



PREVENCE VZNIKU DEKUBITŮ U OSOB NA INVALIDNÍM VOZÍKU

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetřovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Tereza Holpuchová**
Vedoucí práce: Mgr. Alena Kyrianová





PREVENTION OF PRESSURE SORES IN PERSONS ON WHEELCHAIRS

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse
Author: **Tereza Holpuchová**
Supervisor: Mgr. Alena Kyrianová



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Tereza Holpuchová**
Osobní číslo: **Z10000031**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Prevence vzniku dekubitů u osob
na invalidním vozíku**
Zadávací katedra: **Ústav zdravotnických studií**

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

- 1.cíl: Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají problematiku proleženin (dekubitů).
 - 2.cíl: Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají doporučená preventivní opatření proti vzniku dekubitů.
 - 3.cíl: Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku využívají antidekubitní pomůcky
- Teoretická východiska:

Výzkum mé práce se zabývá prevencí proti dekubitům. Práce je zaměřena na osoby na invalidním vozíku, jejich znalosti o dekubitech a jejich prevenci. Zda respondenti vědí, jaké zásady prevence by měli dodržovat a kde naleznou informace o dané problematice.

Výzkumné předpoklady:

Výzkumné otázky byly vytvořeny na podkladě dokumentu vydaného Svazem paraplegiků s pomocí MZ ČR 2005. Doporučené postupy pro prevenci a ošetřování dekubitů u pacientů po poškození míchy.

1. Myslíme si, že více jak dvě třetiny respondentů znají problematiku proleženin (dekubitů).
2. Předpokládáme, že méně jak třetina respondentů bude obeznámena s tím, že strava bohatá na minerály a bílkoviny pomáhá v prevenci vzniku dekubitů.
3. Domníváme se, že více jak třetina tázaných respondentů kontroluje stav své pokožky každý den.
4. Jsme toho názoru, že více jak dvě třetiny tázaných respondentů využívá antidekubitní podložku do invalidního vozíku.

Vzorek:

Jako vzorek respondentů jsme zvolili osoby na invalidním vozíku po poranění míchy, kteří jsou již propuštěni ze zdravotnického zařízení. Respondenty budeme kontaktovat ve spolupráci s centrem Paraple. Velikost vzorku 50-70 respondentů.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **50-70 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury: **viz příloha**

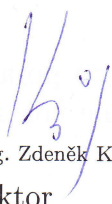
Vedoucí bakalářské práce:

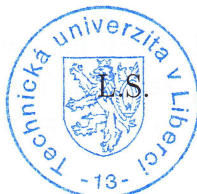
Mgr. Alena Kyrianová

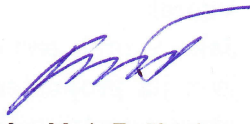
Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: **1. září 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. června 2015**


prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs
rektor




Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 31. ledna 2015

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

- MIKULA, Jan a Nina MÜLLEROVÁ. Prevence dekubitů. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 96 s., vi s. barev. obr. příl. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2043-2.
- POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. Kompendium hojení ran pro sestry. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 191 s., 8 s. obr. příl. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4733-715.
- ZVONÍKOVÁ, Alena, Libuše ČELEDVÁ a Rostislav ČEVELA. Základy posuzování invalidity. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 357 s. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4735-351.
- KOUŘILOVÁ, Irena, Libuše ČELEDVÁ a Rostislav ČEVELA. Lokální ošetřování ran a defektů na kůži. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 76 s. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4726-823.
- RIEBELOVÁ, Věra, Jan VÁLKA a Milada FRANČŮ. Dekubity: prevence, konzervativní a chirurgická terapie. 1. vyd. Praha: Galén, 2000, 159 s. Trendy soudobé chirurgie, sv. 3. ISBN 80-726-2033-9.
- MIKŠÍK, Oldřich, Jan VÁLKA a Milada FRANČŮ. Psychika osobnosti v období závažných životních a společenských změn: prevence, konzervativní a chirurgická terapie. Vyd. 1. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2009, 301 s. Trendy soudobé chirurgie, sv. 3. ISBN 978-802-4616-001.
- ZACHAROVÁ, Eva, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 229 s. Sestra, sv. 3. ISBN 978-802-4720-685.
- GROFOVÁ, Zuzana, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 237 s., [8] s. barev. obr. příl. Sestra, sv. 3. ISBN 978-802-4718-682.
- PAULÍK, Karel, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. Psychologie lidské odolnosti: praktický rádce pro sestry. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010, 240 s. Psyché (Grada), sv. 3. ISBN 978-802-4729-596.
- KALVACH, Zdeněk, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. Křehký pacient a primární péče: praktický rádce pro sestry. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 399 s. Psyché (Grada), sv. 3. ISBN 978-802-4740-263.
- MAKLEBUST, JoAnn, Mary SIEGGREEN a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. Pressure ulcers: guidelines for prevention and management. 3rd ed. Springhouse, Pa.: Springhouse Corp., c2001, xiv, 322 p. Psyché (Grada), sv. 3. ISBN 15-825-5035-2.

Studentka
Tereza HOLPUCHOVÁ
Z10000031
Nad Tratí 18
160 00 PRAHA 6

Vyřizuje: Zuzana Janošíková / 485 353 762

V Liberci dne 1. července 2014
č.j.: 14/8515/025851-02

Vyjádření k žádosti o ponechání tématu a prodloužení termínu odevzdání bakalářské práce

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 25. 6. 2014, zaevidované pod č.j.: 14/8515/025851-01, Vám sděluji, že **souhlasím** s ponecháním tématu „Prevence vzniku dekubitů u osob na invalidním vozíku“ a prodloužením termínu odevzdání bakalářské práce do 30. 6. 2015.

S pozdravem


Mgr. Marie Fronková
pověřena vedením ústavu

Technická univerzita v Liberci
Ústav zdravotnických studií
Studentská 2, 461 17 Liberec 1



Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Děkuji Mgr. Aleně Kyrianové za vedení mé bakalářské práce, za cenné rady, připomínky a podněty. Dále bych ráda poděkovala Bc. Veronice Kratochvílové za podporu při psaní bakalářské práce.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Tereza Holpuchová

Instituce: Technická univerzita v Liberci – Ústav zdravotnických studií

Název práce: Prevence dekubitů u osob na invalidním vozíku

Vedoucí práce: Mgr. Alena Kyrianová

Konzultant: Mgr. Lenka Ďuráčová

Počet stran: 59

Počet příloh: 9

Rok obhajoby: 2015

Souhrn: Bakalářská práce se zabývá problematikou dekubitů u osob na invalidním vozíku. Je zaměřena především na prevenci vzniku dekubitů. Práce je rozdělena na část teoretickou a výzkumnou. Teoretická část se zabývá shrnutím problematiky z literatury a jiných zdrojů. Druhá, výzkumná část, se zabývá analýzou a grafickým zpracováním dat. Data jsou zjištěna z kvantitativního šetření. Cílem práce je zjistit a zhodnotit informovanost osob na invalidním vozíku v problematice dekubitů a zjistit zda dodržují preventivní opatření.

Klíčová slova: dekubit, míšní poranění, invalidní vozík, prevence

Anotace v anglickém jazyce

Name and surname: Tereza Holpuchová

Institution: Technical University of Liberec – Institute of Health Studies

Title: Prevention of pressure sores in persons on wheelchairs

Supervisor: Mgr. Alena Kyrianová

Consultant: Mgr. Lenka Ďuráčová

Pages: 59

Apendix: 9

Year: 2015

Summary: The bachelor thesis deals with dekubitus on wheelchair users. It focuses primarily on the prevention of pressure sores. Work is partitioned into theoretical and research parts. The theoretical part deals with the issue of summary of the literature and other sources. The second part deals with analysis and graphical data processing. Data was determined from the quantitative survey. The aim is to identify and assess the awareness of people on wheelchairs in the issue of dekubitus and if they comply with prevention.

Key words: ulcer sores, spinal cord injury, wheelchairs, prevention

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Teoretická část	12
2.1	Problematika invalidního vozíku	12
2.2	Dekubity	13
2.3	Prevence vzniku dekubitů	15
2.3.1	Prevence tlaku na tkáň - polohování.....	16
2.3.2	Hygiena a péče o pokožku	17
2.3.3	Hydratace a výživa.....	18
2.3.4	Vyprazdňování.....	20
2.3.5	Plán ošetrovatelské péče v rámci prevence vzniku dekubitu.....	21
3	Výzkumná část.....	23
3.1	Cíle práce a výzkumné předpoklady	23
3.2	Metodika výzkumu.....	24
3.2.1	Charakteristika výzkumného vzorku	24
3.2.2	Charakteristika dotazníku a postupy při analýze dat	24
3.3	Výsledky výzkumu a jeho analýza.....	25
3.4	Analýza výzkumných předpokladů a shrnutí cílů	45
4	Diskuze	47
5	Návrh doporučení pro praxi	51
6	Závěr	52
7	Seznam bibliografických citací.....	53
8	Seznam grafů a tabulek.....	57
8.1	Seznam grafů.....	57
8.2	Seznam tabulek	58
9	Seznam příloh	59
9.1	Příloha č. 1 - Klient s poraněním míchy	60

9.2	Příloha č. 2 - Hodnotící škály.....	61
9.3	Příloha č. 3 - Zevní faktory ovlivňující vznik dekubitů.....	62
9.4	Příloha č. 4 - Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů.....	63
9.5	Příloha č. 5 - Léčba dekubitů	65
9.5.1	Proces hojení.....	65
9.5.2	Konzervativní léčba	66
9.5.3	Chirurgická léčba.....	67
9.6	Příloha č. 6 - Dotazník	68
9.7	Příloha č. 7 - Edukační plán	72
9.8	Příloha č. 8 - Edukační materiál.....	77
9.9	Příloha č. 9 - Protokoly k provádění výzkumu	78

Seznam použitých zkratek

aj	a jiné
BMI	Body mass index
cm	centimetr
CT	Computerová tomografie
CZEPA	Český svaz paraplegiků
EPUAP	Evropský poradní sbor pro otázky v léčbě proleženin
g	gram
Kg	kilogram
kPa	kilopascal
l	litr
mg	miligram
ml	mililitr
mmHg	milimetr rtuťového sloupce
např.	například
SIAS	Spina iliaca anterior superior
V.A.C.	Vacuum assisted closure
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna

1 Úvod

Počet klientů pohybujících se na invalidním vozíku každý rok neustále narůstá. Stane – li se někomu úraz, při kterém dojde k částečnému nebo úplnému přerušení míchy, či se z jiného důvodu ocitne na invalidním vozíku, zásadním způsobem se mu změní pohled na svět. Klienti postižení částečným nebo úplným přerušením míchy jsou často nuceni přehodnotit svůj žebříček hodnot, a během rehabilitační léčby si (jak sami říkají) doslova sáhnou na dno. S některými z těchto lidí jsem se setkala během své praxe na Spinální jednotce Krajské nemocnice Liberec a.s. Zde jsem si uvědomila, že život na vozíku nepřináší jenom změnu psychického a fyzického stavu, ale i spoustu zdravotních komplikací, které ohrožují klienta na životě. Tito lidé potřebují ke svému pohybu různé kompenzační pomůcky, například invalidní vozík, který je nepostradatelným pomocníkem, ale bohužel i zdrojem určitých potíží. Osoby, využívající ke svému pohybu invalidní vozík, jsou náchylnější k různým komplikacím. Je zde kladen velký důraz na prevenci vzniku dekubitů. Bakalářská práce mapuje, jakou prevenci vzniku dekubitu věnuje člověk na invalidním vozíku v domácím prostředí, a jakým způsobem se staví k prevenci. Proto jsem se rozhodla bakalářskou práci zaměřit na toto téma. Záměrem bakalářské práce je zjistit, zda si osoby na invalidním vozíku uvědomují, co to dekubity jsou, jestli mají dostatek informací a hlavně zda ví, jak jim předcházet.

Práce má dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části bakalářské práce se ve třech kapitolách zaměříme nejprve na invalidní vozíky. Další kapitola se věnuje problematice dekubitů. Třetí kapitola je zaměřena na jejich prevenci. Prvním cílem práce je zjistit, zda osoby, pohybující se na invalidním vozíku, znají problematiku dekubitů. Druhým cílem je zjistit, zda osoby, pohybující se na invalidním vozíku, znají doporučená preventivní opatření proti vzniku dekubitů. Třetím, posledním cílem, bychom rádi zjistili, zda tyto osoby využívají antidekubitní pomůcky.

Naším záměrem bylo vytvořit bakalářskou práci, která by sloužila v problematice a prevenci dekubitů jako určitý zdroj informací. Zároveň jsme chtěli poukázat na možné problémy, se kterými se v případě péče o dekubity můžeme setkat. V neposlední řadě jsme také touto prací chtěli pomoci zlepšit prevenci dekubitů u osob na invalidním vozíku.

2 Teoretická část

Teoretická část je rozdělena do tří kapitol. V první kapitole se zaměříme na problematiku invalidních vozíků. Dále si upřesníme pojem dekubit, a na závěr se zaměříme na prevenci jeho vzniku.

2.1 Problematika invalidního vozíku

Revmatoidní artritida, roztroušená skleróza, svalová dystrofie, Parkinsonova choroba, neurologická onemocnění, cystická fibróza, dětská mozková obrna, Rettův syndrom a různé jiné vývojové poruchy – všechna tato onemocnění (a řada dalších) mohou časem osoby, které jimi trpí, upoutat na invalidní vozík. Další příčinou může být stáří či amputace. Mezi jednu z nejčastějších příčin patří úrazy, konkrétně takové, při kterých dojde k míšnímu poškození (podrobněji viz. příloha č.1). Vzhledem k tomu, že osoby, které musí k pohybu využívat invalidní vozík, na něm tráví všechn svůj čas, je velmi důležitý správný výběr vozíku a jeho příslušenství. Předpis na vyzvednutí vozíku klient dostane po dostatečné rehabilitaci, teprve poté lze kvalifikovaně rozhodnout o vhodném typu vozíku včetně příslušenství. Vozík je možné si před samotnou koupí zapůjčit domů a zjistit, jak daný vozík vyhovuje denním potřebám klienta. Podmínkou zapůjčení vozíku je somatická a mentální schopnost klienta, která musí odpovídat zákonu o provozu na pozemních komunikacích (dle VZP). Dále revizní lékař na základě zdravotnické dokumentace od ošetřujícího lékaře zhodnotí nárok klienta na příspěvek z veřejného zdravotního pojištění pro mechanický i elektrický vozík. Příspěvek od pojišťovny nemusí pokrýt celé náklady na pořízení vozíku.

Vozíky se tedy mohou rozdělit na mechanické a elektrické. Mechanickým vozíkem se rozumí vozík, který je tlačенý jinou osobou, či vozík, který si dotyčný pohání sám pomocí rukou. Tyto vozíky jsou vhodné pro osoby, které je dokáží dostat do pohybu vlastní silou. Mezi jejich výhody patří skladnost a lehkost. Dělí se na standardní - k dennímu využití, a aktivní, které klient využívá při sportu. Ceny standardních mechanických vozíků se pohybují v rozmezí 8 000 Kč až 22 000 Kč. Ceny aktivních vozíků se pohybují v rozmezí 45 000 Kč až 60 000 Kč. Druhým typem je elektrický vozík, který je nutný zejména u osob s omezenou hybností horních končetin. Je totiž poháněn elektřinou, tím pádem je nutné takový vozík nabíjet. Elektrické vozíky můžeme ovládat více způsoby, které jsou přizpůsobené fyzickým možnostem pacienta

(např. ruka, ústa, prst). Tyto vozíky se dále dělí na interiérové a exteriérové dle toho, kde převážně bude klient vozík využívat. Ceny elektrických vozíků se pohybují v rozmezí od 90 000 Kč do 120 000 Kč.

Mezi nejdůležitější parametry při výběru invalidního vozíku patří jeho nosnost, která se odvozuje od hmotnosti konkrétní osoby, která bude daný vozík využívat. Dalším podstatným parametrem je šířka sedáku, protože vzdálenost mezi kyčlí pacienta a postranicí by měla být 1-2 cm z každé strany kvůli pohodlí a lepší ovladatelnosti vozíku. Výška opěradla a výška sedáku zase usnadňuje klientům, kteří mohou využít obě paže, vstávání. Opěrky pro ruce musí být odnímatelné a výškově nastavitelné, pohánění obruče brzdy snadno dosažitelné. Standardní úhel mezi sedákem a opěradlem by měl být 90 stupňů. Důležitá je i hmotnost vozíku, protože čím je vozík lehčí, tím je lépe ovladatelný. Pro snadné složení vozíku, například při převážení automobilem, je vhodná takzvaná rychlospojka. Také je dobré zaměřit se na možnosti složení vozíku pro převážení či uskladnění - optimální šířka složeného vozíku je 30 cm. Jeden z nejdůležitějších parametrů při výběru tvoří materiál, z kterého jsou vyrobená kola. Plná kola nemají riziko propíchnutí duše, avšak jsou méně pružná, z čehož vyplývá menší komfort při jízdě – hodí se spíše do interiéru. Pneumatiková kola jsou komfortnější, ovšem hrozí riziko propíchnutí duše. Možnost polohování vozíku upřednostňujeme u klientů, kteří mají problém s udržováním rovnováhy vsedě. Nesmíme zapomínat ani na vhodné příslušenství k invalidním vozíkům. Patří sem například brzda pro doprovod, stabilizační kolečka nebo úhlově nastavitelné stupačky. Další doplňky mohou tvořit antidekubitní pomůcky – antidekubitní botičky, podhlavník, molitanové kolečko, molitanové, pěnové či vzduchové podsedačky, které mohou být s otvorem či bez. Mezi příslušenství, které je možné pořídit k invalidním vozíkům, patří například rozšířené opěrky paží, prodloužené brzdové páky, ochrana před vyklopením (hlavně u amputací obou dolních končetin), opora hlavy, antidekubitní podložka, elektrický pohon, nebo rampy pro překonávání schodů (potřeba asistence). (29,30,31)

2.2 Dekubity

„Dekubity (proleženiny, prosezeniny, tlakové léze, vředy) jsou rány vyvolané tlakem.“
(Mikula, Mullerová, 2010, s 10)

Dekubity jsou považovány za jednu z hlavních příčin úmrtí osob s míšním postižením. Dělí se na typ akutní a chronický. Akutní typ vzniká již během 30 minut. Nejčastěji

se objevuje v terminálních stadiích a u nemocných v těžkém stavu. Druhý typ, chronický, se vyvíjí během několika dnů až týdnů. Dekubity jsou ohroženi téměř všichni klienti, u kterých došlo z jakéhokoli důvodu k omezení pohyblivosti, protože vznikají působením tlaku a střížných sil na tkáň, nejčastěji v predilekčních místech. Predilekčními místy se rozumí taková místa, kde jsou kosti blízko kožního povrchu a nemají dostatečnou izolaci tukovou či svalovou vrstvou. Liší se podle toho, v jaké poloze se člověk nachází. Při poloze na zádech jsou nejrizikovějšími místy kost týlní, trn 7. krčního obratle, hřebeny lopatek, loketní klouby, oblast kosti křížové a patní kosti. V poloze na boku tvoří nejkritičtější místa kost spánková, ramenní kloub, hřebeny kosti kyčelní, zevní strana kolenního kloubu, oblast mezi koleny a oblast kotníků. Při poloze na břiše jsou nejčastějšími místy pro vznik dekubitů oblast lící kosti, ucho, oblast klíční kosti, hřebeny kosti kyčelní, kolena a palce. Vsedě tvoří predilekční místa hlezenní klouby, sakrum, kost křížová, hrboly sedacích kostí, trochantery a lopatky. (10,22)

Dekubit vzniká, když intenzita tlaku, kterým působí kosti na tkáň nejen v predilekčních místech je vyšší, než je tlak krve v kapilárách (4,27 kPa), čímž dochází k zástavě krevního oběhu. V místě postižení dochází k úplné nedokrevnosti, ke kapilárnímu městnání nebo ke kombinaci obojího. Důsledkem těchto procesů je poškození či odúmrť postižených tkání. Při bližším prostudování novějších studií, které se vyjadřují k tomuto tématu, zjistíme, že hodnota kontaktního tlaku pro tvorbu dekubitů může být i nižší než 32 mm Hg (4,27 kPa). Z tohoto důvodu nesmí být hodnota 32 mm Hg považována za univerzální hranici pro vznik dekubitů, a musí být brán zřetel na individuální stav každého klienta. Zevní a vnitřní faktory vzniku dekubitů jsou uvedeny v příloze č.3 a č.4. (11,23)

K hodnocení vzniku dekubitů se používá 17 různých hodnotících škál. Světově nejznámější jsou stupnice podle Nortonové, Brandena či Walterowa. V České republice je nejčastěji používaná stupnice dle Nortonové. Používání hodnotících škál je velmi důležité k zahájení včasné prevence. Riziko dekubitu hodnotí sestra do 24 hodin od příjmu klienta, a toto hodnocení provádí denně u zvláště rizikových klientů i několikrát během dne. (Podrobněji viz příloha č.2) (11)

I nepatrné známky poškození na povrchu kůže mohou představovat rozsáhlé poškození tkáně pod povrchem. Je to z toho důvodu, že tlakové léze postupují z hloubky na povrch. Proto je důležité včasné hodnocení dekubitů a jejich klasifikace. Každá zdravotnická dokumentace by měla obsahovat záznamový arch, který se týká

pouze hodnocení dekubitů a jejich terapie. Všeobecné sestry do něj zaznamenávají časový horizont od doby vzniku dekubitu. Je zde uveden rozpis terapie (ošetřovatelský materiál, frekvence výměny aj.), není výjimkou, když se ve zdravotnické dokumentaci objevují i fotografie postiženého místa, aby byl doložitelný postup hojení či případných komplikací ošetřované rány. Systém péče o rány a jejich klasifikace je v českých nemocnicích na vysoké úrovni. (23)

Klasifikace dekubitů podle EPUAPU (Evropský poradní sbor pro otázky v léčbě dekubitů)

„Stupeň 1: neblednoucí erytém bez porušení celistvosti kůže. Jako další indikátory lze též použít změnu barvy kůže, zvýšenou teplotu kůže, edém, induraci nebo zatvrdnutí, zvláště u jedinců s tmavší kůží.

