Zdravotně sociální fakulta
Faculty of Health and Social Sciences

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

Využití nutričního screeningu v ošetřovatelské péči

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: OŠETŘOVATELSTVÍ

Autor: Veronika Koppová

Vedoucí práce: PhDr. Věra Stasková Ph.D.

České Budějovice 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Využití nutričního screeningu v ošetřovatelské péči jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 2.5. 2017 ……

podpis

Poděkování

Děkuji paní PhDr. Veře Staskové Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, příjemné jednání a vstřícný přístup při konzultacích potřebných k psaní této bakalářské práce.

Využití nutričního screeningu v ošetřovatelské péči

Abstrakt

Nutriční screening je jednoduchým nástrojem pro zjištění nutričního stavu pacienta a je určen převážně ke zjištění rizika malnutrice, nebo k odhalení již rozvinuté malnutrice. Malnutrice je patologický stav způsobený nedostatkem živin, nebo jejich nepoměrem. Je to nežádoucí komplikace v oblasti výživy, která může způsobovat vývoj dalších komplikací, které způsobují vyšší riziko mortality a morbidity, prodlužují dobu léčení, a tím zvyšují náklady na léčbu pacienta. Výhodou nutričního screeningu je sledování výživového stavu pacienta po celou dobu hospitalizace, protože pacientovi nutriční nároky se mohou měnit.

Koncepce bakalářské práce je teoreticko – empirická. V teoretické části bakalářské práce je popsán současný stav v oblasti výživy, hodnocení nutričního stavu pacienta v nemocničním zařízení, již zmíněná nejzávažnější komplikace výživy – malnutrice a dále ošetřovatelská praxe v oblasti výživy.

Druhou část bakalářské práce tvoří výzkumné šetření. Cílem práce bylo zjistit, jak je sestrami využíván nutriční screening v praxi. Pro dosažení cíle byly stanoveny tři výzkumné otázky. Jakým způsobem sestry pracují s nutričním screeningem? V jakých časových intervalech sestry pracují s nutričním screeningem. Jakými znalostmi sestry disponují v oblasti nutričního screeningu? Odpovědi byly získávány pomocí předem připraveného polostrukturovaného rozhovoru se sestrami na oddělení následné péče. Pro výzkumné šetření bylo vybráno oddělení následné péče z důvodu hospitalizace chronicky nemocných, geriatrických pacientů. Právě tato skupina pacientů je jednou z nejrizikovějších pro vznik komplikací způsobených nedostatečnou výživou.

Z výzkumného šetření bylo zjištěno, že sestry dostatečně neznají sledované položky a význam nutričního screeningu, nekomunikují s nutričním terapeutem tak, jak je dáno, ale o výživový stav pacienta se zajímají a umějí si v dané problematice poradit.

Klíčová slova

Screening; výživa; nutriční screening

The Use of Nutritional Screening in Nursing Care

Abstract

Nutritional screening is a simple tool for detecting the nutritional status of a patient and is primarily intended to detect the risk of malnutrition or to detect already developed malnutrition. Malnutrition is a pathological condition caused by a lack of nutrients or by their misalignment. This is an unpleasant nutritional complication that can cause other complications that result in a higher risk of mortality and morbidity, prolong treatment time and hence increase the cost of treating the patient. The advantage of nutritional screening is to monitor the nutritional status of the patient throughout hospitalization, because the patient's nutritional requirements may change.

The concept of the bachelor thesis is theoretical - empirical. The theoretical part of the bachelor thesis describes the current state of nutrition, the evaluation of the patient's nutritional status in the hospital, the most serious complications of nutrition - malnutrition and nursing practice in the area of nutrition.

The second part of the bachelor thesis is a research survey. The aim of the work was to find out how nurses use nutritional screening in practice. Three research questions have been identified to achieve the goal. How do nurses work with nutritional screening? At what time intervals nurses work with nutritional screening. How do nurses know about nutritional screening? Responses were obtained through a pre-prepared semi-structured interview with nurses in the after-care department. A post-natal care department was selected for the research investigation due to the hospitalization of the chronically ill, geriatric patients. This group of patients is one of the most risky for complications caused by insufficient nutrition.

The research has revealed that nurses are not sufficiently aware of the items under consideration and the importance of nutritional screening, do not communicate with the nutritional therapist as it is, but they are interested in the nutritional status.