Stupeň 2: ztráta kůže v částečné tloušťce, zasahující pokožku (epidermis), škáru (dermis) nebo dvě vrstvy. Poškození je povrchové a klinicky se projevuje jako puchýř nebo abraze (odřeninina).

Stupeň 3: poškození nebo nekróza v celé tloušťce kůže, které může zasahovat podkožní tkáň až po fascii.

Stupeň 4: rozsáhlá destrukce, nekróza tkání či poškození svalů, kostí či podpůrných struktur s úplnou ztrátou v celé tloušťce kůže nebo bez ní (bez poškození v celé tloušťce kůže).“ (EPUAP, 2003, s.2)

2.3 Prevence vzniku dekubitů

Prevenčí rozumíme soustavu opatření, která mají předcházet jakémukoli nežádoucímu jevu. Prevence se dělí na primární, sekundární a terciální. Pro prevenci vzniku dekubitů je základním předpokladem snížení tlaku na ohroženou tkáň klienta. Výsledkem prevence by měl být dostatečný přísun živin a kyslíku, čímž je aktivně podpořen proces reparace postižené tkáně. Jedním z důležitých úkolů všeobecné sestry je včasné vyhodnocení rizika vzniku dekubitů u klienta, a tento proces hodnocení by měl být při každé další směně opakován. Další podstatnou část tvoří časový plán mobility či polohování klienta. Obvyklý postup je polohování klientů, kteří jsou závislí na ošetřovatelské péči. Interval polohování bývá po dvou hodinách přes den, a po třech hodinách v noci. Pokud je klient ohrožen rizikem vzniku dekubitů, které je zjišťováno pomocí hodnotících škál, je tento interval zpravidla zkrácen. Neméně důležité je pravidelně kontrolovat nejen riziková místa, ale i vzniklé dekubity.(11)

2.3.1 Prevence tlaku na tkáň - polohování

Tlak je nejrizikovějším faktorem při vzniku dekubitů, proto je podstatné klienta pravidelně polohovat, a tak zamezit stálému tlaku na stejné místo. Polohováním rozumíme asistovanou změnu polohy klienta. Polohování se provádí z několika důvodů – například pro odlehčení kůže, čímž se zlepšuje její prokrvení, dále se jím předchází vzniku kontraktur, dochází k eliminaci bolesti a k zlepšení psychického stavu klienta. Důležitá je především pravidelná kontrola kůže, minimálně jednou denně. Další zásadu tvoří správný sed ve vozíku a pravidelné odlehčování. Při správném sedu ve vozíku by měl u klienta úhel mezi stehny a trupem svírat 90°. Bederní páteř by měla být podepřena a výška područek nastavena tak, aby se klient mohl pohodlně opřít, ale ramena nezůstávala ve zvýšené poloze. Stupačky jsou nastaveny tak, aby co nejvíce podporovaly stabilitu sedu. Klienti, kteří si teprve zvykají na pohyb na invalidním vozíku, mají tendenci se hrbít, či zaujímat různě nevhodnou polohu. Je proto vhodné nabídnout jim různé kompenzační pomůcky, které těmto obtížím zamezují. (17,23)

U osob s poraněním míchy se využívá i korekční polohování, kterým se mohou uvolnit vzniklé kontraktury. K tomu bývá využíván různý systém dlah a zařízení, který umí vyvinout tah. Dále je vhodné využít analgetické polohování ke zmírnění bolesti. Polohování se může rozdělit také na aktivní či pasivní. Při aktivním polohování klient pomáhá s maximální možnou vyvinutou silou, na druhou stranu při pasivním polohování je na ošetřovatelském personálu, aby vyvinul dostatečnou sílu pro pohyb klienta. U osob na invalidním vozíku by měl být interval polohování třicet minut až hodina, protože tlak při sezení je větší než při pozici vleže. Z tohoto důvodu by se osoby na invalidním vozíku měli pravidelně nadlehčovat - nejdéle po hodině - a využívat antidekubitní podložky do vozíku, kterých je hned několik typů. Velmi důležité je zamezení posouvání těla směrem dolů, což se dá zajistit tím, že dolní končetiny klienta se zapřou o podnožku. Velkou vahou ke správnému sedu ve vozíku také přispívá edukace rehabilitačních pracovníků a správný výběr vozíku. Tření se může eliminovat správným přesunem, ke kterému se dá využít například zvedák či roll board. (17,25)

Klientovi je třeba dopomáhat se vším, co potřebuje, ovšem nesmí se za něj provádět úkony, které již zvládá sám. Úkony by se za klienta neměly provádět ani v případě, že pečující osoba chce mít nějakou činnost rychle hotovou. Klienta by takový přístup značně stresoval a postupně by ztrácel motivaci k tomu, aby na sobě dále pracoval.

Velmi důležité je naučit klienta využívat správně pomůcky k pohybu. Je nutné zajistit správný nácvik jízdy na vozíku, aby nedocházelo k přetěžování ramenního a zápěstního kloubu. O mobilitu klientů se stará především ergoterapeut, fyzioterapeut a rehabilitační lékař. Všichni tito pracovníci jsou během dne k dispozici na spinální jednotce nemocnice a sestavují zde individuální léčebně–rehabilitační plán pro každého klienta. Ovšem jejich úspěšnost závisí hlavně na klientově psychice a motivaci a na výšce poškození míšní léze. Důležité je také posilování svalů horních končetin, trupu a dalších nepostižených svalů, na které se nesmí zapomínat. Pokud by se tak stalo, klient by trpěl dysbalancí středové osy těla, která by dále mohla vést k bolestem zad, špatnému postavení kloubů, a mimo jiné i ke zhoršení pohybu klienta na invalidním vozíku. Pro pohyb osob na invalidním vozíku je velice důležité svalstvo horních končetin, proto s jeho posilováním začínáme velice brzy po kompenzaci stavu nemocného. (12,26)

2.3.2 Hygiena a péče o pokožku

Hygiena a péče o pokožku patří do základních biologických potřeb člověka. Tato potřeba se mění nejen s věkem, ale i s onemocněním. Jedná se také o velmi důležitou složku v prevenci dekubitů hlavně tam, kde již dekubitus existuje, nebo u inkontinentních klientů. Nejprve je nutné zhodnotit míru soběstačnosti a schopnosti klienta. Důležité je, aby klient měl všechny pomůcky potřebné k hygieně v dosahu. Pokud je to možné, klient by měl být aktivizován co nejdříve po upoutání na invalidní vozík. Podstatné je dbát na to, aby si sám zvládl vyčistit zuby, učesat se, ostříhat nehty, umýt si vlasy, popřípadě aby zvládl přesun do vany. Při hygieně se musí dbát především na omezení nepříznivého působení stolice, potu, moči a vaginálního sekretu. Důležité je pravidelně měnit osobní i ložní prádlo. U inkontinentních klientů je pravidelná hygiena nezastupitelná. Při hygieně by se měly používat jemné mycí gely nebo tekutá mýdla, která nedráždí pokožku. Po omytí je třeba pokožku vysušit tzv. tapováním. Tapování znamená, že při sušení na pokožku klienta osušku pouze zlehka přikládáme bez jakéhokoli použití tlaku či síly. Velkým zlozvykem je při sušení používání metody tření, u které vznikají mikrotraumata pokožky a nežádoucí oděrky. Nakonec je důležité pokožku klienta natřít ochrannými a regeneračními krémy. Také není dobré pokožku v okolí dekubitu masírovat. Nesmí se masírovat ani části těla se slabou tukovou vrstvou, protože zde hrozí nebezpečí poškození hlubokých tkání.

V souvislosti s hygienou je důležitá i prodyšnost materiálů, na kterých klient leží (sedí), či do kterých je oblečený. Z tohoto důvodu jsou zcela nepřijatelné neprodyšné pleny či podložky, na kterých se pokožka zapaří a „nedýchá“. Tento stav se brzy projeví začerváním pokožky a následná péče o zapařenou pokožku je mnohem fyzicky i finančně náročnější.(15,22)

2.3.3 Hydratace a výživa

V prevenci vzniku dekubitů je důležitý stav výživy. V akutním stádiu onemocnění můžeme zajistit dostatečnou výživu parenterálně či enterálně nasogastrickou sondou. Parenterální výživa bývá indikována tehdy, pokud nelze klienta vyživovat jiným způsobem, či je enterální příjem nedostatečný. Špatná výživa a nedostatečná hydratace má velký vliv na vznik dekubitů. Nedostatečný příjem potravy může způsobit snížení odolnosti tkání vůči tlaku. Velmi důležitý je i nutriční screening a hodnocení nutričního stavu. Nutriční screening je nejčastěji zjišťován pomocí Body mass indexu (hmotnost v kg dělena výškou v cm na druhou). Výsledné hodnoty BMI však nemusí být vždy průkazné. I velmi obézní osoby mohou trpět malnutricí a nedostatkem bílkovin, a tedy i podvýživou. Nutriční screening je důležité provádět pravidelně. Nesmí se zapomínat ani na nutriční intervence u prevence proleženin. Při vzniku dekubitů je důležité zhodnotit příjem stravy, jeho kvalitu a biologickou potřebu klienta. (3)

Zpočátku hlavní úlohu v zajištění odpovídajícího nutričního stavu klienta nese nutriční terapeut a lékař. Lékaře zajímá mimo jiné hladina albuminu, rovnováha vnitřního prostředí, hodnoty krevního oběhu, okysličení krve a hodnota c reaktivního proteinu - ukazatele infekčního procesu. Zanedbat se nesmí ani možné potíže s příjmem potravy – obtížné polykání, problémy se žvýkáním či neschopnost klienta samostatného příjmu potravy. Pokud má ošetřující lékař podezření na nedostatečný či nevyvážený příjem potravy u klienta, je dobré když mu doporučí, aby si svůj denní příjem pravidelně zaznamenával, a z těchto záznamů může zpětně vyhodnotit, je-li tento příjem uspokojivý. Je potřeba brát zřetel i na to, co klient snědl, zda neodmítá maso a jiné druhy potravin s vysokým podílem bílkovin. Dle studií bylo zjištěno, že strava bohatá na bílkoviny, arginin, vitamíny, stopové prvky a antioxidanty podporuje hojení dekubitu. Je velice opomíjeno, že u již vzniklých ran, které klient má, dochází k velké ztrátě tekutin, tudíž je důležité dbát na jejich dostatečný příjem. Průměrný denní příjem tekutin by měl být 40 mg/kg váhy + 500 ml/den (přibližně 3,5 l). Ovšem množství

příjmu tekutin závisí na fyzické aktivitě, konstituci klienta, jeho přidružených chorobách, nebo teplotě okolního prostředí. Důležité je přijímat tekutiny průběžně celý den a vyvarovat se slazeným nápojům. Klient musí mít neustále na dosah dostatek tekutin, a to v takové nádobě, ze které se mu bude dobře pít.

2.3.3.1 Minerály

Minerály mají významnou roli pro metabolismus, protože aktivují funkce hormonů a enzymů, redukuje cholesterol a podporují látkovou výměnu v těle. Při nedostatku se mohou objevit zdravotní potíže. Nejdůležitějšími minerály u osob ohrožených vznikem dekubitů jsou zinek, vápník, hořčík, fosfor, sodík, draslík a železo.(3)

Zinek se podílí na tvorbě inzulínu a je nezbytný pro dobré zrakové funkce. Při jeho nedostatku vznikají kožní problémy nebo může dojít k jejich zhoršení. Zinek je obsažen v cibuli, luštěninách, dýňových semínkách a vepřovém masu. Doporučená denní dávka zinku je 15 mg a nalézá se například ve 300 g červeného masa. **Vápník** je obsažen v kostech a zubech a je důležitý nejen pro stavbu kostí, ale i nervové a svalové funkce. Také ovlivňuje srážlivost krve. Z potravy je získáván především z luštěnin, ořechů, mléčných výrobků a slunečnicových semínek. Denní příjem by měl být 800 – 1200 mg. Dostatek vápníku se nalézá například ve 120 g ementálského sýru. **Hořčík** je důležitý pro správný metabolismus enzymů. Má pozitivní vliv na srdeční a nervové funkce. Hořčík také pomáhá organismu při využití vitamínu C. Při jeho nedostatku hrozí riziko vzniku průjmů, zácpy nebo křeče ve svalech. Nalézá se především v zelenině, luštěninách, obilovinách a jablkách. Doporučená denní dávka hořčíku je 350 mg. Doporučená denní dávka se nalézá například v 1200 g banánů. **Fosfor** pomáhá v přenosu nervových impulsů a v transportu mastných kyselin a tuků. Potraviny bohaté na fosfor jsou ryby, vejce, mléčné výrobky a luštěniny. Každý den by měl člověk přijmout 750 mg. 750 mg se nalézá například v 200 g hrachu. **Sodík a draslík** jsou podstatné pro nervové funkce a dobrou svalovou činnost. Nacházejí se v luštěninách, bramborách, obilovinách, ořechách a soli. Denní příjem sodíku by měl být 500 mg a draslíku 1800 mg. Dostatek sodíku se nachází v 50 g sýru eidamského typu 30 % a dostatek draslíku je obsažen například ve 100 g sušených meruňek. **Železo** je zásadní pro správný přenos kyslíku v organismu. Při nedostatku vzniká chudokrevnost, bolest hlavy a únava. Železo je obsaženo ve vnitřnostech, masu, kopřivách, meruňkách a listové zelenině. Doporučená denní dávka 10 mg se nachází například v 200 g hovězích jater. (4,18)

2.3.3.2 Bílkoviny a vláknina

Bílkoviny řadíme mezi základní živiny. Slouží pro stavbu a obnovu tkání, pro tvorbu hormonů, dobrou imunitu a tvorbu erytrocytů. Denní příjem bílkovin u dospělé osoby by měl být 0,75 g na kilogram tělesné hmotnosti. Nejbohatší na bílkoviny je želatina, která obsahuje 86 g bílkovin na 100 g produktu. V sušeném vaječném bílku se nachází 84 g bílkovin. 44 g je obsaženo v sóje, 37 g v sušeném droždí, 30 g v tvrdém sýru Eidam 30%, 29 g v tvrdém tvarohu, 27 g v čočce a 23 g v kuřecím masu. Klient vážící 80 kg by měl za den přijmout 60 g bílkovin, za jeden den by měl tedy sníst například 100 g kuřecího masa, 100 g čočky a 50 g eidamského sýra. (18)

Vláknina tvoří významnou složku potravy. Dělí se na rozpustnou a nerozpustnou. Rozpustná vláknina má schopnost absorbovat vodu, bobtnat, reguluje trávení tuků a sacharidů, proto také může být zdrojem energie. Nerozpustná vláknina není zdrojem energie a pouze zvětšuje objem obsahu ve střevech a zkracuje dobu, po kterou tam zůstává potrava, tím způsobuje snadnější vylučování. Denní příjem vlákniny by měl být 25 g na den. Nachází se v ovsu, avokádu, malinách, borůvkách, jablkách, těstovinách, bramborách a hrachu. (3,7)

2.3.4 Vyprazdňování

Péče o močový měchýř u klientů na invalidním vozíku bývá především zaměřena na prevenci jeho přeplnění a následné retence moče. Je třeba preventivně působit proti vzniku infekčních onemocnění. Nesmí se zapomínat ani na prevenci poškození močové trubice. U osob tímto ohrožených (například osoby s míšním poraněním) je vhodné zavedení permanentního močového katétru. Později se u těchto klientů může v rámci nácviku péče o sebe sama přecházet k metodě sterilní intermitentní katetrizace, která je pro tento nácvik velmi vhodná. Jedná se o vylučování moči v pravidelných intervalech zaváděním jednorázového katétru, který je ihned po vypuštění obsahu močového měchýře vytažen a znehodnocen. Intervaly katetrizace jsou závislé na pitném režimu a působení antidiuretického hormonu. Tato metoda je velmi vhodná i kvůli dodržování hygieny genitálu. Klienti se za nějaký čas provádění nácviku vyprazdňování naučí zvládat touto metodou sami bez potřeby asistence kohokoli z okolí. Tato metoda má nezastupitelný pozitivní vliv na klientovu psychiku, protože se díky ní stává zase o něco méně závislým na svém okolí. Předejít vzniku infekce pomáhá i dostatečný pitný režim - 2 až 3 litry denně, a také pravidelné vyprazdňování každé 3 až 4 hodiny ve dne,

a každých 6 až 8 hodin v noci. Zpočátku je dobré si frekvenci a množství moči zaznamenávat. Dále je nutné zaměřit se na vyprazdňování stolice. Pokud není klient schopen samostatného vyprázdnění, je nejvhodnější indikace klysmatu. Klysmata zajistí odstranění stolice z celého gastrointestinálního traktu, proto je důležité ho opakovat denně či obden. Stolicí dále můžeme regulovat správnou stravou s dostatkem vlákniny a dostatečným pitným režimem. (5,22)

2.3.5 Plán ošetrovatelské péče v rámci prevence vzniku dekubitů

Po zhodnocení zdravotního stavu klienta a po přihlédnutí k míře rizika vzniku dekubitů, bývají voleny vhodné preventivní postupy proti jejich vzniku. Nesmí se zapomínat ani na psychický stav klienta, který je mnohdy důležitější než stav fyzický. Zaměstnanci spinálních jednotek často zmiňují, že klienti s vysokou úrovní motivace a dobrým psychickým stavem mají mnohdy lepší výsledky než klienti se zdánlivě lehčím poraněním. Nabízí se zde úvaha, že odhodláním a usilovnou prací je možné dosáhnout téměř nemožného. Přesto u každého klienta přijde okamžik, kdy už není kam se ve vývoji rehabilitace posunout.

- ❖ Pravidelné přehodnocování možných rizik – alespoň 1x týdně, či vždy při změně zdravotního stavu a při změně oddělení. K přehodnocování se používají různé hodnotící škály (dle Nortonové, Bradena či Wartelowa – viz příloha č.2) a je při něm důležitá aktivní spolupráce s klientem.
- ❖ Dostatečná výživa a hydratace klienta – důležitý je dostatek tekutin a spolupráce s nutriční terapeutkou. Monitorace krevních výsledků, týkající se stavu výživy. Zaznamenávání příjmu a výdeje tekutin. Při hrozbě malnutrice se doporučuje pravidelné popíjení sippingu.
- ❖ Péče o kůži – stav kůže se hodnotí denně, především na predilekčních místech. Je nutné dbát na hygienu klienta, udržovat kůži čistou a suchou a používat ošetřující přípravky. Již vzniklé proleženiny se ošetřují dle systému péče o rány příslušného oddělení. Veškeré převazy jsou prováděny za přísně aseptických podmínek.
- ❖ Úprava lůžka – klient musí mít čisté a suché ložní i osobní prádlo a prodyšné polštáře i přikrývky. Na prostěradle by neměly být žádné záhyby či zmuchlané části, protože by to mohlo způsobit zvýšený tlak na pokožku a následný vznik otlaku.
- ❖ Polohování – klient by měl být vybízen ke změnám polohy, u imobilních klientů se musí dbát na pravidelné polohování (ve dne po dvou hodinách, v noci po třech

hodinách, a dále dle potřeby klienta). Horní polovina těla nesmí být zvedána více než na 30°, a to kvůli zvýšení tlaku na sakrální oblast. Je třeba dodržovat pravidelné změny poloh, k čemuž mohou být využívány polohovací pomůcky. Aktivizace klienta by měla být v maximální možné míře.

- ❖ Rehabilitace – důležité je dbát na aktivní i pasivní cvičení, především na nácvik soběstačnosti.
- ❖ Psychoterapie – klient by měl být motivován k soběstačnosti, povzbuzován a chválen za každý pokrok. Nutností je pravidelná edukace klienta o prevenci proti vzniku proleženin.(11,22)

3 Výzkumná část

Výzkumná část bakalářské práce popisuje podrobně metodiku výzkumu – stanovené cíle práce, výzkumné předpoklady a samotnou interpretaci výsledků dat vycházející z výzkumného šetření. V závěru je uvedeno doporučení pro praxi a praktický výstup bakalářské práce.

3.1 Cíle práce a výzkumné předpoklady

CÍL 1 Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají problematiku proleženin (dekubitů).