Key words

Screening; nutrition; nutritional screening

Obsah

Úvod 8

1. Současný stav 9

1.1 Výživa 9

1.1.1 Složení stravy – makronutrienty 9

1.1.2 Složení stravy – vitaminy 10

1.1.3 Složení stravy – mikronutrienty 12

1.2 Hodnocení nutričního stavu v nemocničním zařízení sestrou 13

1.2.1 Anamnéza 13

1.2.2 Klinické a antropometrické vyšetření 14

1.2.3 Nutriční screening 14

1.3 Nutriční tým 16

1.4 Porucha výživy – malnutrice 17

1.5 Nutriční podpora 19

1.5.1 Enterální výživa 19

1.5.2 Parenterální výživa 20

1.6 Ošetřovatelská praxe a výživa 21

1.6.1 Uspokojování potřeb v oblasti výživy 21

1.6.2 Výživa a hojení ran 22

1.6.3 Výživa ve stáří 23

2. Cíl práce a výzkumné otázky 24

2.1 Cíl práce: 24

2.2 Výzkumné otázky 24

3. Metodika 25

3.1 Metoda sběru dat 25

3.2 Charakteristika sledovaného souboru 25

4. Výsledky 27

5. Diskuze 37

6. Závěr 43

7. Seznam použitých zdrojů 44

8. Přílohy 47

Úvod

Výživa je jednou ze základních lidských potřeb. Ovlivňuje zdravotní stav každého z nás. Nevhodné stravování vede k mnoha komplikacím, jako je např. obezita, kardiovaskulární nemoci, neefektivní hojení ran, zubní kazy, ale může vést i k psychickým poruchám, jako je narušený obraz těla a depresivní stavy.

Je velmi důležité znát pacientův nutriční stav, protože špatný nutriční stav může prodloužit dobu léčení, a tím i dobu hospitalizace a náklady na léčbu. K jeho zjištění slouží nutriční screening, který by se měl provádět u každého pacienta hned při příjmu na oddělení. Protože se nutriční nároky pacienta mohou po dobu hospitalizace měnit, je vhodné nutriční screening provádět opakovaně, po dobu hospitalizace každý týden. Nutriční screening je určen převážně ke zjištění malnutrice, která je jednou z nejzávažnějších komplikací, jež může v oblasti výživy nastat.

Tato bakalářská práce zahrnuje mj. i základní složky výživy, proč jsou pro organismus důležité a jak ho ovlivňují. Dále jak a kým se v nemocnici zjišťuje nutriční stav pacienta, již zmíněnou malnutrici a v souvislosti s ní nutriční doplňky a způsoby podávání nutriční podpory. Protože každý z nás je individuální bytost a má své potřeby, rovněž i v oblasti výživy, je jedna z kapitol věnována právě uspokojování potřeb v oblasti výživy. Poslední kapitola této práce je věnována hojení ran a zaměřuje se hlavně na výživu ve stáří, protože právě senioři jsou jednou z neohroženějších skupin pro vznik komplikací.

Toto téma bylo zvoleno, protože výživa je opravdu důležitá pro efektivní léčebný postup. Prvním krokem ke správné výživě je znalost nutričního stavu pacienta, k tomu nám slouží již zmíněný nutriční screening. Cílem této práce bylo vyzkoumat, jakým způsobem je nutriční screening využíván sestrami v praxi.

1. Současný stav

1.1 Výživa

Výživa patří v hierarchii potřeb, jako jedna ze základních, na první místo. I přesto, že výživa není sama o sobě rozhodující, je velmi podstatná pro zlepšení léčby mnoha onemocnění (Balogová, 2012). Nutno podotknout, že důležitost správné stravy si uvědomovali lékaři již ve starověku i středověku. Informace o výživě lze nalézt již ve starých lékařských spisech. Zajímavá je i jejich aktuálnost, plyne z nich uvědomění si významu dietních opatření ze strany lékařů, především v době, kdy neexistovala farmakologická či chirurgická léčba (Zlatohlávek et al., 2016). Ve 21. století Světová zdravotnická organizace (dále jen WHO) poukazuje na způsob výživy nebo podílení se některých pokrmů na vzniku až 75 % všech onemocnění, přitom třetina nemocí je zapříčiněna dietním chybováním. V této souvislosti doporučuje WHO zvýšit například spotřebu ryb, zejména mořských, jako prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Dále zvýšit spotřebu luštěnin, protože jsou zdrojem kvalitních rostlinných bílkovin s nízkým obsahem tuku, s nízkým glykemickým indexem a vysokým obsahem ochranných látek. Naopak doporučuje snížení příjmu kuchyňské soli a upřednostňovat sůl obohacenou jódem (Dostálová et al., 2012). Nejen zdravotní stav, ale i nemocnost a následně úmrtnost dané populace ovlivňuje výživa a její kvalita. Vývoj společnosti, technický pokrok a demokratizace přinášejí v otázkách výživy problémy, jako jsou dosažitelnost potravin a opožďující se informovanost populace o vzniku civilizačních onemocnění. Hlavním problémem je nepoměr mezi energetickým příjmem a výdejem. Důsledkem je vznik nadváhy a poté obezity, což způsobuje mnoho dalších zdravotních rizik (Mourek et al., 2013). Výživa by měla obsahovat všechny složky potravy ve vyváženém množství. Základní složky potravy neboli nutrienty dělíme na makronutrienty a mikronutrienty (Zlatohlávek et al., 2016). Makronutrienty slouží jako nositelé energie a řadíme mezi ně proteiny, lipidy a sacharidy. Mikronutrienty se dělí na vitaminy a minerální látky (Svačina et al., 2008).

1.1.1 Složení stravy – makronutrienty

Proteiny neboli bílkoviny jsou pro život nezbytné. Jsou základní stavební a funkční jednotkou lidského organismu. Nachází se v každé buňce. Skládají se z aminokyselin základních a esenciálních (Mourek et al., 2013). Esenciální aminokyseliny není náš organismus schopen syntetizovat, a proto je důležité přijmout je stravou. Bílkoviny

dělíme podle původu na bílkoviny živočišné a rostlinné (Svačina et al., 2008). Proteiny by měly pokrývat 15 až 20 % energetických potřeb v denní dávce potravy. V organismu se uplatňují hlavně při metabolismu. Jsou důležité pro růst a vývoj svalů a pro obnovu tkání. Při dlouhodobém nezajištění potřebného přísunu dochází k poškození vývoje jedince, nebo se může prodlužovat stav rekonvalescence. Následkem velké ztráty bílkovin, přibližně 25 – 30 %, dochází k narušení imunitních odpovědí, což vede ke smrti organismu (Mourek et al., 2013).

Lipidy neboli tuky jsou stavební součástí buněčných membrán a slouží jako zásobní zdroj energie v organismu (Mourek, 2012). Mezi tuky řadíme triacylglyceroly, tzv. neutrální tuky, ale i složené lipidy a cholesterol (Grofová, 2007). Měly by tvořit 20-25% denní dávky potravy. Vhodné je zastoupení jedné třetiny tuků rostlinných a dvě třetiny tuků živočišného původu (Čeledová, 2010). Tuky mají v našem těle velmi významnou roli. Ve stravě jsou velmi důležité pro rozpustnost vitaminů A, D, E, K. Vyskytují se také v nervových tkáních a tvoří ochranná pouzdra orgánů. Tuky hrají zásadní roli v termoregulaci (Mourek, 2012). Nezbytnou součástí každé buňky je již zmíněný cholesterol. Přestože je obecné pojímán jako rizikový faktor kardiovaskulárních chorob, tvoří součást biologických membrán, což je stěna každé buňky v těle. Nutno doplnit, že cholesterol je prekurzorem hormonů kůry nadledvin a pohlavních hormonů (Grofová, 2007). Jako prevence kardiovaskulárních chorob by neměl jeho příjem převyšovat 300-400 mg za den (Čeledová, 2010).

Sacharidy neboli cukry se podle počtu sacharidových jednotek dělí na monosacharidy, oligosacharidy a polysacharidy. Mezi monosacharidy řadíme např. glukózu nebo fruktózu. Monosacharidy se nedají dále štěpit, a jsou proto poměrně stabilní jednotkou. Oligosacharidy se skládají z více než dvou a méně než deseti monosacharidů a polysacharidy z počtu monosacharidů, který přesahuje deset, většinou je to ale mnohonásobně více (Mourek et al., 2013). V energetické denní potřebě kryjí cukry asi 55 %. Jejich dávka je závislá na fyzické aktivitě a věku jedince. Bylo prokázáno, že nadměrný příjem cukrů zvyšuje riziko chorobných stavů, jako je obezita, kardiovaskulární onemocnění, diabetes mellitus a zubní kaz (Čeledová, 2010).

1.1.2 Složení stravy – vitaminy

Vitaminy ve stravě nepředstavují zdroj energie. Jejich role je velmi důležitá pro antioxidaci a jsou součástí nejrůznějších enzymů. Podmiňují řadu metabolických pochodů (Mourek, 2012). Vitaminy dělíme do dvou skupin, a to vitaminy rozpustné ve

vodě a vitaminy rozpustné v tucích. Vitaminy rozpustné v tucích jsou vitaminy A, D, E, K. Mezi vitaminy rozpustné ve vodě pak řadíme komplex vitaminu B, vitamin C a vitamin H (Zlatohlávek et al., 2016).