CÍL 2 Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají doporučená preventivní opatření proti vzniku dekubitů.

CÍL 3 Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku využívají antidekubitní pomůcky.

Výzkum pracuje se čtyřmi výzkumnými předpoklady, které byly stanoveny na základě předvýzkumu provedeného v Centru Paraple.

Výzkumný předpoklad číslo 1: Myslíme si, že více jak dvě třetiny respondentů znají problematiku proleženin (dekubitů).

Výzkumný předpoklad číslo 2: Předpokládáme, že méně jak třetina respondentů bude obeznámena s tím, že strava bohatá na minerály a bílkoviny pomáhá v prevenci vzniku dekubitů.

Výzkumný předpoklad číslo 3: Domníváme se, že více jak třetina tázaných respondentů kontroluje stav své pokožky každý den.

Výzkumný předpoklad číslo 4: Jsme toho názoru, že více jak dvě třetiny tázaných respondentů využívá antidekubitní podložku do invalidního vozíku.

3.2 Metodika výzkumu

Pro získání potřebných dat k vyhodnocení výzkumné části jsme zvolili kvantitativní metodu – tedy dotazník. Dotazník byl vypracován za pomoci vedoucího bakalářské práce v září 2013. Dotazník byl určen pro osoby na invalidním vozíku, byl anonymní a nestandardizovaný.

3.2.1 Charakteristika výzkumného vzorku

Výběr respondentů byl záměrný. Dotazník byl rozdán osobám s míšním poškozením, pohybujícím se pomocí invalidního vozíku. Respondenti nebyli omezeni věkovou kategorií ani pohlavím. Dotazníků bylo rozdáno 90 a navraceno plně vyplněných jich bylo 55, což představuje 61,1 %. V Centru Paraple bylo celkem rozdáno 60 dotazníků, navraceno vyplněných jich bylo 35, což je 58,3 %. Na spinální jednotce v Krajské nemocnici Liberec, a.s. bylo rozdáno 30 dotazníků a navraceno bylo 20 vyplněných dotazníků, tedy 66,6 %. K výzkumu bylo použito 55 (100 %) úplně vyplněných dotazníků.

3.2.2 Charakteristika dotazníku a postupy při analýze dat

Dotazník byl vytvořen v souladu se stanovenými cíli bakalářské práce. Úvod dotazníku tvořil průvodní dopis, který obsahoval představení výzkumníka, pokyny k vyplnění, záměr využití výsledků a poděkování za spolupráci.

Dotazník obsahuje 19 dotazníkových položek, z čehož 15 dotazníkových položek je uzavřených, kde respondenti mohli zvolit jednu z nabízených odpovědí, kromě dotazníkové položky 11, kde bylo možné označit více odpovědí. Čtyři dotazníkové položky byly otevřené, kde mohli respondenti odpovídat vlastními slovy. Oslovení respondenti nejprve odpovídali na osobní otázky týkající se věku, pohlaví, oblasti poškození míchy, či délky pohybování se pomocí invalidního vozíku. Dále následovaly otázky týkající se dekubitů – informovanosti, vlastních zkušeností a zájmu o další informace. Poslední částí dotazníku byl průzkum o znalosti a dodržování preventivních opatření proti vzniku dekubitů. Dotazník byl osobně rozdán respondentům v Centru Paraple a na spinální jednotce v Krajské nemocnici Liberec, a.s. v termínu říjen – listopad 2013.

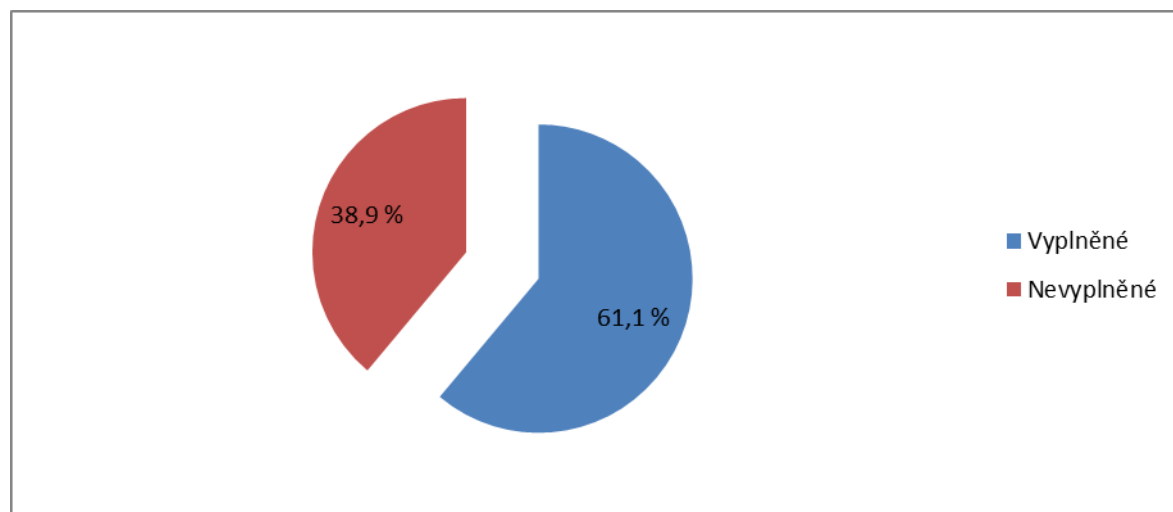
Sesbíraná data byla dále tříděna analyzována a vyhodnocována pomocí programu Microsoft Office Excel 2007. V programu byly využity funkce pro tvorbu tabulek a grafů. Zkoumaná data jsou uvedena v absolutních a relativních četnostech a zaokrouhlena na jednu desetinu. Dále je vloženo slovní vysvětlení tabulek a grafů.

3.3 Výsledky výzkumu a jeho analýza

Celkem bylo rozdáno 90 dotazníků (100 %), z toho bylo zpět navraceno 55 správně vyplněných dotazníků (61,1 %) a 35 nevyplněných (38,9 %). 100 % výzkumného vzorku tedy tvoří 55 plně vyplněných dotazníků.

Tabulka 1- Návratnost dotazníků

Dotazníky	Absolutní četnost	Relativní četnost
Rozdané	90	100,0 %
Vyplněné	55	61,1 %
Nevyplněné	35	38,9 %



Graf 1 – Návratnost dotazníků

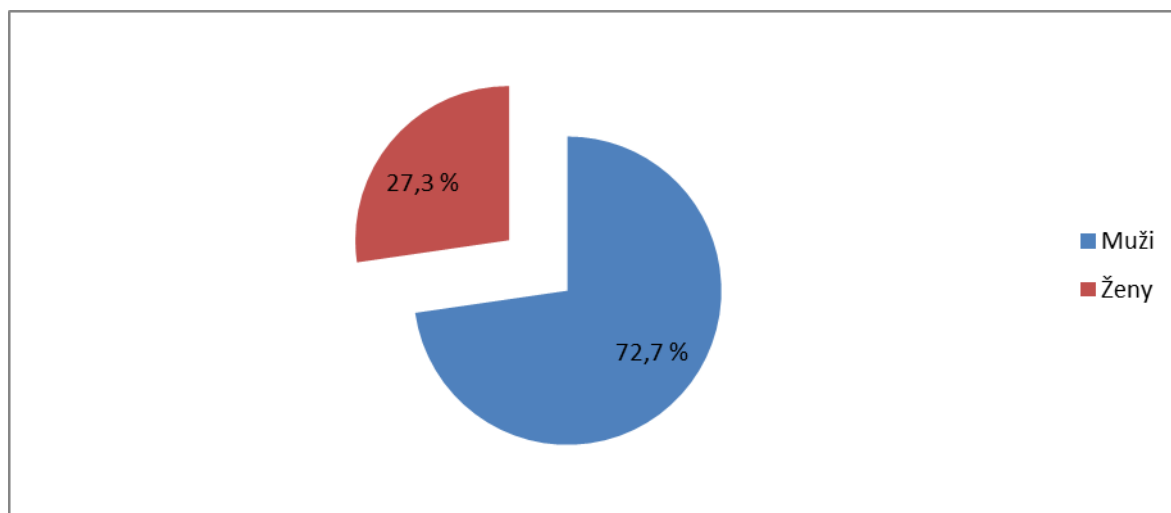
Dotazníková položka č. 1 – Pohlaví respondentů

Cílem první otázky bylo zjistit poměr mužů a žen ve vybraném vzorku respondentů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 2 a grafu č. 2.

Tabulka 2 - Pohlaví respondentů

Pohlaví respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost
Muži	40	72,7 %
Ženy	15	27,3 %
Celkem	55	100,0 %

Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na míru informovanosti o problematice dekubitů u osob na invalidním vozíku. Celkem se výzkumu zúčastnilo 55 respondentů, z čehož bylo 40 mužů (72,7 %) a jen 15 žen (27,3 %). Dále respondenti nejsou rozdělováni podle pohlaví, a to z důvodu malého zastoupení žen 15 (27,3 %).



Graf 2 Pohlaví respondentů

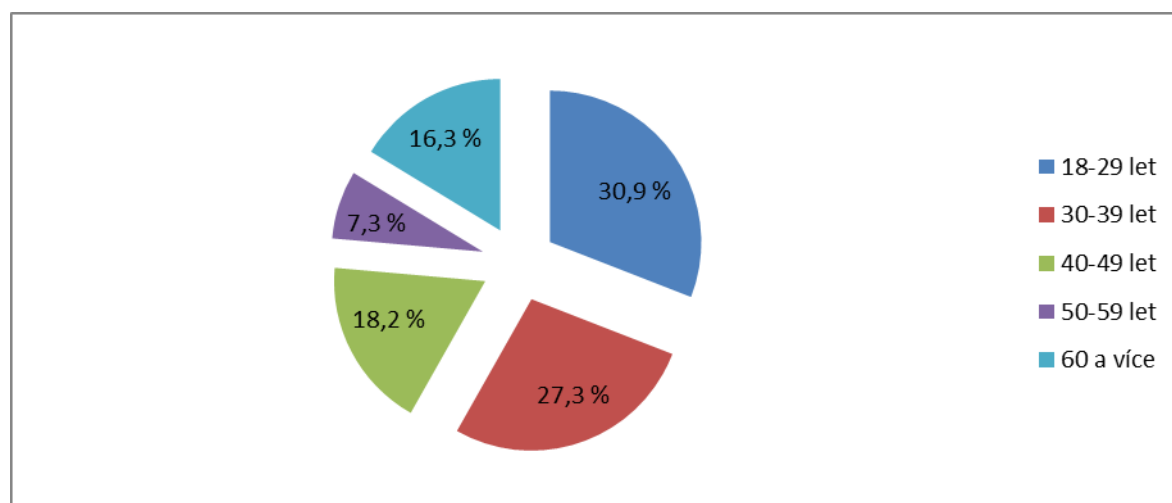
Dotazníková položka č. 2 – Věk respondentů

Cílem druhé otázky bylo zjistit věkové rozložení respondentů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 3 a grafu č. 3.

Tabulka 3 - Věk respondentů

Věk respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost
18-29 let	17	30,9 %
30-39 let	15	27,3 %
40-49 let	10	18,2 %
50-59 let	4	7,3 %
60 a více	9	16,3 %
Celkem	55	100,0 %

Respondenti byli rozdělováni do pěti věkových kategorií. První kategorie do 29 let byla zastoupena 17 respondenty (30,9 %), druhá kategorie 30-39 let byla zastoupena 15 respondenty (27,3 %), v třetí kategorii 40-49 let bylo 10 respondentů (18,2 %), ve čtvrté kategorii 50-59 let vyplnili dotazník 4 respondenti (7,3 %) a do poslední kategorie 60 a více let spadá 9 respondentů (16,3 %).



Graf 3 Věk respondentů

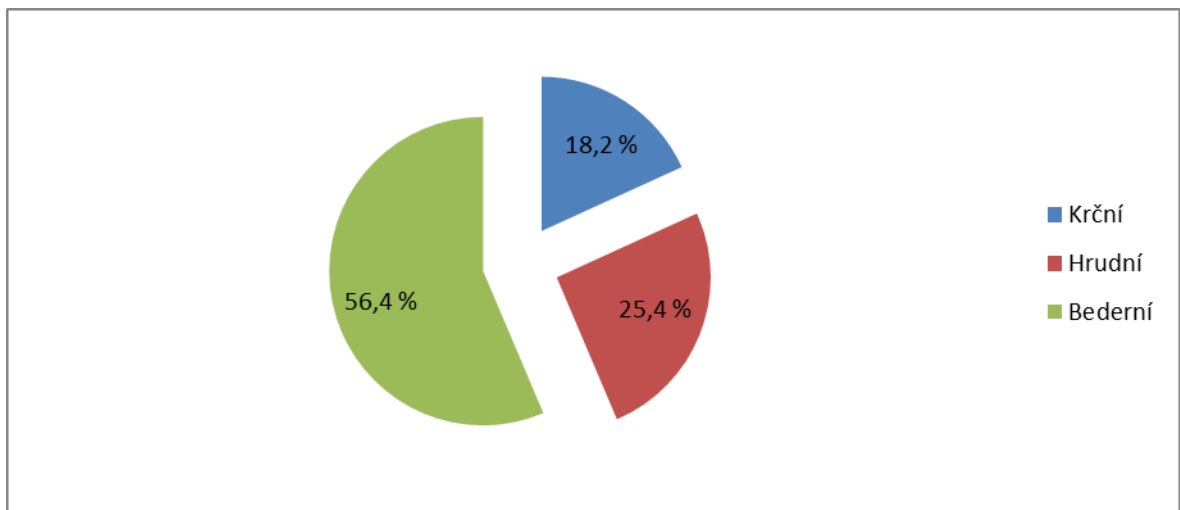
Dotazníková položka č. 3 – Oblast poškození páteře

Cílem třetí otázky bylo zjistit, jakou část míchy mají respondenti poškozenou. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 4 a grafu č. 4.

Tabulka 4 - Oblast poškození páteře

Oblast poškození páteře	Absolutní četnost	Relativní četnost
Krční	10	18,2 %
Hrudní	14	25,4 %
Bederní	31	56,4 %
Celkem	55	100,0 %

V dotazníkovém šetření bylo zjištěno, že 31 respondentů (56,4 %) má poranění v oblasti bederní páteře, 14 respondentů (25,4 %) v oblasti hrudní páteře a 10 respondentů (18,2 %) v oblasti krční páteře.



Graf 4 Oblast poškození páteře

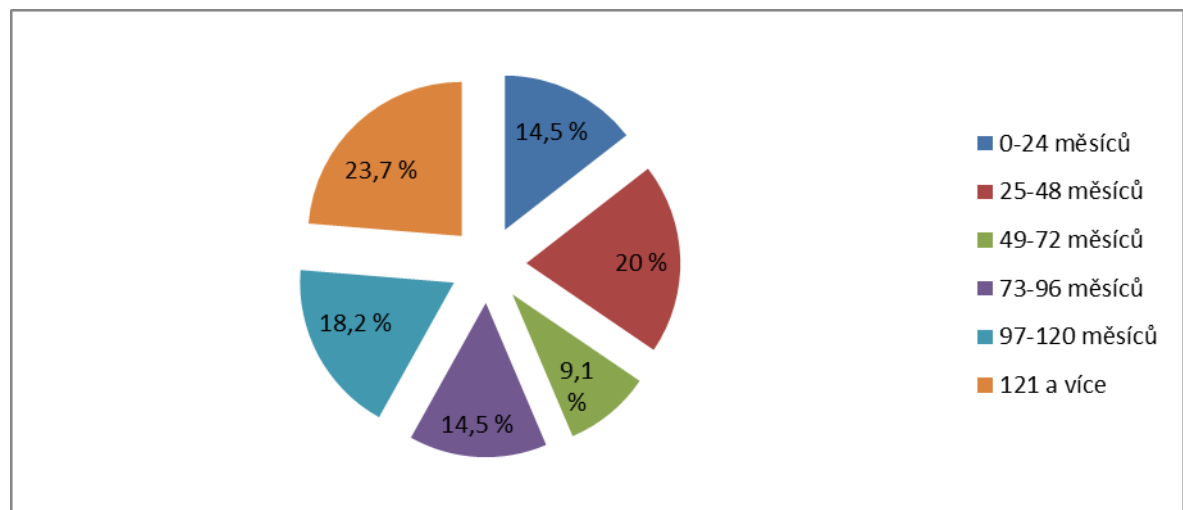
Dotazníková položka č. 4 – Doba od úrazu

Cílem čtvrté otázky bylo zjistit, jak dlouho již jsou respondenti na invalidním vozíku. Tento údaj byl uváděn v měsících. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 5 a grafu č. 5.

Tabulka 5 - Doba od úrazu

Doba od úrazu	Absolutní četnost	Relativní četnost
0-24 měsíců	8	14,5 %
25-48 měsíců	11	20,0 %
49-72 měsíců	5	9,1 %
73-96 měsíců	8	14,5 %
97-120 měsíců	10	18,2 %
121 a více	13	23,7 %
Celkem	55	100,0 %

Délka pohybu na invalidním vozíku byla rozdělena do šesti kategorií. První kategorie 0-24 měsíců byla zastoupena 8 respondenty (14,5 %). V kategorii 25-48 měsíců bylo 11 respondentů (20 %). Kategorii 49-72 měsíců zastupuje 5 respondentů (9,1 %). V rozmezí 97-120 měsíců bylo 10 respondentů (18,2 %) a v poslední kategorii 121 a více měsíců bylo 13 respondentů (23,7 %).



Graf 5 Doba od úrazu

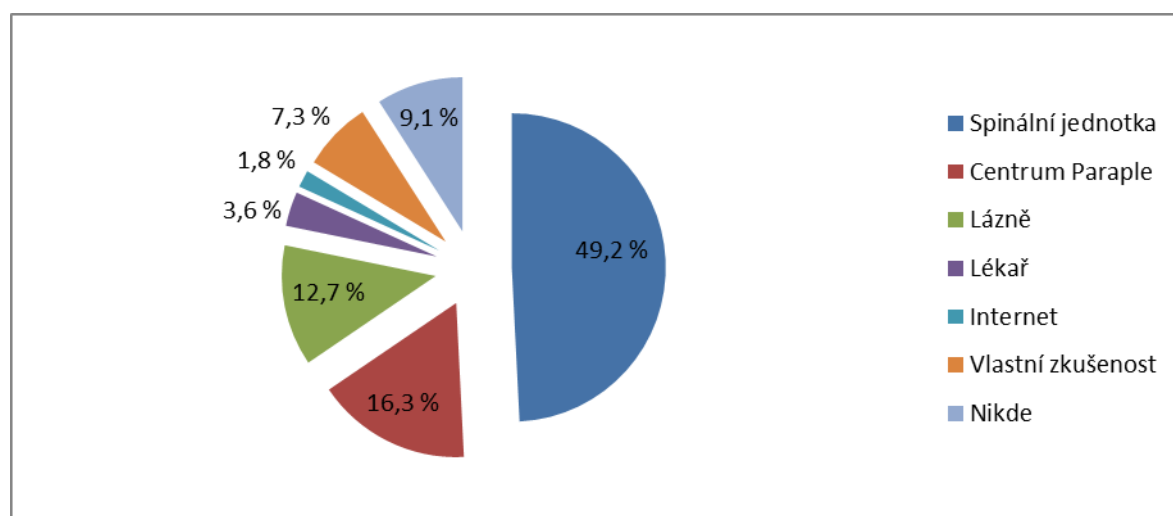
Dotazníková položka č. 5 – Zdroj informací

Cílem páté otázky bylo zjistit, kde respondenti získali informace o dekubitech. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 6 a grafu č. 6.

Tabulka 6 - Zdroj informací

Zdroj informací	Absolutní četnost	Relativní četnost
Spinální jednotka	27	49,2 %
Centrum paraple	9	16,3 %
Lázně	7	12,7 %
Lékař	2	3,6 %
Internet	1	1,8 %
Vlastní zkušenost	4	7,3 %
Nikde	5	9,1 %
Celkem	55	100,0 %

Zdroje informací byly dle odpovědí respondentů rozděleny do sedmi kategorií. 27 respondentů (49,2 %) odpovědělo, že informace získali na spinálních jednotkách, 9 respondentů (16,3 %) získalo informace v Centru Paraple, 7 respondentů (12,7 %) v lázních, 2 respondenti (3,6 %) od lékaře, 1 respondent (1,8 %) na internetu, a 4 respondenti (7,3 %) získali informace po vlastní zkušenosti s vzniklým dekubitem. 5 respondentů (9,1 %) informace nezískalo.



Graf 6 Zdroj informací

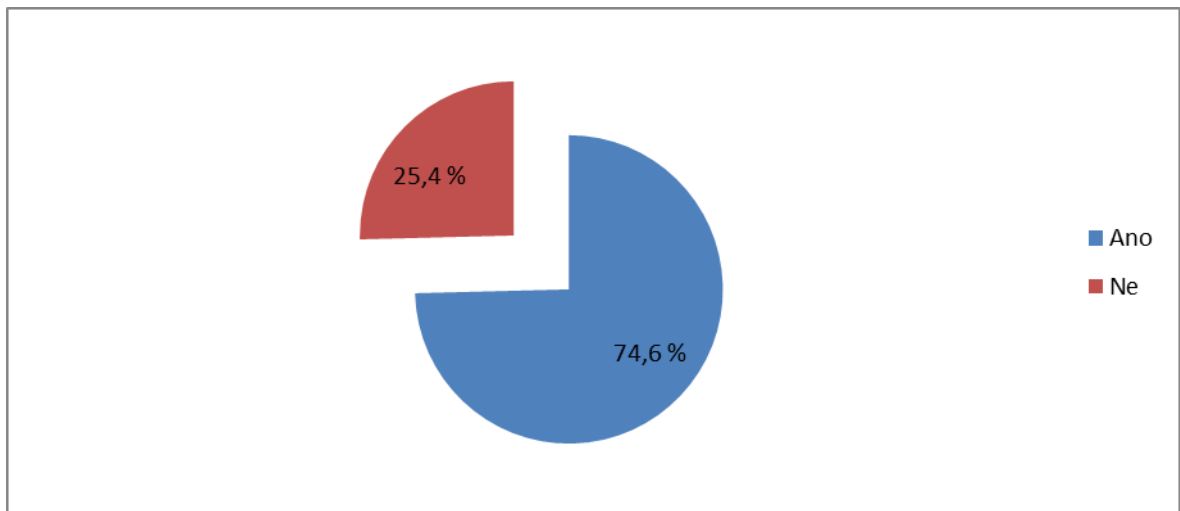
Dotazníková položka č. 6 – Dostatek informací

Cílem šesté otázky bylo zjistit, zda respondenti považují své znalosti o problematice dekubitů za dostatečné. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 7 a grafu č. 7.

Tabulka 7 - Dostatek informací

Dostatek informací	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	41	74,6 %
Ne	14	25,4 %
Celkem	55	100,0 %

V dotazníkovém šetření bylo zjištěno, že 41 respondentů (74,6 %) považuje informace o problematice dekubitů za dostatečné. Nedostatek informací o problematice dekubitů dle svého názoru má 14 respondentů (25,4 %).



Graf 7 Dostatek informací

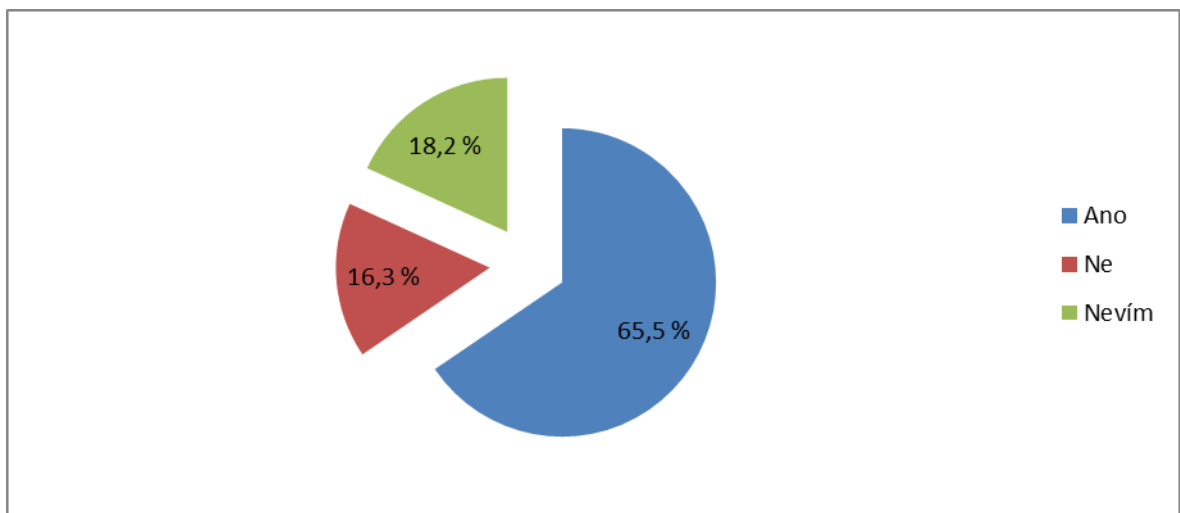
Dotazníková položka č. 7 – Dodržování prevence

Cílem sedmé otázky bylo zjistit, zda respondenti dodržují preventivní opatření proti vzniku dekubitů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 8 a grafu č. 8.

Tabulka 8 - Dodržování prevence

Dodržování prevence	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	36	65,5 %
Ne	9	16,3 %
Nevím	10	18,2 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že preventivní opatření dodržuje 36 respondentů (65,5 %). Preventivní opatření nedodržuje 9 respondentů (16,3 %) a 10 respondentů (18,2 %) neví, zda je dodržuje.



Graf 8 Dodržování prevence

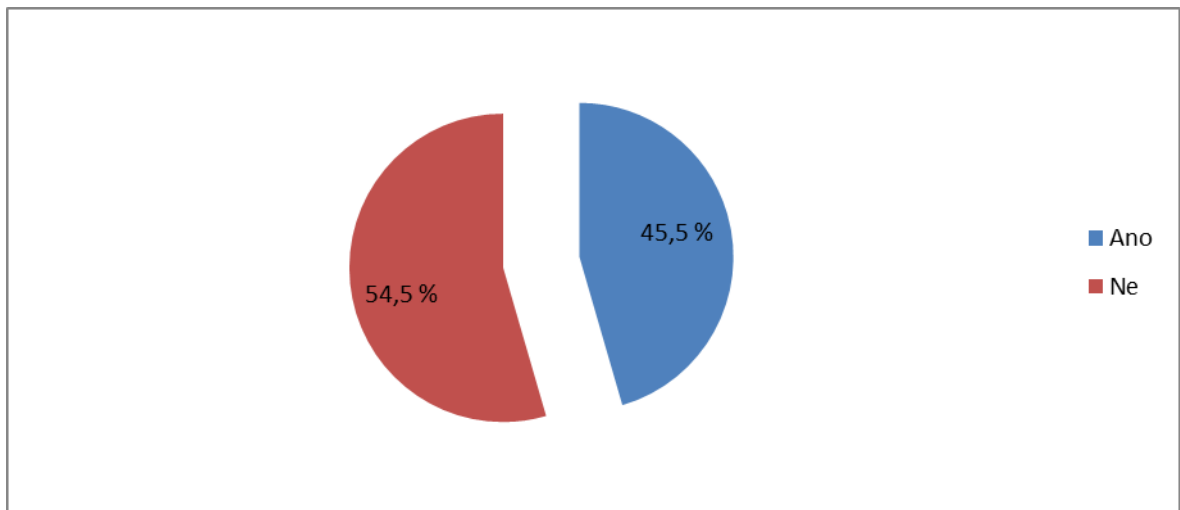
Dotazníková položka č. 8 – Zájem o informace

Cílem osmé otázky bylo zjistit, zda by respondenti uvítali více informací o problematice dekubitů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 9 a grafu č. 9.

Tabulka 9 - Zájem o informace

Zájem o informace	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	25	45,5 %
Ne	30	54,5 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 25 respondentů (45,5 %) by mělo zájem o více informací o problematice dekubitů. 30 respondentů (54,5 %) nemá zájem o další informace v problematice dekubitů.



Graf 9 Zájem o informace

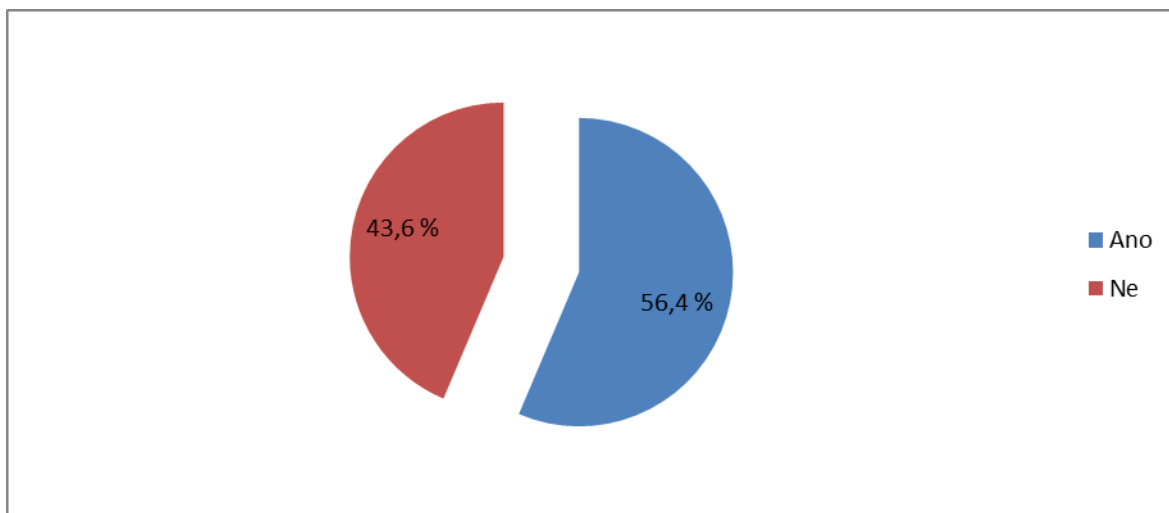
Dotazníková položka č. 9 – Vlastní zkušenost

Cílem deváté otázky bylo zjistit, zda mají dotazovaní respondenti již nějaké zkušenosti s dekubity. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 10 a grafu č. 10.

Tabulka 10 - Vlastní zkušenost

Vlastní zkušenost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	31	56,4 %
Ne	24	43,6 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že vlastní zkušenost s dekubity má již 31 respondentů (56,4 %). Vlastní zkušenosti s dekubity dosud nemá 24 respondentů (43,6 %).



Graf 10 Vlastní zkušenost

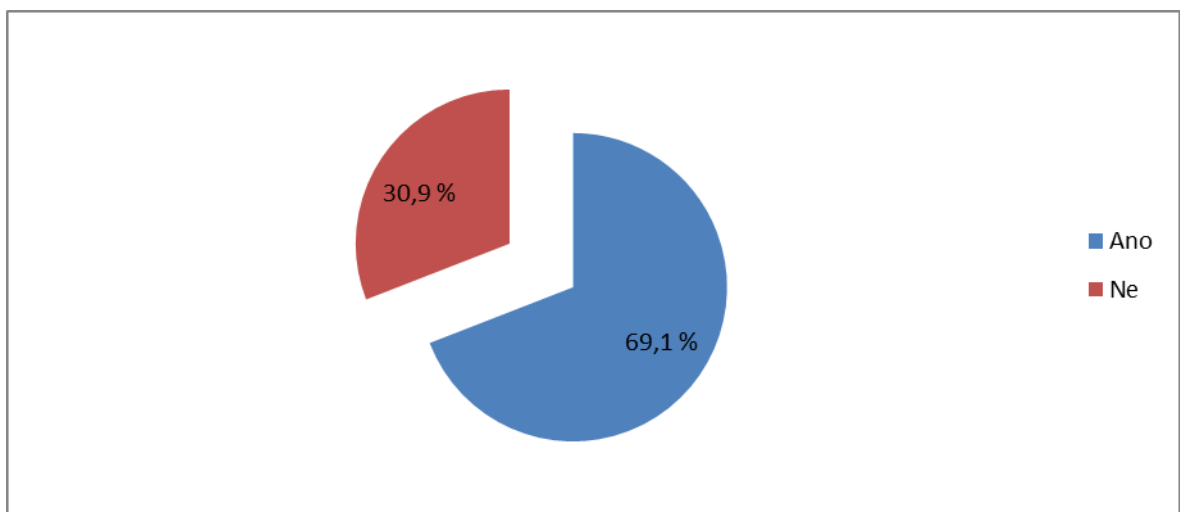
Dotazníková položka č. 10 – Strava v prevenci

Cílem desáté otázky bylo zjistit, zda si respondenti myslí, že strava bohatá na bílkoviny a minerály pomáhá v prevenci dekubitů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 11 a grafu č. 11.

Tabulka 11 - Strava v prevenci

Strava v prevenci	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	38	69,1 %
Ne	17	30,9 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 38 respondentů (69,1 %) si myslí, že strava bohatá na bílkoviny a minerály pomáhá v prevenci vzniku dekubitů, a 17 respondentů (30,9 %) je toho názoru, že v prevenci vzniku dekubitů nepomáhá.



Graf 11 Strava v prevenci

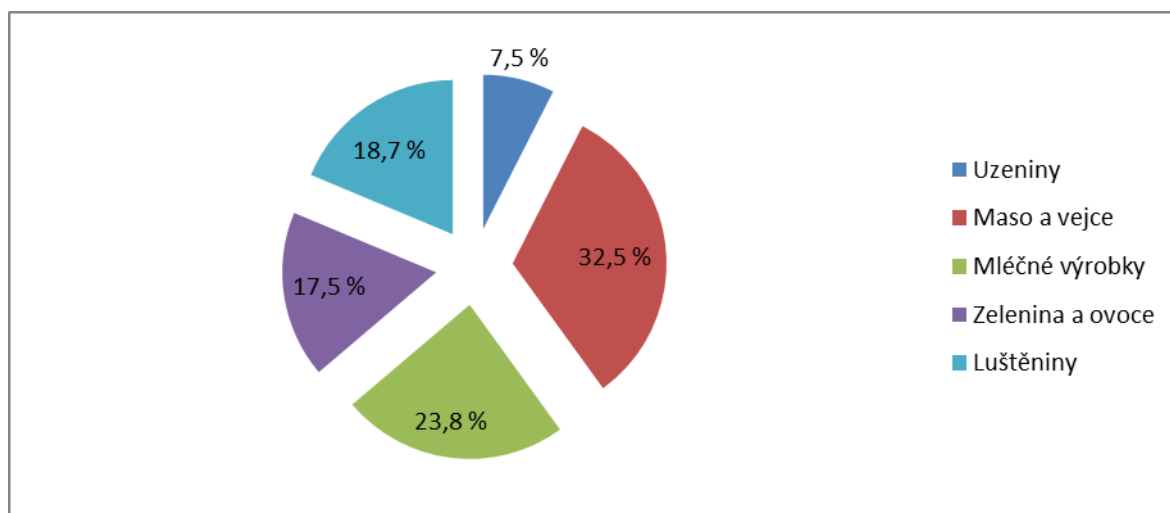
Dotazníková položka č. 11 – Výběr vhodných potravin

Cílem jedenácté otázky bylo zjistit, zda respondenti dokáží správně zařadit, které potraviny jsou bohaté na bílkoviny a minerály. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 12 a grafu č. 12.

Tabulka 12 - Výběr vhodných potravin

Výběr vhodných potravin	Absolutní četnost	Relativní četnost
Správně	9	16,3 %
Špatně	46	83,7 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že správně dokáže zařadit potraviny pouze 9 respondentů (16,3 %). Zbylých 46 respondentů (83,7 %) potraviny nedokáže správně zařadit. V grafu jsou uvedeny možnosti, které mohli respondenti označit. Za správnou odpověď byla považována ta, která obsahovala všechny skupiny potravin, které jsou vhodné k prevenci vzniku dekubitů.



Graf 12 Označené potraviny

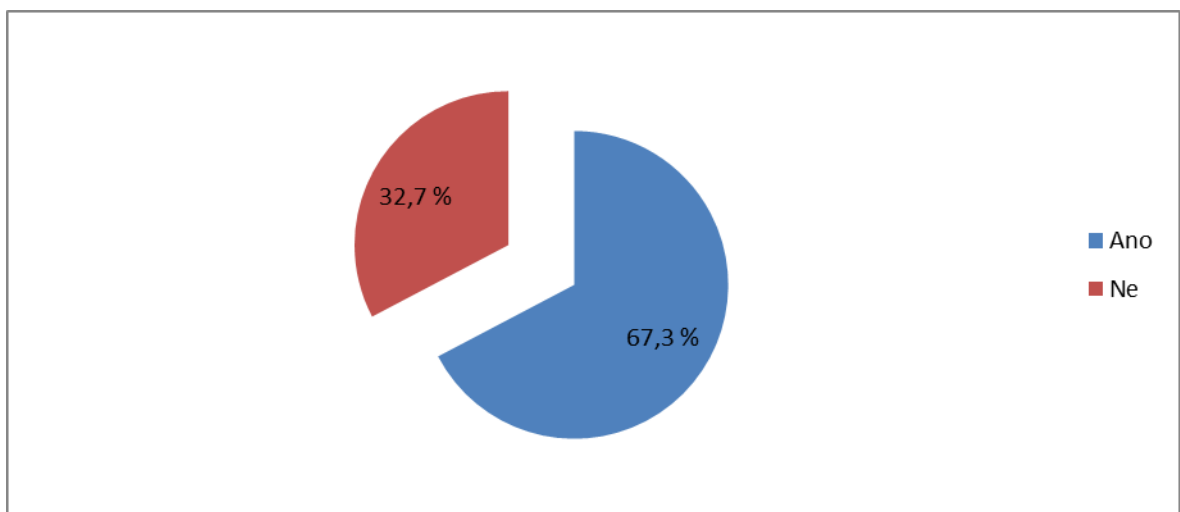
Dotazníková položka č. 12 – Dostatečný příjem tekutin

Cílem dvanácté otázky bylo zjistit, zda jsou respondenti toho názoru, že dostatečný příjem tekutin je důležitý k prevenci dekubitů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 13 a grafu č. 13.

Tabulka 13 – Dostatečný příjem tekutin

Dostatečný příjem tekutin	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	37	67,3 %
Ne	18	32,7 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 37 respondentů (67,3 %) si myslí, že je dostatečný příjem tekutin v prevenci vzniku dekubitů důležitý. 18 respondentů (32,7 %) odpovědělo, že nepovažuje dostatečný příjem tekutin v prevenci vzniku dekubitů za důležitý.



Graf 13 Dostatečný příjem tekutin

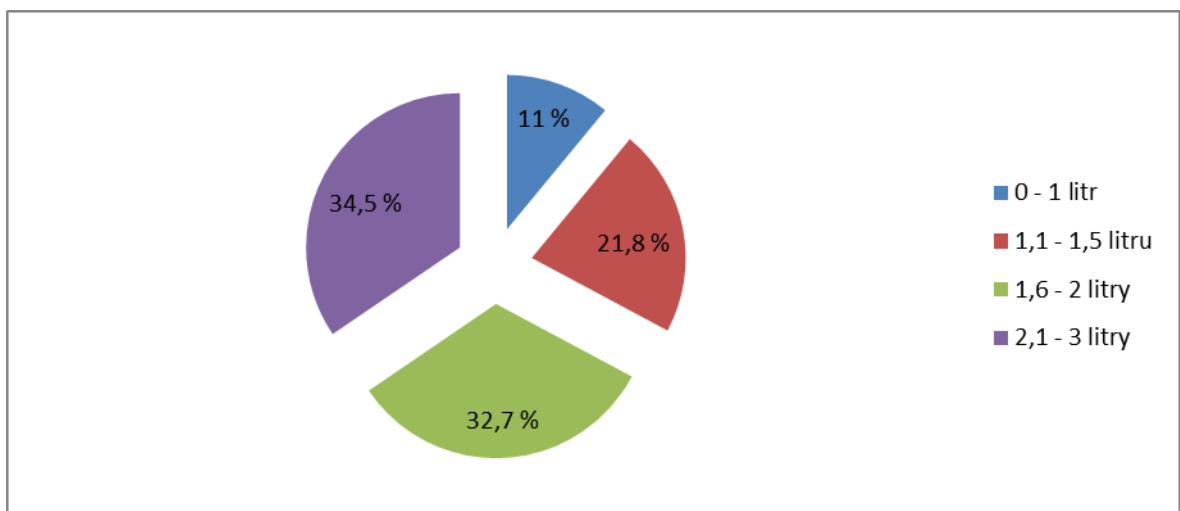
Dotazníková položka č. 13 – Množství tekutin

Cílem třinácté otázky bylo zjistit jaký je denní příjem respondentů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 14 a grafu č. 14.

Tabulka 14 - Množství tekutin

Množství tekutin	Absolutní četnost	Relativní četnost
0-1 litr	6	11,0 %
1,1-1,5 litru	12	21,8 %
1,6-2 litry	18	32,7 %
2,1-3 litry	19	34,5 %
Celkem	55	100,0 %

Dle odpovědí respondentů byl denní příjem tekutin rozdělen do čtyř kategorií. První kategorii 0-1 litr uvedlo 6 respondentů (11 %), 1,1-1,5 litru vypije 12 respondentů (21,8 %), 1,6-2 litru vypije 18 respondentů (32,7 %) a 2,1-3 litru vypije 19 respondentů (34,5 %).



Graf 14 Množství tekutin

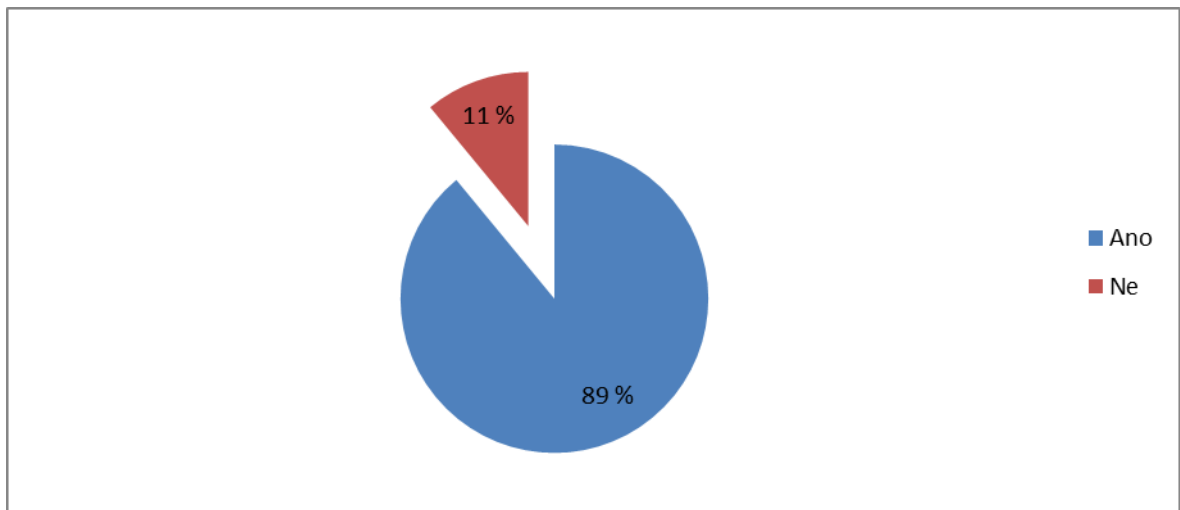
Dotazníková položka č. 14 – Správný sed

Cílem čtrnácté otázky bylo zjistit, zda jsou respondenti toho názoru, že správný sed ve vozíku může zabránit vzniku dekubitů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 15 a grafu č. 15.

Tabulka 15 - Správný sed

Správný sed	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	49	89,0 %
Ne	6	11,0 %
Celkem	55	100,0 %

Na otázku, zda správný sed může zabránit vzniku dekubitů, odpovědělo 49 respondentů (89 %), že ano a 6 respondentů (11 %) se domnívá, že správný sed nezabrání vzniku dekubitů.



Graf 15 Správný sed

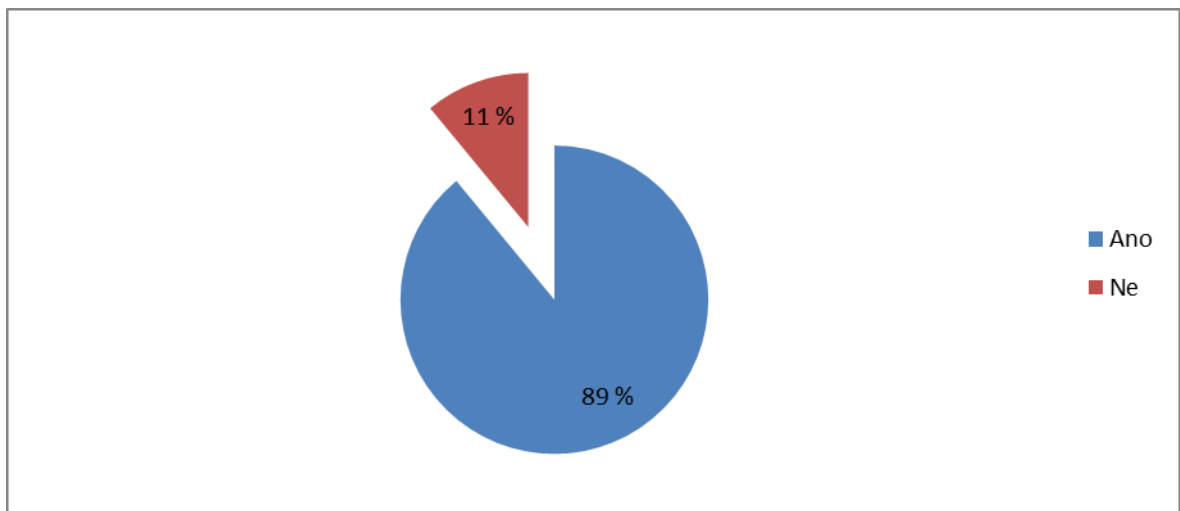
Dotazníková položka č. 15 – Podložka ve vozíku

Cílem patnácté otázky bylo zjistit, zda respondenti využívají antidekubitní podložku do vozíku. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 16 a grafu č. 16.

Tabulka 16 - Podložka ve vozíku

Podložka ve vozíku	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	49	89,0 %
Ne	6	11,0 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že antidekubitní podložku do invalidního vozíku využívá 49 respondentů (89 %). Pouze 6 respondentů (11 %) označilo, že podložku nevyužívá.



Graf 16 Podložka ve vozíku

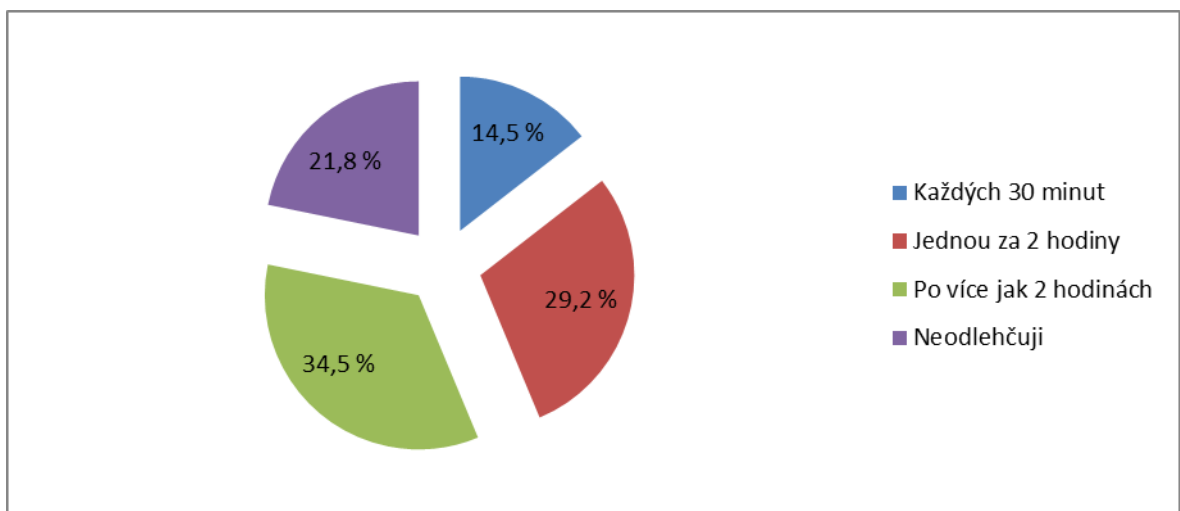
Dotazníková položka č. 16 – Frekvence odlehčování

Cílem šestnácté otázky bylo zjistit, jak často respondenti mění polohu ve vozíku, či se nadlehčují. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 17 a grafu č. 17.

Tabulka 17 - Frekvence odlehčování

Frekvence odlehčování	Absolutní četnost	Relativní četnost
Každých 30 minut	8	14,5 %
Jednou za 2 hodiny	16	29,2 %
Po více jak 2 hodinách	19	34,5 %
Neodlehčuji	12	21,8 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že každých 30 minut změní polohu ve vozíku 8 respondentů (14,5 %). Jednou za dvě hodiny změní polohu 16 respondentů (29,2 %) a po více jak dvou hodinách 19 respondentů (34,5 %). Respondentů, kteří se neodlehčují, je 12 (21,8 %).



Graf 17 Frekvence odlehčování

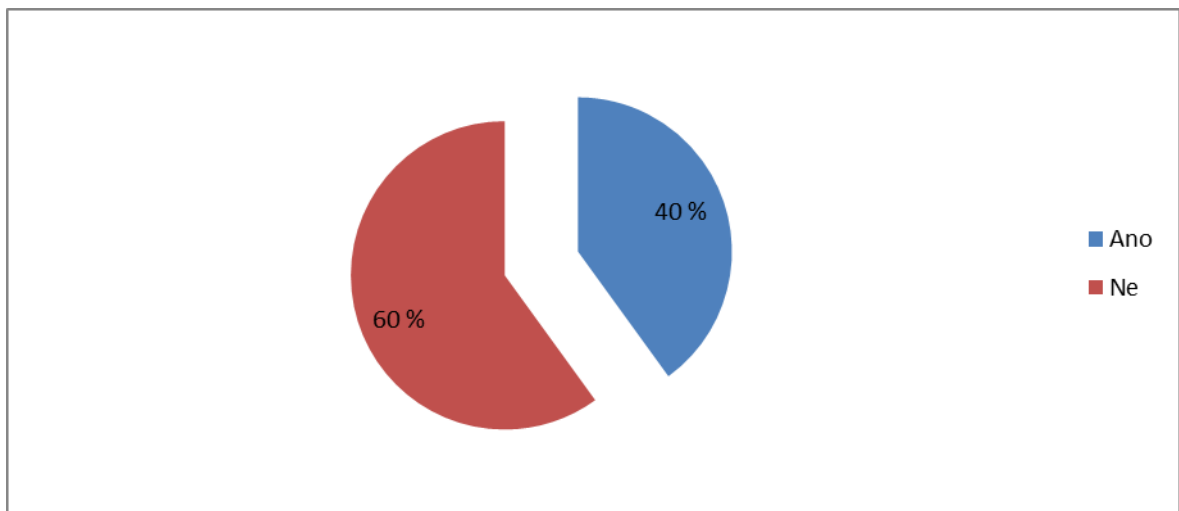
Dotazníková položka č. 17 – Kontrola pokožky

Cílem sedmnácté otázky bylo zjistit, zda respondenti provádí každodenní kontrolu své pokožky. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 18 a grafu č. 18.

Tabulka 18 - Kontrola pokožky

Kontrola pokožky	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	22	40,0 %
Ne	33	60,0 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že každodenní kontrolu své pokožky provádí pouze 22 respondentů (40 %). Naopak 33 respondentů (60 %) svoji pokožku denně nekontroluje.



Graf 18 Kontrola pokožky

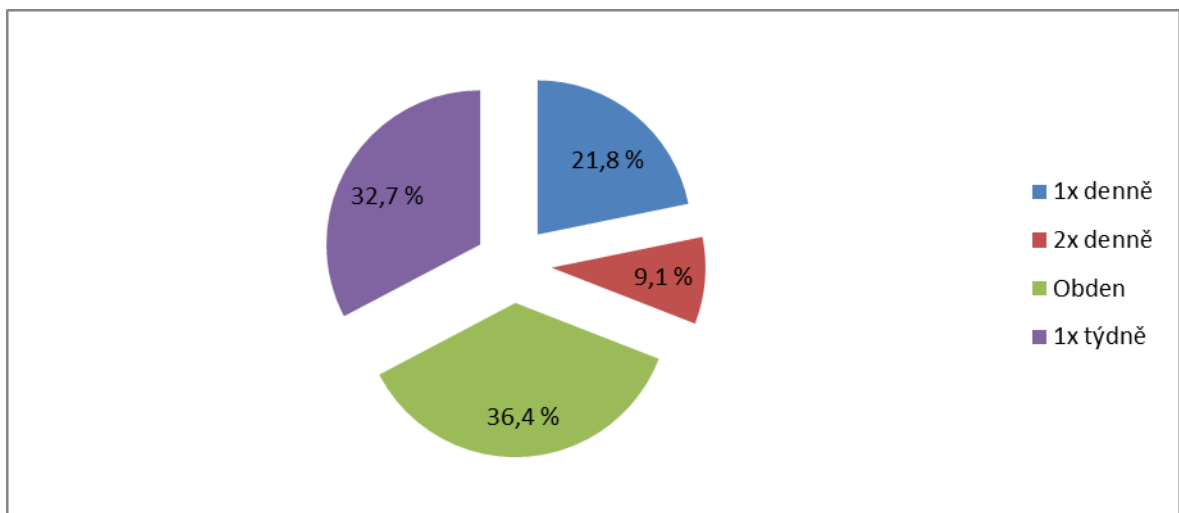
Dotazníková položka č. 18 – Frekvence koupele

Cílem osmnácté otázky bylo zjistit, jak často respondenti provádí koupel celého těla. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 19 a grafu č. 19.

Tabulka 19 - Frekvence koupele

Frekvence koupele	Absolutní četnost	Relativní četnost
1x denně	12	21,8 %
2x denně	5	9,1 %
Obden	20	36,4 %
1x týdně	18	32,7 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že jednou denně provádí koupel celého těla 12 respondentů (21,8 %), dvakrát denně 5 respondentů (9,1 %), obden 20 respondentů (36,4 %) a jednou týdně 18 respondentů (32,7 %).



Graf 19 Frekvence koupele

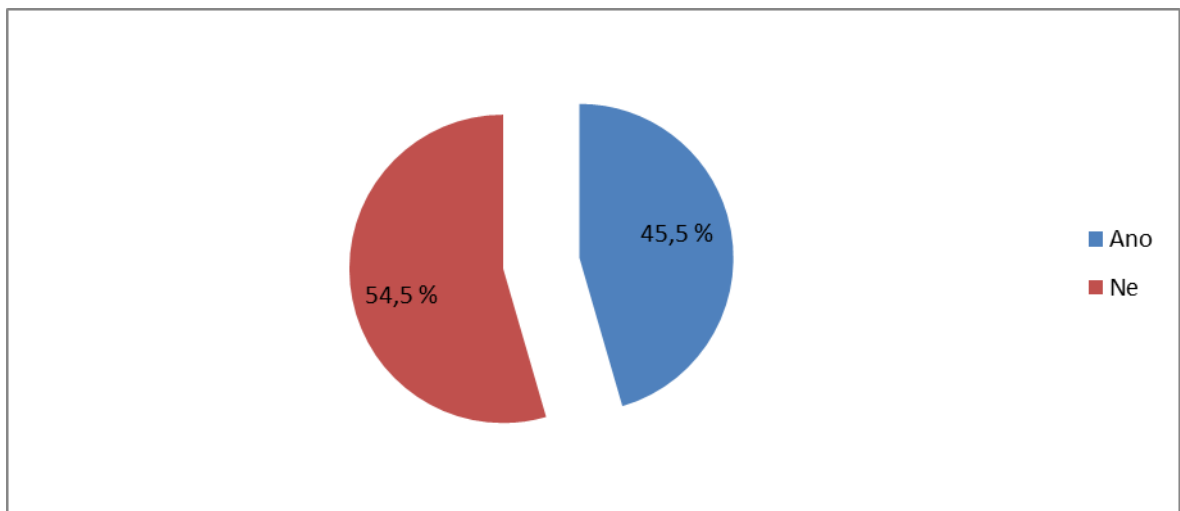
Dotazníková položka č. 19 – Ošetření pokožky

Cílem devatenácté otázky bylo zjistit, zda respondenti po každé koupeli ošetřují svou pokožku ochrannými krémy. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 20 a grafu č. 20.

Tabulka 20 - Ošetření pokožky

Ošetření pokožky	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	25	45,5 %
Ne	30	54,5 %
Celkem	55	100,0 %

Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 25 respondentů (45,5 %) ošetřuje svou pokožku ochrannými krémy po každé koupeli. 30 respondentů (54,5 %) svou pokožku neošetřuje ochrannými krémy.



Graf 20 Ošetření pokožky

3.4 Analýza výzkumných předpokladů a shrnutí cílů

Cíle a výzkumné předpoklady byly stanoveny na základě předvýzkumu provedeného v Centru Paraple.

CÍL 1

Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají problematiku (dekubitů).

Výzkumný předpoklad č. 1

Myslíme si, že více jak dvě třetiny respondentů znají problematiku proleženin (dekubitů).

Dvě třetiny výzkumného vzorku tvořilo 37 respondentů. K ověření výzkumného předpokladu byla využita dotazníková položka č. 6, ze které vyplynulo, že 41 respondentů si myslí, že má dostatek informací, a 14 respondentů je toho názoru, že není dostatečně informováno o problematice dekubitů (viz. tabulka č. 7, str. 30).

VÝZKUMNÝ PŘEDPOKLAD JE V SOULADU.

CÍL 2

Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají doporučená preventivní opatření proti vzniku dekubitů.

Výzkumný předpoklad č. 2

Předpokládáme, že méně jak jedna třetina respondentů bude obeznámena s tím, že strava bohatá na minerály a bílkoviny pomáhá v prevenci vzniku dekubitů.

Jednu třetinu výzkumného vzorku tvořilo 18 respondentů. K ověření výzkumného předpokladu byla využita dotazníková položka č. 10 a č. 11. Za správnou odpověď byla považována odpověď ano u otázky č. 10, kde jsme se ptali, zda se respondenti domnívají, že dostatek minerálů a bílkovin pomáhá v prevenci vzniku dekubitů, a správné určení potravin u otázky č. 11. Celkem správně na obě otázky odpovědělo 8 respondentů.

Tabulka 2121 - Strava v prevenci

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Správně	8	14,5 %
Špatně	47	85,5 %
Celkem	55	100,0 %

VÝZKUMNÝ PŘEDPOKLAD JE V SOULADU.

Výzkumný předpoklad č. 3

Domníváme se, že více jak třetina tázaných respondentů kontroluje stav své pokožky každý den.

Jednu třetinu výzkumného vzorku tvořilo 18 respondentů. K ověření výzkumného předpokladu byla využita dotazníková položka č. 17, ze které vyplývá, že každý den kontroluje svoji pokožku 22 respondentů (viz. tabulka č.18, str. 41)

VÝZKUMNÝ PŘEDPOKLAD JE V SOULADU.

CÍL 3

Zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku využívají antidekubitní pomůcky.

Výzkumný předpoklad č. 4

Jsme toho názoru, že více jak dvě třetiny respondentů využívá antidekubitní podložku do invalidního vozíku.

Dvě třetiny výzkumného vzorku tvořilo 37 respondentů. K ověření výzkumného předpokladu byla využita dotazníková položka č. 15, ze které jsme zjistili, že antidekubitní podložku ve vozíku využívá 49 respondentů.

VÝZKUMNÝ PŘEDPOKLAD JE V SOULADU.

4 Diskuze

Při hledání literárních zdrojů k diskusi a porovnání výsledků jsme našli velké množství publikací, zabývajících se touto problematikou. Avšak v žádné z publikací jsme nenašli ucelený výzkum týkající se problematiky dekubitů u osob na invalidním vozíku. Pro srovnání a zkvalitnění výsledků jsme tedy použili především bakalářskou práci Bc. Šárky Suché „Dekubity u klientů s míšním postižením“ z roku 2012.

Byly stanoveny 3 cíle a 4 výzkumné předpoklady. Dotazníkové šetření probíhalo na území České republiky od října do konce listopadu 2013. Do výzkumného šetření jsme zařadili muže a ženy pohybující se na invalidním vozíku. Návratnost dotazníků byla 61,1 %. Tuto nadpoloviční návratnost můžeme přičíst faktu, že dotazníky byly osobně distribuovány do všech zdravotních zařízení a osobně konzultovány s personálem, který následně dotazníky klientům předal.

Výzkumného šetření se zúčastnilo 55 mužů a žen ve věkovém rozmezí 18 – 77 let. Věk dotazovaných byl rozdělen do 5 kategorií. Nejvíce respondentů odpovídalo v kategorii 18-29 let. V knize „Neurologie“ H. Adamčová na straně 167 uvádí, že průměrný věk úrazu je ve 32 letech. Kniha vyšla již v roce 2005, tudíž je zřejmé, že se průměrný věk úrazu snižuje. Myslíme si, že tento fakt je způsoben změnou životního stylu. Adrenalinové sporty, jako jsou skoky do vody, automobilové závody či seskoky s padákem, se těší čím dál tím větší oblibě, a s tím přímo souvisí nárůst počtu klientů s postižením míchy, tedy i osob na invalidním vozíku.

Z dotazovaných respondentů bylo 40 mužů (72,7 %) a 15 žen (27,3 %). Tento výsledek není překvapující, protože je všeobecně známo, že poškození páteře je častější u mužů. Pravděpodobně je tento fakt způsoben mechanismem vzniku úrazu (autonehody, adrenalinové sporty, pády z výšek a jiné). Myslíme si, že vliv na zmiňovaný procentuální výsledek má i životní role žen jakožto matek. Ženy jsou obecně opatrnější, a tudíž méně riskují. Otázku jsme porovnávali s prací Bc. Š. Suché z Masarykovy univerzity v Brně, která ve své bakalářské práci uvádí poškození páteře u mužů v 73 % a u žen ve 27 %. Naše výsledky a odůvodnění vysokého zastoupení mužů se v lecčem shodují.

V dotazníku bylo dále položeno několik otázek týkajících se informovanosti a znalostí o problematice dekubitů, tedy **prvního cíle** bakalářské práce, ke kterému se vztahuje i 1. výzkumný předpoklad, kde předpokládáme, že více jak jedna třetina respondentů zná problematiku dekubitů. Za zmínku stojí výsledky, které se týkají informačních

zdrojů, ze kterých respondenti čerpali informace o dekubitech. Jako nejčastější zdroj klienti uváděli spinální jednotku 49,2 %, dále Centrum Paraple 16,3 % a lázně 12,7 %. K našemu překvapení pouze jeden respondent (1,8 %) uvedl jako zdroj informací internet. Pokud srovnáme naše výsledky a výsledky z bakalářské práce Bc. Šárky Suché z roku 2012 zjistíme, že za nejideálnější formu, ze které by respondenti chtěli získávat informace o dekubitech, zvolilo 51,8 % informační leták a 41 % internet. Jsme tedy toho názoru, že dostatek informací respondenti získají již za pobytu v léčebných zařízeních, tudíž nemají potřebu informace dohledávat na internetu. Tuto domněnku nám částečně potvrzují odpovědi na další dvě dotazníkové položky. 74,6 % respondentů totiž považuje své informace o dekubitech za dostatečné a 65,5 % respondentů je toho názoru, že dodržuje doporučená preventivní opatření. Zájem o větší informovanost projevilo 45,5 % respondentů, což je méně než uvádí ve své práci Bc. Šárka Suchá - v roce 2012 mělo o více informací zájem 69 % respondentů. I tento pokles zájmu o více informací si vysvětlujeme tím, že respondenti získávají podrobnější informace již v léčebných zařízeních, kde je na prevenci dekubitů kladen velký důraz.

Druhým cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají doporučená preventivní opatření proti vzniku dekubitů. K tomuto cíli se vztahovali dva výzkumné předpoklady. V prvním výzkumném předpokladu jsme byli toho názoru, že méně jak jedna třetina respondentů ví, že strava bohatá na minerály a bílkoviny pomáhá v prevenci vzniku dekubitů. První otázka stanovená k tomuto výzkumnému předpokladu se zaměřovala na stravu. Zjistili jsme, že 69,1 % respondentů si myslí, že strava bohatá na bílkoviny a minerály pomáhá prevenci dekubitů. Ovšem je zážející, že pouze 9 respondentů (16,3 %) správně odpovědělo, které potraviny z nabízených jsou bohaté na bílkoviny a minerály. Důležitost bílkovin, minerálů a plnohodnotné stravy již uvádí ve své knize „Prevence dekubitů“ J.Mikula a N.Müllerová. Na podstatu správné výživy upozorňuje i K. Lisová v mimořádné příloze časopisu Sestra, která se zaměřuje na vliv výživy na hojení ran. Výsledky jsme také porovnávali s již zmiňovanou bakalářskou prací Bc. Š. Suché z roku 2012. Skutečnost, že strava bohatá na bílkoviny a minerály ovlivňuje vznik dekubitu, zvolilo pouze 35,8 % dotazovaných, z čehož vyplývá, že se informovanost o této problematice během posledního roku mírně zvýšila. To považujeme za kladné zjištění, ale myslíme si, že bychom se měli zaměřit spíše na to, aby klienti věděli, které potraviny obsahují dostatek bílkovin a minerálů. U další otázky k druhému cíli jsme byli mile překvapeni, protože 67,3 % respondentů ví, že je důležitý dostatečný příjem tekutin v prevenci

dekubitů. Z dotazníkové položky č. 13 jsme bohužel zjistili, že dostatečný pitný režim dodržuje pouze 34,5 % respondentů. Domníváme se, že tento fakt souvisí s problematikou vylučování moči.

U druhého výzkumného předpokladu k druhému cíli jsme předpokládali, že více než jedna třetina respondentů kontroluje stav své pokožky každý den. V „Doporučených postupech pro prevenci a ošetřování dekubitů u osob po poškození míchy“ (MUDr. M. Mrůzek a Bc. H. Jirků) je na straně 18 uvedeno, že kůže klienta musí být prohlédnuta dvakrát denně, ovšem dle výzkumného šetření bylo zjištěno, že stav své pokožky každý den kontroluje pouze 40 % respondentů, koupel celého těla každý den provádí pouze 21,8 % respondentů, a pokožku po koupeli ošetřuje ochrannými krémy 45,5 % dotazovaných. Pokud porovnáme výsledky s prací Bc. Š. Suché, tak jsou rozdílné. V její práci je uvedeno, že pokožku každý den kontroluje 73 % osob na invalidním vozíku. Myslíme si, že tento pokles je způsoben především pokrokem v oblasti vývoje ochranných krémů, který má za důsledek snížení každodenní kontroly své pokožky.

Třetím a posledním **cílem** bakalářské práce bylo zjistit, zda osoby pohybující se na invalidním vozíku využívají antidekubitní pomůcky. K tomuto cíli se vztahuje výzkumný předpoklad, kde předpokládáme, že více jak dvě třetiny respondentů využívá antidekubitní podložku do vozíku. K tomuto předpokladu se vztahuje dotazníková položka číslo 15, podle které využívá antidekubitní podložku do vozíku 89 % respondentů. V práci Bc. Suché je uvedeno, že antidekubitní podložku do vozíku používá 72,9 %, tudíž je zde znatelný nárůst, který je nejspíš způsoben lepší informovaností a také tím, že většina antidekubitních podložek je hrazena pojišťovnou, či na ně z velké míry přispívá. S tímto faktem dle našeho názoru souvisí i pokles pravidelného nadlehčování. Bc. Š. Suchá uvádí, že 65,5 % klientů se nadlehčuje po třiceti minutách, dle našich výsledků je jich 14,5 % a nejčastější frekvence odlehčování je po více jak dvou hodinách, kdy se nadlehčuje 34,5 %. I MUDr. Ivo Bureš ve svém článku o dekubitech zmiňuje, že maximální doba sezení se udává kolem jedné hodiny – záleží však na typu pacienta. Ovšem pacient by neměl sedět na tvrdé podložce, která zvyšuje riziko vzniku dekubitu.

Vzhledem k výsledkům výzkumu můžeme konstatovat, že poměr mužů a žen v této problematice zůstává stále stejný. Dále v porovnání s daty z roku 2012, které byly uvedeny v bakalářské práci Bc. Šárky Suché nastal pozitivní progres v informovanosti osob pohybujících se pomocí invalidního vozíku. Dalším pozitivním jevem, který byl

odhalen při zpracování dat získaných z obdržených dotazníků, byla skutečnost, že klienti používají více antidekubitních pomůcek než v předchozích letech. Dle našeho názoru je to mimo jiné způsobeno větší mírou finančních příspěvků, které klientům poskytují zdravotní pojišťovny. Bohužel jsme také zjistili, že nastal velký pokles v provádění každodenní kontroly pokožky. Tento fakt by mohlo změnit větší zapojení rodinných příslušníků do prevence proleženin. Na závěr bychom rádi uvedli, že pokud se na informovanost ohledně této problematiky bude klást stejný či větší důraz, a to nejen mezi klienty, ale i mezi rodinnými příslušníky, mohli bychom se dočkat okamžiku, kdy dekubity nebudou tak častým jevem.

5 Návrh doporučení pro praxi

Po celkovém zhodnocení výsledných dat jsme došli k tomu názoru, že lidé na invalidním vozíku znají pojem proleženina neboli dekubitus. Ovšem již neznají preventivní opatření a neuvědomují si, jak je důležité jejich dodržování. Rozhodli jsme se proto zaměřit na edukaci o preventivních opatřeních proti vzniku dekubitu. Vytvořili jsme edukační plán pro sestry, podle kterého mohou edukovat dané klienty. Na edukační plán dále navazuje edukační materiál v podobě elektronické powerpointové prezentace. Prezentace obsahuje stručné informace o dekubitech a podrobněji se zaměřuje hlavně na preventivní opatření jejich vzniku. Největším problémem je dle výsledku výzkumu neznalost potravin bohatých na minerály a bílkoviny, důležité právě v prevenci vzniku dekubitů. Proto tomuto tématu věnujeme v prezentaci větší pozornost. Krom ostatních preventivních opatření je v prezentaci i uvedeno, jak postupovat, když klient objeví vzniklý dekubitus. Součástí prezentace jsou mimo jiné kontakty na centra pro osoby na invalidním vozíku. Edukační materiál bude distribuován do Centra Paraple, do CZEPy (Český svaz paraplegiků) a do rehabilitačních ústavů – Kladruby a Luže.

6 Závěr

Tématem bakalářské práce je prevence vzniku dekubitů u osob na invalidním vozíku. Myslíme si, že toto téma je velmi aktuální především z toho důvodu, že každý rok přibude přibližně 250 lidí, kteří jsou odkázáni na pohyb pomocí invalidního vozíku. Cílem práce bylo zjistit, zda klienti znají problematiku dekubitů, dodržují doporučená preventivní opatření a využívají antidekubitní pomůcky.

Chtěli jsme získat objektivní informace od osob na invalidním vozíku, které mohou mít rozhodující vliv na vznik dekubitů. Víme, že skupina respondentů netvoří úplný soubor osob na invalidním vozíku v naší společnosti, přesto získané informace z dotazníkového šetření nastiňují informovanost těchto osob o problematice dekubitů.

V teoretické části jsme se zaměřili na problematiku invalidního vozíku, dekubitů a jejich prevenci. Ve výzkumné části jsme zjišťovali informovanost osob na invalidním vozíku o dekubitech, prevenci a především dodržování preventivních opatření.

Bakalářská práce měla 3 cíle. Prvním cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda osoby pohybující se na invalidním vozíku znají problematiku dekubitů. Druhým cílem bylo zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku znají doporučená preventivní opatření proti vzniku dekubitů. Posledním, třetím cílem, bylo zjistit, zda klienti pohybující se na invalidním vozíku využívají antidekubitní pomůcky. Všechny cíle byly splněny.

Pokud zhodnotíme výsledná data s cíli v úvodu naší bakalářské práce, nesmíme opomenout negativní zjištění, že pouze 16,3 % respondentů dokázalo správně určit potraviny, které jsou bohaté na bílkoviny a minerály. Znepokojující je i nedostatečný pitný režim u většiny dotazovaných respondentů. Dostatečný příjem tekutin dodržuje pouze 34,5 % respondentů. Kladným zjištěním je větší používání antidekubitních podložek do vozíku. Z dotazníkového šetření jsme také zjistili, že více než dvě třetiny respondentů znají problematiku dekubitů. Rádi bychom ale upozornili na to, že si neuvědomují důležitost dodržování preventivních opatření. Myslíme si, že těmto osobám je třeba zdůraznit, že jejich úloha v péči o svoji osobu je nenahraditelná, jakož i zodpovědnost za jejich zdraví, a proto jsme jako výstup práce zvolili edukační plán a powerpointovou prezentaci.

7 Seznam bibliografických citací

Monografie:

1. ADAMČOVÁ, Hana, aj. *Neurologie* 2005. 1.vyd.Praha:Triton, 2005. 266.s. ISBN 80-72554-613-9
2. BEDNAŘÍK, Josef a RŮŽIČKA, Evžen. *Klinická neurologie*. Vyd. 1. V Praze: Triton, 2004, 975 s. ISBN 80-725-4556-6
3. GROFOVÁ, Zuzana, HERMANOVÁ, Miroslava a ŠRÁMKOVÁ, Jaroslava. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 237 s., [8] s. barev. obr. příl. Sestra, sv. 3. ISBN 978-802-4718-682.
4. HAIGH, Charlotte. *100 nej potravin pro imunitu*. Praha: Slovart, c2007, 127 s. ISBN 978-80-7391-011-2.
5. KALVACH, Zdeněk, HERMANOVÁ, Miroslava a ŠRÁMKOVÁ, Jaroslava. *Křehký pacient a primární péče: praktický rádce pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 399 s. Psyché (Grada), sv. 3. ISBN 978-802-4740-263.
6. KLUSOŇOVÁ, Eva, PITNEROVÁ Jana. *Rehabilitační ošetřovatelství pacientů s těžkými poruchami hybnosti*. 2.dopl. vyd. Brno: NCONZO, 2005, s.117. ISBN 80-701-3423-2
7. KOUŘILOVÁ, Irena, ČELEDOVÁ, Libuše a ČEVELA, Rostislav. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 76 s. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4726-823.
8. KRIVOŠÍKOVÁ, Mária. *Úvod do ergoterapie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 364 s. ISBN 978-802-4726-991.
9. MIKŠÍK, Oldřich, VÁLKA, Jan a FRANCŮ, Milada. *Psychika osobnosti v období závažných životních a společenských změn: prevence, konzervativní a chirurgická terapie*. Vyd. 1. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2009, 301 s. Trendy soudobé chirurgie, sv. 3. ISBN 978-802-4616-001.
10. MIKŠOVÁ, Zdeňka. *Kapitoly z ošetřovatelské péče* 1. Aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006, 248 s. ISBN 80-247-1442-6.

11. MIKULA, Jan a MÜLLEROVÁ, Nina. *Prevence dekubitů*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 96 s., viz. barev. obr. příl. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2043-2.
12. NEUBAUEROVÁ, Lenka, JAVORSKÁ, Miroslava a NEUBAUER, Karel. *Ucelená rehabilitace osob s postižením centrální nervové soustavy*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011, 133 s. Recenzované monografie. ISBN 978-807-4351-099.
13. PAULÍK, Karel, HERMANOVÁ, Miroslava a ŠRÁMKOVÁ, Jaroslava. *Psychologie lidské odolnosti: praktický rádce pro sestry*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010, 240 s. Psyché (Grada), sv. 3. ISBN 978-802-4729-596.
14. PFEIFFER, Jan. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 350 s. ISBN 978-802-4711-355.
15. POKORNÁ, Andrea a MRÁZOVÁ, Romana. *Kompendium hojení ran pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 191 s., 8 s. obr. příl. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4733-715.
16. RIEBELOVÁ, Věra, VÁLKA, Jan a FRANČŮ, Milada. *Dekubity: prevence, konzervativní a chirurgická terapie*. 1.vyd. Praha: Galén, 2000, 159 s. Trendy soudobé chirurgie, sv. 3. ISBN 80-726-2033-9.
17. WENDSCHE, Peter. *Poranění míchy: ucelená ošetrovatelsko-rehabilitační péče*. 2., přepracované vyd. Brno: NCONZO, 2009, 226 s. ISBN 978-807-0135-044.
18. ZADÁK, Zdeněk, JIRÁK, Roman, ZAVÁZALOVÁ, Helena a SUCHARDA, Petr. *Geriatric a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 864 s. ISBN 9788024770383.
19. ZACHAROVÁ, Eva, HERMANOVÁ, Miroslava a ŠRÁMKOVÁ, Jaroslava. *Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 229 s. Sestra, sv. 3. ISBN 978-802-4720-685.
20. ZVONÍKOVÁ, Alena, ČELEDOVÁ, Libuše a ČEVELA, Rostislav. *Základy posuzování invalidity*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 357 s. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4735-351.

Odborná periodika:

21. EPUAP, *Doporučené nutriční postupy pro prevenci a léčbu dekubitů* [online] 2003 [cit. 2014-03-17]. Dostupné z <http://www.cslr.cz/admin/files/EPUAP-Doporucene-nurtricni-postupy-pro-prevenci-a-lecbru-dekubitu.pdf>
22. JIRKŮ, Hana a KYRIÁNOVÁ, Alena. *Doporučené postupy pro ošetrovatelskou péči o pacienty po poškození míchy* [online]. 2006 [cit. 2011-12-02]. Dostupné z [www: \[http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucenepostupy/osetrovani.pdf\]\(http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucenepostupy/osetrovani.pdf\)](http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucenepostupy/osetrovani.pdf)
23. MRŮZEK, Michael a JIRKŮ, Hana. *Doporučené postupy pro prevenci a ošetřování dekubitů u pacientů po poškození míchy*, s. 9 (online). Dostupné z: http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucene-postupy/dekubity.pdf
24. WENDSCHE, Peter a KRÍŽ, Jiří. *Doporučené postupy péče v akutní fázi po poškození míchy* [online]. 2005 [cit.2011-11-11]. Dostupné z [www: \[http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucene-postupy/akutni_pece.pdf\]\(http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucene-postupy/akutni_pece.pdf\)](http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucene-postupy/akutni_pece.pdf)

Zahraniční zdroje:

25. LEVINE, JEFFREY M. a ELIZABETH A. AYELLO. *Pocket guide to pressure ulcers: How to classify, stage and document pressure ulcers and other common wounds*. Princeton NJ: NJHA healthcare businee solution, 2010. ISBN 13978-0-98256980-1.
26. MAKLEBUST, JoAnn, SIEGGREEN, Mary a ŠRÁMKOVÁ, Jaroslava. *Pressure ulcers: guidelines for prevention and management*. 3rd ed. Springhouse, Pa.: Springhouse Corp., c2001, xiv, 322 p. Psyché (Grada), sv. 3. ISBN 15-825-5035-2

Jiné internetové zdroje:

27. Video poradí jak na dekubity. In: *Vozíčkář: časopis nejen pro sedící* [online]. Brno: Liga za práva vozíčkářů, 2012 [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://vozickar.com/video-poradi-jak-na-dekubity/>
28. SUCHÁ, Šárka. *Dekubity u pacientů s míšním postižením* [online]. 2012 [cit. 2014-11-18]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/358657/lf_b/

29. Patron. *Patron* [online]. Mělník, 2015 [cit. 2015-05-18]. Dostupné z: <http://www.patron.eu/cs/reha/reha-produkty/voziky-a-skutry>
30. EZdravotnickéPotřeby. VELEBOVÁ, Silvie. *EZdravotnickepotreby* [online]. Prostějov, 2015 [cit. 2015-05-18]. Dostupné z: <http://www.ezdravotnickepotreby.cz/kompenzacni-pomucky/matrace-antidekubitni-podlozky/podlozky-antidekubitni-do-voziku>
31. Distrimed: Zdravotnické pomůcky. *Distrimed: Zdravotnické pomůcky* [online]. Český Těšín, 2015 [cit. 2015-05-18]. Dostupné z: <http://www.distrimedpomucky.cz/Antidekubitni-matrace-podlozky-a-sedaky?s296=Sed%C3%A1ky>
32. LIŠOVÁ, K. Vliv výživy na hojení ran a chronických defektů, Mimořádná příloha Hojení ran, *Sestra* 2007, roč. 17, č. 11, str. 6, ISSN 1210-0404.
33. BUREŠ, Ivo. Dekubity. *Postgraduální medicína* [online]. 2004, (příloha PM3/2004) [cit. 2015-06-11]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/dekubity-161503>

8 Seznam grafů a tabulek

8.1 Seznam grafů

Graf 1 – Návratnost dotazníků	25
Graf 2 – Pohlaví respondentů	26
Graf 3 – Věk respondentů	27
Graf 4 – Oblast poškození páteře.....	28
Graf 5 – Doba od úrazu.....	29
Graf 6 – Zdroj informací.....	30
Graf 7 – Dostatek informací.....	31
Graf 8 – Dodržování prevence.....	32
Graf 9 – Zájem o informace.....	33
Graf 10 – Vlastní zkušenost.....	34
Graf 11 – Strava v prevenci.....	35
Graf 12 – Označené potraviny.....	36
Graf 13 – Dostatečný příjem tekutin.....	37
Graf 14 – Množství tekutin.....	38
Graf 15 – Správný sed.....	39
Graf 16 – Podložka ve vozíku.....	40
Graf 17 – Frekvence odlehčování.....	41
Graf 18 – Kontrola pokožky.....	42
Graf 19 – Frekvence koupele.....	43
Graf 20 – Ošetření pokožky.....	44

8.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 – návratnost dotazníků.....	25
Tabulka 2 – Pohlaví respondentů.....	26
Tabulka 3 – Věk respondentů.....	27
Tabulka 4 – Oblast poškození páteře.....	28
Tabulka 5 – Doba od úrazu.....	29
Tabulka 6 – Zdroj informací.....	30
Tabulka 7 – Dostatek informací.....	31
Tabulka 8 – Dodržování prevence.....	32
Tabulka 9 – Zájem o informace.....	33
Tabulka 10 – Vlastní zkušenost.....	34
Tabulka 11 – Strava v prevenci.....	35
Tabulka 12 – Výběr vhodných potravin.....	36
Tabulka 13 – Dostatečný příjem tekutin.....	37
Tabulka 14 – Množství tekutin.....	38
Tabulka 15 – Správný sed.....	39
Tabulka 16 – Podložka ve vozíku.....	40
Tabulka 17 – Frekvence odlehčování.....	41
Tabulka 18 – Kontrola pokožky.....	42
Tabulka 19 – Frekvence koupele.....	43
Tabulka 20 – Ošetření pokožky.....	44

9 Seznam příloh

Příloha č. 1 – Klient s poraněním míchy

Příloha č. 2 – Hodnotící škály

Příloha č. 3 – Zevní faktory ovlivňující vznik dekubitů

Příloha č. 4 – Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů

Příloha č. 5 – Léčba dekubitů

Příloha č. 6 – Dotazník

Příloha č. 7 – Edukační plán

Příloha č. 8 – Edukační materiál

Příloha č. 9 – Protokoly k provádění výzkumu

9.1 Příloha č. 1 – Klient s poraněním míchy

Česká republika v současné době disponuje velmi dobře fungujícím systémem péče o klienty se spinálním poraněním. Ihned po úraze je zajištěn transport klienta na spondylochirurgické oddělení, kde je provedena akutní operace – dekomprese míchy a stabilizace páteře. Při náhlém a úplném přerušení hovoříme o takzvané transverzální míšní lézi. V tomto stavu není mícha schopná zprostředkovávat přenos informací, a proto dochází ke ztrátě citlivosti pod místem léze a ztrátě hybnosti. Pokud je mícha poškozená v oblasti C1-C4, má klient ochrnutý všechny čtyři končetiny, bránici a břišní svalstvo. Při tomto druhu poranění je tedy u klienta nutné zajistit umělou plicní ventilaci. Tento stav se nazývá pentaplegie. Tetraplegií rozumíme poškození míchy v oblasti C5-Th1. Při tomto poškození je úplná ztráta pohyblivosti dolních končetin a pohyblivost horních končetin je závislá na výšce poškozeného míšního segmentu. Paraplegie značí poškození pouze dolních končetin. Při poranění na úrovni L1 má klient mimo ochrnuté dolní končetiny ochrnutý i svěrače, tudíž neovládá vylučování moče ani stolice. Po stabilizaci vitálních funkcí je klient přeložen na spádovou spinální jednotku.

Spinální jednotky jsou umístěny v nemocnicích - v Praze Motole, Brně Bohunicích, Liberci a Ostravě. Na těchto jednotkách se klienti snaží adaptovat na nově vzniklou situaci, hlavní náplní dne je především rehabilitace s fyzioterapeuty. Klienti se na spinálních jednotkách učí, jak zvládnout péči o sebe sama pomocí kompenzačních pomůcek. Mezi tuto péči řadíme i nastavení mikčního režimu vyprazdňování. Po stabilizaci stavu jsou klienti překládáni do rehabilitačních ústavů. Zde pokračují v intenzivní rehabilitaci, která trvá přibližně čtyři až pět měsíců. Je zde kladen důraz na aktivizaci klienta, která povede k jeho návratu do domácího prostředí. (12,17)

V České republice máme několik rehabilitačních ústavů. Mezi nejznámější patří Rehabilitační ústav v Kladrubech, dalšími jsou Rehabilitační ústav v Hrabyni a v Hamzově. V Košumberku nalezneme odbornou léčebnu Luže-Košumberk.

Při ukončení pobytu na rehabilitační spinální jednotce by měl být klient vybaven vyhovujícími kompenzačními pomůckami, mezi které řadíme i invalidní vozík. V této fázi je nutné vyzdvihnout spolupráci s rodinou klienta, bez které bychom neměli šanci klientův návrat do domácího prostředí jakkoliv ulehčit. Již při pobytu na spinální jednotce nemocnice a v rehabilitačním ústavu je vhodné kontaktovat různé sociální služby. Dle potřeby je možné požádat sociální odbor městského či obecního úřadu,

který nabízí široké spektrum pomoci, o příspěvek na úpravu sociálního zařízení. Požádat můžeme například o příspěvek k pořízení plošiny na vozík, či výstavbu výtahu, dále o úpravu automobilu, nebo přímo o bezbariérový byt. Po propuštění do domácí péče je klientům umožněno pokračovat v režimu ambulantních rehabilitací. Lepší variantou je však individuální rehabilitační plán, který je nemocnému vytvořen na míru. Jedinec jej zvládá sám či za pomoci rodinných příslušníků. (22)

9.2 Příloha č. 2 - Hodnotící škály

Škála podle Nortonové byla sestavena v roce 1962. V roce 1987 byla rozšířena Christel Biensteinovou na 25 bodové skóre. Pro širší využití byla dále pozměněna v roce 1989. V České republice se začala využívat v roce 1993. Klient je hodnocen v určitých kategoriích: schopnost spolupráce, věk a stav pokožky. Dále pozorujeme přidružená onemocnění, fyzický a psychický stav. Nesmíme zapomenout ani na hodnocení aktivity klienta, jeho pohyblivosti a stav inkontinence. Nejvíce ohroženi jsou klienti, kteří mají 13 bodů a méně. Ti, kteří mají skóre 14-18 bodů, jsou ve vysokém riziku. Skóre 19-23 bodů znamená střední riziko, když má klient více jak 24 bodů, je riziko minimální. Důležité je ovšem škálu minimálně 1x týdně přehodnotit, aby byl konečný výsledek co nejaktuálnější. Dále škálu přehodnocujeme při změně stavu klienta či při překlady klienta z jednotky intenzivní péče. (11,23)

Škála podle Bradena je navíc rozšířena o hodnocení rizika tření a střížných sil, a také zohledňuje velmi důležitý faktor výživy. Na rozdíl od hodnotící škály Nortonové tento systém hodnocení nebere ohled na věk a jiná přidružená onemocnění. Pokud má klient výsledek 6-9 je riziko vzniku dekubitu vysoké. Tato škála se převážně využívá k hodnocení v intenzivní péči. (11,23)

Škála podle Wartelowa je používaná především ve Velké Británii a byla vyvinuta v roce 1985. Oproti škále Nortonové a Bradena zahrnuje i hodnocení typu kůže. Za velké riziko považuje chirurgické výkony, vliv léků a nemocí. Pokud má klient více než 20 bodů na této škále, znamená to pro něho velmi vysoké riziko vzniku dekubitů. (11,23)

9.3 Příloha č. 3 - Zevní faktory ovlivňující vznik dekubitů

Mezi hlavní faktory působící na vznik dekubitu patří intenzita a doba působení tlaku, střížné síly, riziko tření, dále fyzikální vlivy jako je teplota a vlhkost okolního prostředí.

Intenzita a doba působení tlaku se řadí k velmi důležitým faktorům. Tlakem rozumíme sílu, která působí kolmo na plochu. Jak již bylo zmíněno, standardní kapilární tlak obecně nepřesahuje hodnotu 32 mm Hg. U ležícího klienta i za nejlepších okolností dochází k nárůstu tlaku působícího na kostní vyvýšeniny až na hodnotu 100 mm Hg. U dlouhodobě sedících klientů pak toto číslo narůstá až na hodnotu 300 mm Hg. Zde je nutné podotknout, že není-li vnější tlak trvalý, k žádnému poškození nedojde. Je prokázáno, že při stálém tlaku dokonce u poškozených tkání existuje 1-2 hodinová kritická perioda, po níž se objeví patologické změny. Ovšem byly zjištěny i případy, kdy dekubitus vznikl již po 20-30 minutách. Vždy záleží i na dalších faktorech, které jsou především u nemocných v kritickém stavu různé. Nejvýraznější vliv na snížení odolnosti tlaku na tkáň má výpadek nervových funkcí. Hlavním problémem u klientů s poškozením míchy je, že pod postiženou částí těla necítí varovné signály pro změnu polohy a také fakt, že většinou nejsou schopni změnit polohu sami. (11,14)

Střížná síla je síla působící na rozhraní povrchových a hlubokých tkání. Pokud člověk leží ve Fowlerově poloze (zvýšená horní polovina těla), působí střížné síly nejčastěji, protože tělo má tendenci vlivem gravitace sklouzávat k dolní části lůžka. Tlak se přenáší na křížovou kost a na její hluboce uložené tkáně. Kůže nad kostí křížovou se nemůže pohybovat, jelikož dochází ke tření o podložku, a tím se stává relativně nepohyblivou ve vztahu k lůžku. Toto pravidlo neplatí pro tkáně uložené hluboko, ty se pohybují směrem dolů. (10,11)

Tření je síla, která souběžně působí s kůží, například tření kůže o prostěradlo, pokud klienta posouváme. Dochází tím k poškození povrchové vrstvy kůže, která je poté náchylnější ke vzniku dekubitů. Pokud je klient inkontinentní, či má zvýšenou teplotu, je tření z důvodu vlhkosti zvýšeno. Poškozením kůže dochází k nárůstu rizika vzniku infekce. Velmi mnoho mechanických poranění způsobují přesuny, například z lůžka na vozík, z vozíku na toaletu, či z toalety zpět na vozík. Důležité je také správně porovnané a vypnuté ložní prádlo či podložka ve vozíku. (6,11)

Teplota a vlhkost patří mezi další faktor, který je spojen se vznikem dekubitů, z toho důvodu zaznamenáváme i vyšší riziko vzniku dekubitů u osob s inkontinencí. V důsledku inkontinence dochází k maceraci kůže a tento stav riziko vzniku dekubitu

mnohonásobně zvyšuje. Dalším rizikovým faktorem, jak již bylo zmíněno, je nárůst tělesné teploty či horečka, určité problémy přináší i letní období, kdy dochází ke zvýšenému pocení a tím i k zhoršení macerace kůže. (6,11)

9.4 Příloha č. 4 - Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů

Faktorů, které způsobují vznik dekubitů, je celá řada. Mezi tyto faktory mimo jiné řadíme odolnost tkáně vůči tlaku, pohlaví a věk klienta, jeho tělesnou hmotnost, pohyblivost a komplikace spojené s inkontinencí. Nesmíme zapomenout na změny stavu vědomí, přidružená onemocnění a léky, které jsou klientovi podávány. Komplikace mohou způsobovat edémy a úroveň hydratace. Samostatnou kapitolu představuje stav výživy u klienta.

Odolnost tkáně vůči tlaku je jeden z nejdůležitějších vnitřních faktorů. Vzhledem ke své anatomické stavbě (řídká cévní síť a nepevná stavba tkáně) je nejnáchylnější na vznik dekubitů tuková tkáň. Svalový aparát je méně odolný než vazivo a kůže, které tlaku odolávají nejlépe. Odolnost tkáně nelze přesně odhadnout, je závislá na metabolickém stavu klienta. Mezi nejdůležitější nepříznivé faktory řadíme anémii s následnou hypoxií, nedostatek bílkovin ve tkáních, hyperhydrataci (z důvodu edémů), dehydrataci a diabetes mellitus. Dále musíme brát ohled na poruchy mozkové činnosti a především na poranění míchy. Při poranění míchy odolnost na tlak klesá nejvíce v době míšního šoku, a to až o hodinu. Tudíž se může vytvořit dekubitus i při pravidelném polohování. Postupem času se odolnost obnovuje. (11,15)

Pohlaví a věk také ovlivňují vznik dekubitů. Je prokázáno, že muži jsou méně náchylní ke vzniku dekubitů než ženy, protože ženy mají silnější tukové vrstvy. Zde je na druhou stranu nutné uvést skutečnost, že mužů s míšním poraněním je podstatně více než žen, a to v poměru 10:1. Příslušníci mužského pohlaví obecně raději riskují, a proto u nich dochází častěji k poraněním míchy způsobených traumatem. Riziko vzniku dekubitů je daleko vyšší u starších osob (nad 70 let), a to z důvodu zpomaleného obnovování buněk kůže a tím i pomalejšího hojení ran. Dále mají starší lidé celkově méně prokrvenou pokožku. (7,11)

Tělesná hmotnost, která není pro klienta ideální, může zvýšit riziko vzniku dekubitů. U kachektických osob je hlavním rizikem malá vrstva tuku, což vede ke zvýšenému tlaku na svalový aparát, a to má za následek jeho poškození. Na druhou stranu

u obézních osob narůstá toto riziko z důvodu problémové mobility a obtížného polohování nemocného. Kvůli špatné životosprávě je u klientů ovlivněn i stav kůže, který dané riziko také zvyšuje. (3,5)

Hybnost je v prevenci vzniku dekubitů velmi důležitá. Pokud pocítujeme nepohodlí, jsme schopni změnit polohu. Bohužel člověk, který trpí apatií, plegií, poruchou vědomí či je extrémně zesláblý, má sníženou schopnost reagovat na tlak ve tkáních a změny polohy proto často není schopen. (10,23)

Inkontinence je jedním z největších problémů u osob na invalidním vozíku a setká se s ní prakticky každý klient po částečném nebo úplném přerušení míchy. Při porušení páteře často dochází k poruchám jak vyprazdňování moče, tak i stolice. Klienti jsou tudíž nuceni naučit se jiné, náhradní způsoby vyprazdňování. Pokud se nový způsob z jakéhokoliv důvodu nenaučí, jsou tito nemocní ohroženi kyselinami a zásadami, které moč a stolice obsahuje. Tyto látky mohou způsobit až chemické popáleniny. Na druhou stranu i přílišná hygiena u inkontinentních klientů může způsobit nadměrné vysušení kůže, která má tendenci praskat a stává se tak náchylnější pro vznik dekubitu. (6,22)

Změna stavu vědomí také ohrožuje klienty na vzniku dekubitů, a to z toho důvodu, že klienti v bezvědomí sami nemohou měnit svoji polohu a vše tudíž závisí na ošetrovatelské péči. Dále zde často dochází k inkontinenci, která také podporuje vznik dekubitu. Veškeré rizikové faktory se u klientů v bezvědomí mnohonásobně zvyšují. Zde je nutné klást vysoké nároky na ošetrovatelskou péči celého zdravotnického týmu a více než jinde je vhodné aktivně zapojit členy rodiny do péče o nemocného. (1)

Přidružená onemocnění jsou dalším významným rizikovým faktorem. Porucha centrální nervové soustavy, která se podílí na správném prokrvení kůže a podkoží i na odpovídající motorice pohybu, může klienta velmi ohrozit výskytem dekubitů. Mezi další riziková onemocnění můžeme zařadit aterosklerózu, anémii, periferní onemocnění cév, diabetes mellitus a neurologické choroby, např. demenci a Parkinsonovu nemoc. U klientů trpících diabetem mellitem je prokazatelně známo, že zde dochází k periferní neuropatii, při které nastává ztráta citlivosti na chodidlech a dlaních. Tím pádem u nich nejčastěji dochází k dekubitům na patách. (15,17)

Léky, které tlumí vnímání bolesti klienta, jako sedativa či analgetika, také mají určitý pozitivní vliv na vznik dekubitů. Protizánětlivé léky, například steroidy, snižují syntézu proteinů, tvorbu kapilár a epitelizace, a tím omezují schopnost regenerace pokožky. (10)

Hydratace a výživa tvoří nedílnou součást při boji proti dekubitům. Při dehydrataci totiž dochází ke snížení kožního napětí a k tvorbě kožních řas. Tento stav způsobuje, že je kůže náchylnější k poraněním a otokům. Hyperhydratace naopak vede ke zvýšení kožního napětí, otokům a poruše kožní integrity. Malnutriční stav nemusí být znatelný na první pohled. Za největší problém považujeme nedostatek proteinů ve stravě. To přirozeně vede k depleci proteinů potřebných pro regeneraci ran a dekubitů. Nejkritičtějšími nutričními faktory jsou vitamin C a E, zinek a železo, arginin a antioxidanty. Snížení příjmu potravy přirozeně vede ke katabolismu svalové hmoty, poklesu buněčné imunity a odolnosti proti infekcím. Pokud má klient negativní dusíkovou bilanci, mohou dekubity vzniknout 3x častěji. Z hlediska výživy představují hlavní problémy v prvním měsíci po poranění míchy poruchy gastrointestinálního traktu a náhlé příhody břišní (akutní pankreatitida, peptický vřed a jeho perforace, či reflexní ileus.) (3,21)

9.5 Příloha č. 5 - Léčba dekubitů

Základ úspěšné léčby u již vzniklého dekubitu spočívá ve zmírnění tlaku, polohování, odstranění nekrózy, boji proti infekci a minimalizování rizikových faktorů. K léčbě dekubitů využíváme většinou konzervativní postup, ale mnohdy se nevyhneme ani nutnosti chirurgického zákroku. (7,15)

9.5.1 Proces hojení

Hojení je fyziologický proces, při kterém dochází k obnově porušené tkáně a funkce kůže. Poškozená tkáň je nahrazena vazivovou tkání, která se mění v jizvu. Důležitá je i znalost faktorů, které hojení ran ovlivňují, jako jsou přidružená onemocnění, věk, nutriční stav, imunita, spánek, psychika, způsob života a další. Hojení probíhá v několika fázích, které na sebe vzájemně navazují a prolínají se. (7,15)

Fáze zánětlivá, exudativní – v této fázi dochází k rozvoji zánětu a migraci buněk, které zajišťují fagocytózu, to znamená rozpoznávání a pohlcování cizorodých částic. Je zde i častý vznik nekros, které brání uzavírání a hojení rány, proto je důležité jejich odstranění. Tato fáze u traumatické rány běžně trvá kolem tří dnů. (7,15,16)

Fáze granulační, proliferační – v této fázi dochází k novotvorbě cév a tvoří se granulační tkáň, která je podkladem pro epitalizační proces. Velmi důležité je udržování

dostatečné vlhkosti a teploty tkání. Hojení v této fázi poznáme podle tvorby světle červených granul (transparentních jaderek). Pokud granuly mění barvu na lososově červenou, hojení zdárně pokračuje. Ovšem může nastat stav, při kterém nalezneme našedlé granuly, které ztrácí barvu, jsou povleklé či houbovité. Při takovém stavu dochází ke stagnaci hojení. (7,15,16)

Fáze epitalizační – jde o finální etapu v procesu hojení. Epitalizace je bezpodmínečně spojena s předchozí fází granulace, která vytváří nosnou plochu k tvorbě nové pojivové tkáně. Granulační tkáň ztratí vodu a dojde i k úbytku cév v granulační tkáni, tím se nová tkáň zpevňuje a přeměňuje v jizevnatou. Nově vytvořená tkáň získává po dvou letech 80% původní pevnosti. Ze začátku je ovšem více náchylná ke vzniku nového defektu. (7,15,16)

9.5.2 Konzervativní léčba

První zásadou v léčbě dekubitu je odstranění tlaku z poškozené oblasti. Proto po dobu léčby nesmíme poškozenou oblast znovu vystavit tlaku. Toho docílíme správným polohováním. Pokud klient má dekubity, je vhodné ho uložit na antidekubitní matraci a pravidelně ho polohovat. Velmi důležité je správně klasifikovat stupeň dekubitu, případně provést stěr z rány na kultivaci a citlivost. Následně léčíme infikovaný dekubit antibiotickou léčbou. Je bezpodmínečně nutné, aby byly vedeny záznamy ošetřovatelské péče o ošetření dekubitů, které jsou součástí ošetřovatelské dokumentace. Stále častěji se využívá metoda Vacuum Assisted Closure (V.A.C), která vychází z principu vlhkého hojení ran pomocí lokálního podtlaku v uzavřeném prostoru. Principem působení je deformace buněk s následným zánikem a tím podpora růstu granulační tkáně. (15)

Dekubity **I. stupně** léčíme především odstraněním tlaku, obnovením prokrvení a regenerací poškozené tkáně. Vhodné je postižené místo omývat fyziologickým roztokem s desinfekčními přísadami a promašťovat kůži. (23)

U dekubitů **II. stupně** je taktéž důležité zamezit tlaku na postižené místo. Puchýř se musí pečlivě odstranit a vzniklou ránu musíme vysušovat a důsledně chránit před infekcí. V místě rány vznikne krusta pevně lpící na kóriu. Krusta později odpadne a zůstane zhojené místo. Velmi vhodné je zde použití transparentního polyuretanového krycího obvazu. (23)

Dekubity **III. stupně** dělíme do tří typů: rána krytá nektrózou, rána s granulační tkání a stenózující chronické rány. Prvním typem je rána krytá nektrózou, u které přítomnost mrtvé tkáně znemožňuje hojení. Vlivem infekce se pod svrchní nekrotickou vrstvou shromažďuje sekret, který je potřeba radikálně odstranit, jinak hrozí vznik flegmony. Druhým typem je rána s granulační tkání. U tohoto typu je nejvhodnější chirurgická léčba. Pokud ovšem není možná, je nejdůležitější rychlé vyčištění rány, podpora epitelizace, tlumení infekce. U této fáze dbejme na to, aby nedošlo k poškození již vzniklé granulované tkáně. Posledním typem jsou stenozující chronické dekubity. Tento typ dekubitů se vyskytuje především u klientů s ochrnutím, které přináší velmi časté opakující se komplikace. Zde je důležité, aby nedošlo k uzavření rány, dokud není kompletně odstraněna dutina vředu. Indikace k radikální operaci je zde bez jakýchkoliv pochybností. (16,23)

U dekubitů **IV.stupně** je nejvhodnější chirurgické řešení avšak o volbě léčby rozhoduje především celkový stav klienta. (15)

9.5.3 Chirurgická léčba

Při chirurgické léčbě nejčastěji dochází k nektréktomii. Využíváme ji v případech, kdy se u dekubitu vytvoří nektróza, která brání odtoku hnisu z postižené oblasti a dochází k šíření nektrózy. V důsledku toho vzniká infekce a dochází ke zhoršení celkového stavu klienta. Další možností chirurgické terapie je plastika dekubitu. Před tímto výkonem je nutné zhodnotit celkový stav klienta a lokální nález. Po operaci je důležité důsledné polohování, využití antidekubitních systémů a zajistit správné vyprazdňování. Nesmíme opomenout včasnou vertikalizaci klienta a dostatečné zlepšení jeho mobility. Podstatnou roli zde zastává i cílená edukace. (15,16)

9.6 Příloha č. 6 - Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Tereza Holpuchová a jsem studentka Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci. Zde studuji 3. rokem obor Všeobecná sestra, bakalářský studijní program Ošetřovatelství.

Chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který slouží jako podklad pro zpracování mé bakalářské práce na téma „Prevence dekubitů u osob na invalidním vozíku“. Dotazník je zcela anonymní a bude sloužit pouze ke zpracování mé bakalářské práce. Cílem dotazníku je zjistit míru informovanosti o problematice proleženin (dekubitů). Proleženiny jsou u osob na invalidním vozíku velkým problémem, a proto bych ráda pro tyto osoby vytvořila edukační materiál.

Odpověď, kterou považujete za správnou zakroužkujte, či vaši odpověď u volných otázek dopište.

Děkuji Vám za čas strávený vyplněním tohoto dotazníku.

Holpuchová Tereza

1. Jste:

a, muž

b, žena

2. Kolik je Vám let?

3. Postižení míchy je u Vás v oblasti:

a, krční páteře

b, hrudní páteře

c, bederní páteře

4. Jak dlouho jste již na invalidním vozíku? (uveďte prosím v měsících)

5. Kde jste získali informace o proleženinách (dekubitech) ?

6. Myslíte si, že máte dostatek informací o problematice proleženin (dekubitů)?

a, Ano

b, Ne

7. Dodržujete preventivní opatření proti vzniku proleženin (dekubitů) ?

a, Ano

b, Ne

c, Nevím

8. Chtěli byste se o problematice proleženin (dekubitů) dozvědět více?

a, Ano

b, Ne

9. Máte již nějaké vlastní zkušenosti s proleženinami (dekubity) ?

a, Ano

b, Ne

10. Myslíte si, že strava bohatá na bílkoviny a minerály pomáhá v prevenci proleženin (dekubitů)?

a, Ano

b, Ne

11. Které potraviny jsou podle Vás bohaté na bílkoviny a minerály? (možnost více odpovědí)

- a, uzeniny
- b, maso a vejce
- c, mléčné výrobky
- d, zelenina a ovoce
- e, luštěniny

12. Myslíte si, že je dostatečný příjem tekutin důležitý v prevenci proleženin (dekubitů)?

- a, Ano
- b, Ne

13. Jaký je Váš denní příjem tekutin?

14. Myslíte si, že správný sed ve vozíku může zabránit vzniku proleženin (dekubitů)?

- a, Ano
- b, Ne

15. Používáte antidekubitní podložku do vozíku?

- a, Ano
- b, Ne

16. Jak často měníte polohu, odlehčujete se, ve vozíku?

- a, každých 30 minut
- b, jednou za dvě hodiny
- c, po více jak dvou hodinách
- d, neodlehčuji

17. Kontrolujete svoji pokožku každý den?

- a, Ano
- b, Ne

18. Jak často provádíte koupel celého těla?

- a, jedenkrát denně
- b, dvakrát denně
- c, obden
- d, 1x týdně

19. Ošetřujete svou pokožku ochrannými krémy po každé koupeli?

- a, Ano
- b, Ne

9.7 Příloha č. 7 - Edukační plán

EDUKACE KLIENTA S DEKUBITY

Dekubitus je rána vyvolaná tlakem.

Klasifikace dekubitů podle EPUAPU:

„Stupeň 1: neblednoucí erytém bez porušení celistvosti kůže. Jako další indikátory lze též použít změnu barvy kůže, zvýšenou teplotu kůže, edém, induraci nebo zatvrdnutí, zvláště u jedinců s tmavší kůží.

Stupeň 2: ztráta kůže v částečné tloušťce, zasahující pokožku (epidermis), škáru (dermis) nebo dvě vrstvy. Poškození je povrchové a klinicky se projevuje jako puchýř nebo abraze (odřenin).

Stupeň 3: poškození nebo nekróza v celé tloušťce kůže, které může zasahovat podkožní tkáň až po fascii.

Stupeň 4: rozsáhlá destrukce, nekróza tkání či poškození svalů, kostí či podpůrných struktur s úplnou ztrátou v celé tloušťce kůže nebo bez ní (bez poškození v celé tloušťce kůže).“ (EPUAP, 2003, s.2)

Faktory, které způsobují dekubity:

- zevní faktory: intenzita a doba působení tlaku, střížná síla, tření, teplo a vlhkost
- vnitřní faktory: odolnost tkáně vůči tlaku, pohlaví a věk, tělesná hmotnost, hybnost, inkontinence, změna stavu vědomí, přidružená onemocnění, léky, hydratace a výživa

CÍLOVÁ SKUPINA:

- osoby na invalidním vozíku

EDUKAČNÍ DIAGNÓZY:

- klient je ochotný zlepšit deficit vědomostí a docházet na konzultace do odborných center
- klient nezná doporučená preventivní opatření proti vzniku dekubitů
- klient si je vědom, že dostatek bílkovin a minerálů pomáhá v prevenci vzniku dekubitů, avšak neumí si sestavit potřebný jídelníček
- klient si je vědom potřeby rehabilitace, avšak neumí rehabilitační cviky a není schopen je zařadit do denního režimu

ZÁKLADNÍ CÍLE EDUKACE:

- klient zná preventivní opatření proti vzniku dekubitů a naučí se je dodržovat
- klient zná problematiku dekubitů

- klient a jeho blízký se naučí sestavovat jídelníček s dostatkem bílkovin a minerálů
- klient ví co má dělat, když objeví dekubit

KOMPETENTNÍ PRACOVNÍK

- všeobecná sestra, lékař, fyzioterapeut

EDUKAČNÍ METODY

- rozhovor – vysvětlení základních pojmů, diskuse, odpovědi na otázky
- nácvik praktických dovedností – sed ve vozíku, odlehčování, hygiena
- nácvik rehabilitačních cviků s fyzioterapeutem
- zpracování vzorového jídelníčku s osobou blízkou
- zpracování nácviku změny denního režimu – vhodné zařazení rehabilitačních cviků

OBSAH EDUKACE

- seznámení klienta s problematikou dekubitu
- teoretický výklad s názornou ukázkou správného sedu ve vozíku, nácvik odlehčování, ukázka antidekubitních podložek do vozíku
- vysvětlení důležitosti správné hygieny, péče o pokožku a využití ochranných krémů
- vysvětlení vlivu nevhodného oblečení na vznik dekubitu
- vysvětlení nutnosti výživy s dostatkem bílkovin a minerálů a dostatečným pitným režimem – případná konzultace s nutričním terapeutem
- nácvik sestavení vhodného jídelníčku
- vysvětlení vlivu pravidelné rehabilitace u osob na invalidním vozíku
- vysvětlení co dělat když objevím dekubit
- seznam center pro vozičkáře

HARMONOGRAM

- Pacienti upoutáni na invalidní vozík, kteří jsou ohroženi vznikem dekubitu jsou edukováni při propuštění z nemocnice. Pokud následuje další ústavní léčba-lázně, rehabilitační ústav, pokračuje edukace, kterou vedou sestry spolu s lékaři. Při propuštění z těchto zařízení budou pacienti vybaveni příslušným edukačním materiálem a následně pokračuje v edukaci sestra od praktického lékaře. Když člověk na vozíku navštíví Centrum Paraple a CZEPU, tamní ošetřující personál opět bude pokračovat v edukaci.

EDUKAČNÍ INTERVENCE

- *UVÉST KLIENTA DO PROBLEMATIKY*
 - Již během hospitalizace je klient seznamován s pojmem proleženina (dekubitus).
 - Je informován o preventivních opatřeních proti vzniku dekubitů.

- Jsou mu k dispozici edukační materiály, kde jsou i fotografie dekubitů.
- *POLOHOVÁNÍ A SPRÁVNÝ SED VE VOZÍKU*
 - Poučení o správném sedu a polohování dostává klient již během hospitalizace od fyzioterapeuta. Při odchodu do domácího prostředí podepisuje edukační formulář, čímž dává najevo, že ví jak má správný sed vypadat.
 - Při správném sedu na vozíku by měl klientův úhel mezi stehny a trupem svírat 90°. Bederní páteř by měla být podepřená a výška područek nastavena tak, aby se klient mohl pohodlně opřít, ale ramena nezůstávala ve zvýšené poloze. Stupačky jsou nastaveny tak, aby co nejvíce podporovaly stabilitu sedu. U správného sedu je důležité mít i vhodné oblečení – prodyšné a bez cvoků či zipů, ze kterých by mohli vzniknout otlaky. Nesmíme opominout i pravidelné nadlehčování na vozíku.
 - Klient je dále polohován do třech základních poloh. Polohy na zádech, kde je hlava podložena menším polštářkem, dolní končetiny jsou podloženy v oblasti lýtek tak, aby bylo dosaženo semiflexe v kolenních i kyčelních kloubech. Důležité je dávat pozor na odlehčení pat. Při poloze na boku má klient podloženou hlavu polštářkem po ose páteře. Spodní rameno je ponecháno bez podložení v lehké protrakci. Záda jsou vypodložena tak, aby sklon pánve svíral s pokožkou úhel 30°. Mezi kolena je umístěn polštář a spodní dolní končetina je předsunuta. Polohu na břicho využíváme především při léčbě již vzniklých dekubitů. Hlava klienta je otočena do strany a dolní končetiny jsou podloženy tak, aby prsty nedosahovaly k podložce.
 - *HYGIENA A PÉČE O POKOŽKU*
 - Každodenní hygiena je velmi důležitá zvláště u klientů trpících inkontinencí. Podstatné je aby klient po koupeli pokožku osušil tapováním (přikládáním osušky) a ne třením o pokožku. Po osušení je nutné pokožku natřít ochrannými krémy, které pomáhají v prevenci vzniku dekubitu.
 - *VÝŽIVA A HYDRATACE*
 - Špatná výživa a nedostatečná hydratace má velký vliv na vznik dekubitů. Denní příjem tekutin by měl být 40 ml/kg váhy plus 500 ml (přibližně 3,5 l). Tekutiny by měly být přijímány průběžně celý den.
 - Co se týká stravování je podstatný příjem vlákniny, minerálů a bílkovin. Mezi nejdůležitější minerály v příjmu potravy řadíme zinek, vápník, hořčík, fosfor, sodík, draslík a železo. **Zinek** se podílí na tvorbě inzulínu a je nezbytný pro dobré zrakové funkce. Při jeho nedostatku vznikají kožní problémy nebo může dojít k jejich zhoršení. Zinek je obsažen v cibuli, luštěninách, dýňových semínkách a vepřovém masu. Doporučená denní dávka zinku je 15 mg a nalézt ji můžeme například ve 300 g červeného masa. **Vápník** je obsažen v kostech a zubech a je důležitý nejen pro stavbu kostí, ale i pro nervové a svalové funkce. Také ovlivňuje srážlivost krve. Z potravy je získáván především z luštěnin, ořechů, mléčných výrobků a slunečnicových semenek. Denní příjem by měl být 800 – 1200 mg. Dostatek vápníku nalezneme

například ve 120 g ementálského sýru. **Hořčík** je důležitý pro správný metabolismus enzymů. Má také pozitivní vliv na srdeční a nervové funkce. Hořčík také pomáhá organismu při využití vitamínu C. Při jeho nedostatku, hrozí riziko vzniku průjmu, zácpy nebo křeče ve svalích. Nalezneme ho především v zelenině, luštěninách, obilovinách a jablkách. Doporučená denní dávka hořčíku je 350 mg. Doporučenou denní dávku můžeme nalézt například v 1200 g banánů. **Fosfor** pomáhá v přenosu nervových impulsů a transportu mastných kyselin a tuků. Potraviny bohaté na fosfor jsou ryby, vejce, mléčné výrobky a luštěniny. Každý den bychom měli přijmout 750 mg. 750 mg nalezneme například v 200 g hrachu. **Sodík** a **draslík** jsou podstatné pro nervové funkce a dobrou svalovou činnost. Nacházíme je v luštěninách, bramborech, obilovinách, ořechách a soli. Denní příjem sodíku by měl být 500 mg a draslíku 1800 mg. Dostatek sodíku nacházíme v 50 g sýru eidamského typu 30 % a dostatek draslíku je obsažen například ve 100 g sušených meruněk. **Železo** je zásadní pro správný přenos kyslíku v organismu. Při nedostatku vzniká chudokrevnost, bolest hlavy a únava. Železo je obsaženo ve vnitřnostech, masu, kopřivách, meruňkách a listové zelenině. Doporučenou denní dávku 10mg můžeme nalézt v 200 g hovězích jater.

- Bílkoviny řadíme mezi základní živiny. Slouží pro stavbu a obnovu tkání, pro tvorbu hormonů, dobrou imunitu a tvorbu erytrocytů. Denní příjem bílkovin u dospělé osoby by měl být 0,75 g na kilogram tělesné hmotnosti. Nejbohatší na bílkoviny je želatina, která obsahuje 86 g bílkovin na 100 g produktu. V sušeném vaječném bílku nacházíme 84 g bílkovin. 44 g je obsaženo v sóje, 37 g v sušeném droždí, 30 g v tvrdém sýru Eidam 30%, 29 g v tvrdém tvarohu, 27 g v čočce a 23 g v kuřecím mase. Klient vážící 80 kg by měl za den přijmout 60 g bílkovin, za jeden den by měl tedy sníst například 100 g kuřecího masa, 100 g čočky a 50 g eidamského sýra.
- Vláknina tvoří významnou složku potravy. Dělíme jí na rozpustnou a nerozpustnou. Rozpustná vláknina má schopnost absorbovat vodu, bobtnat, reguluje trávení tuků a sacharidů, proto také může být zdrojem energie. Nerozpustná vláknina není zdrojem energie a pouze zvětšuje objem obsahu ve střevě a zkracuje dobu, po kterou tam zůstává potrava, tím způsobuje snadnější vylučování. Vlákniny by měl klient přijmout 25 g na den. Nacházíme ji v ovsu, avokádu, malinách, borůvkách, jablkách, těstovinách, bramborách a hrachu.

- **POHYB A AKTIVIZACE**

- Pohyb je důležitý již od počátku léčby. Největší roli zde hrají fyzioterapeuti a rehabilitační pracovníci. Důležité je aktivizovat klienta co nejdříve, aby později byl schopen vykonávat co nejvíce denních aktivit.
- Důležité je i posilování svalů horních končetin, trupu a dalších nepoškozených svalů.
- mezi sporty které vyhledávají lidé na invalidním vozíku patří plavání, hokej, florbal, curling a další. Ovšem i u těchto sportů je důležité dodržovat zásady správného sedu a pravidelně se odlehčovat.

- *PÉČE O DEKUBITY*
 - Při nálezu zčervenalého místa je nutné zasažené místo nezatěžovat. Při rozsáhlejší poranění tkáně je potřeba ihned navštívit lékaře a poradit se s ním o dalším postupu.
 - Nejčastější komplikací dekubitu je infekce. Infekce se může vyvinout až v sepsi, proto je důležité návštěvu lékaře neodkládat.

- *KAM SE OBRÁTIT*
 - V naší republice existuje několik organizací, které pomáhají lidem na vozíku k plnohodnotnému životu. Lze se obrátit na: Centrum Paraple (poradenské a sociálně rehabilitační služby), vozíčkář.cz (internetové stránky a časopis), CZEPA (odborné sociální poradenství), Liga vozíčkářů (snaha o zařazení do běžného života). Také se můžete obrátit na spinální jednotku, na které jste byli hospitalizováni a řadu dalších organizací.

9.8 Příloha č. 8 - Edukační materiál

Prevence dekubitů u osob na invalidním vozíku

Tereza Holpuchová

Úvod

- Vážený kliente, patříte do skupiny osob ohrožených vznikem dekubitů, chtěla bych Vám poskytnout dostatečné informace v prevenci jejich vzniku.
- Veškeré informace budou uvedeny v prezentaci i s kontakty na centra pro vozíčkáře, kam se můžete v případě potřeby obrátit.

Obsah

- Dekubitus
- Polohování
- Správný sed
- Hygiena a péče o pokožku
- Stravování a pitný režim
- Pohyb a sport
- Péče o proleženiny
- Kam se obrátit

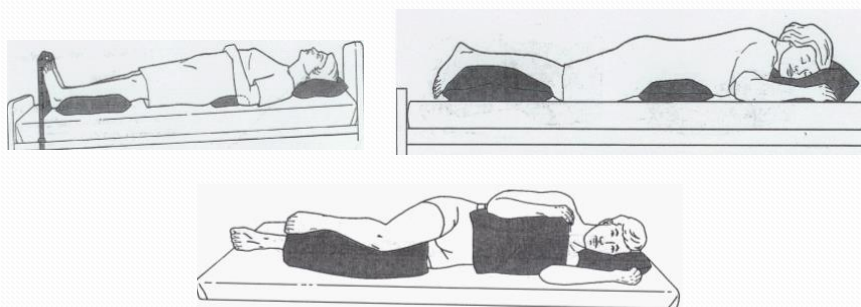
Dekubitus

- Rána vyvolaná tlakem
- Čtyři stupně
- Nejzávažnější komplikací je sepse

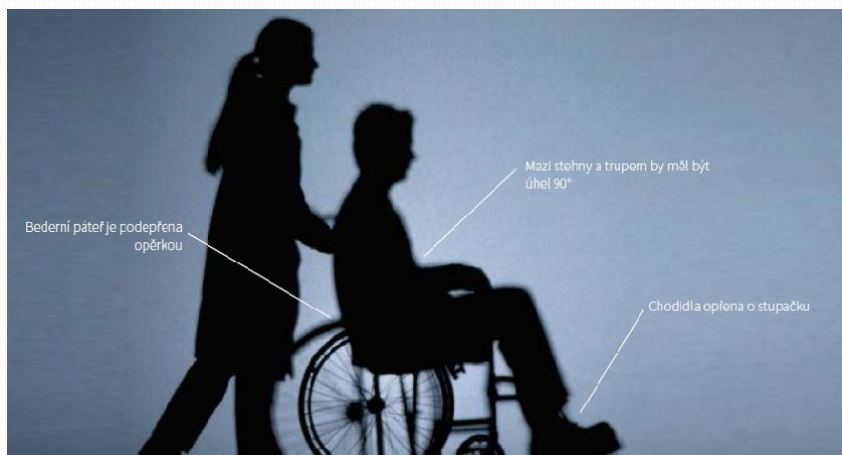


Polohování

- Základní tři polohy – na zádech, na břiše, na boku



Správný sed



Hygiena + ochranné krémy

- Pravidelná hygiena
- Osušení tapováním
- Využití ochranných krémů
- Vhodné oblečení



Stravování a pitný režim

- Denně 2-3 litry
- Pravidelné popíjení tekutin
- Dostatečný příjem bílkovin, minerálů a vlákniny



Bílkoviny

- Bílkoviny řadíme mezi základní živiny.
- Slouží pro stavbu a obnovu tkání, pro tvorbu hormonů, dobrou imunitu a tvorbu erytrocytů.
- Denní příjem bílkovin u dospělé osoby by měl být 0,75 g na kilogram tělesné hmotnosti.
- Nejbohatší na bílkoviny je želatina, která obsahuje 86g bílkovin na 100g produktu.



Minerály

- Mezi nejdůležitější minerály v příjmu potravy řadíme:
- Zinek
- Vápník
- Hořčík
- Fosfor
- Sodík a draslík
- Železo



Vláknina

- Významná složka potravy
- Dělíme jí na rozpustnou a nerozpustnou
- Rozpustná vláknina reguluje trávení tuků a sacharidů.
- Nerozpustná vláknina zvětšuje objem obsahu ve střevech tím způsobuje snadnější vylučování.
- Vlákniny by měl pacient přijmout 25g na den.



Pohyb a sport

- Aktivní i pasivní cvičení
- Rehabilitace
- Dodržovat správný sed



Péče o proleženiny

- Při nálezu dekubitu je nutné místo nezatěžovat!
- Ihned navštívit lékaře!



Kam se obrátit

- Centrum paraple
- Vozíčkář
- CZEPA
- Liga vozíčkářů
- Spinální jednotka



9.9 Příloha č. 9 - Protokoly k provádění výzkumu

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	Holpučová Tereza	
Studijní obor	Osobní číslo studenta	Ročník
Všeobecná sestra	Z10000031	4.
Téma práce	Prevence vzniku dekubitů u osob na invalidní vozíku	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Centrum Paraple, o.p.s.	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Alena Kyrianová	
Vyádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis Mgr. A. KYRIANOVÁ	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. A. KYRIANOVÁ	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Centrum Paraple, o.p.s. Ovcárská 471/1b 108 00 Praha 108 tel.: 274 771 478, fax: 274 001 313 IČ: 24727211, DIČ: CZ24727211	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Centrum Paraple, o.p.s. Ovcárská 471/1b 108 00 Praha 108 tel.: 274 771 478, fax: 274 001 313 IČ: 24727211, DIČ: CZ24727211	
Datum zahájení výzkumu	10.10.2013	
Datum ukončení výzkumu	30.11.2013	
Počet oslovených respondentů (personálu)	0	
Počet oslovených respondentů (klientů)		
Poznámka:		

V..... PRAZE dne 1.10.2013

Holpučová

podpis studenta



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	Holpuchová Tereza	
Studijní obor	Osobní číslo studenta	Ročník
Všeobecná sestra	Z10000031	4.
Téma práce	Prevence vzniku dekubitů u osob na invalidní vozíku	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Krajská nemocnice Liberec, Spinální jednotka	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Alena Kyrianová	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. A. KYRIANOVÁ	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. Marie Frydlová ředitelka ošetrovatelské péče	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. Alena Kyrianová Krajská nemocnice Liberec, a.s. Husova 10, 460 57 Liberec 1 Tel: 48 531 3252	
Datum zahájení výzkumu		
Datum ukončení výzkumu		
Počet oslovených respondentů (personálu)		
Počet oslovených respondentů (klientů)		
Poznámka:		

V Liberci dne 1.10.2013

.....
Holpuchová
podpis studenta