Vitamin A pozitivně ovlivňuje stav všech sliznic a je důležitý pro obnovu pigmentů v sítnici oka. Jeho nedostatek se projevuje poruchou zraku a častými záněty spojivek. Vitamin A je obsažen v potravinách živočišného původu jako retinol (Zlatohlávek et al., 2016). V průmyslových zemích je vitamin A přijímán ze 75 % v potravě živočišného původu a v rozvojových zemích se zhruba 70 % přijímá v podobě provitaminů obsažených v potravinách rostlinného původu (Kasper, 2015). Vitamin A živočišného původu můžeme najít v mléce, ve vaječném žloutku a v játrech. Vitamin A rostlinného původu najdeme jako beta karoten v červené a žluté zelenině (Zlatohlávek et al., 2016). Vitamin D je v těle důležitý pro hospodaření s vápníkem a fosforem. V těle má zvláštní postavení, protože může být syntetizován. V létě probíhá syntéza ve větší míře než v zimě (Grofová, 2007). Pro působení vitaminu D je důležitější pobyt na slunci než strava. Hlavním zdrojem vitaminu D jsou ryby. Kromě pozitivního působení na zdravý kostní vývoj skrze přísun ve stravě má vitamin D ve vyšším věku pozitivní vliv na kardiovaskulární systém, imunitu a působí protinádorově (Zlatohlávek et al., 2016). Vitamin E je jeden z hlavních přírodních antioxidantů. Jeho příjem závisí na příjmu nenasycených mastných kyselin. Se zvýšenou konzumací těchto mastných kyselin stoupá spotřeba vitaminu E (Kasper, 2015). Vitamin E je přítomen ve všech tkáních a chrání je. Několika účinky také zasahuje do procesu vývoje nádorů (Kala Grafová, 2012). Zdrojem jsou rostlinné oleje, mléko, obilniny a vnitřnosti (Zlatohlávek et al., 2016). Vitamin K působí v játrech tím, že aktivuje srážecí faktory. Podílí se tedy na srážení krve a je zodpovědný za tvorbu krevních bílkovin. Můžeme ho najít v živočišných i rostlinných zdrojích, včetně olejů (Kala Grofová, 2012).

Zásoby vitaminů rozpustných ve vodě jsou v těle poměrně malé, a proto je důležitý jejich pravidelný přísun. Při malém přísunu těchto vitaminů se příznaky avitaminózy rozvíjejí rychle. Naopak při nadbytku je tělo vyloučí močí (Grofová, 2007). Do skupiny vitaminu B řadíme vitaminy B1, B2, B3, B12, B6. Vitamin B1 je zastoupen hlavně v kvasnicích, mase, mléce a luštěninách (Zlatohlávek et al., 2016). Tento vitamin je velmi často nedostatečně přijímán. Jeho nedostatek způsobuje především malý přísun celozrnných produktů. Úlohou vitaminu B2 je metabolismus bílkovin. Zvýšit příjem vitaminu B2 se doporučuje u infekčních onemocnění, při abstinenci alkoholu a při vysokém přijmu tuků. Dalším vitaminem je vitamin B3, neboli kyselina nikotinová.

Účastní se pochodů v dýchacím ústrojí (Grofová, 2007). Vitamin B3 se nachází v mase, kvasnicích, sóji a ořeších, jeho nedostatek se v Evropě téměř neprojevuje. Naopak nedostatek vitaminu B12 je v Evropě velmi častý, avšak není podmíněn stravou. Pro vstřebání tohoto vitaminu je důležitý tzv. vnitřní faktor, který se nachází v žaludku. Jeho nedostatek se projevuje anémií a narušenou funkcí nervové soustavy (Zlatohlávek et al., 2016). Pro metabolizmus aminokyselin je důležitý vitamin B6, protože ovlivňuje nervové funkce, imunitní systém a syntézu hemoglobinu. Těhotným a kojícím ženám, kuřákům a starším osobám je doporučen zvýšený příjem tohoto vitaminu (Grofová, 2007). Vitamin C se podílí na mnoha reakcích v organismu. Jeho hlavním zdrojem je čerstvé ovoce a zelenina, a to zejména zelené části rostlin. Vitamin C má protinádorové a protiaterosklerotické účinky. Jeho nedostatkem mohou být mírně ohroženi alkoholici, starší lidé nepřijímající ovoce a zeleninu, kojící a těhotné ženy a kuřáci (Zlatohlávek et al., 2016).

1.1.3 Složení stravy – mikronutrienty

Minerální látky a stopové prvky jsou další složkou správné a vyvážené stravy. Stejně jako vitaminy nejsou zdrojem energie, ale jsou nepostradatelné (Mourek, 2012). Stopové prvky jsou v organismu zastoupeny v koncentraci nižší než 50mg/kg. Železo je výjimkou, neboť je v organismu zastoupeno množstvím cca 60mg/kg. Stopové prvky jsou nezbytné pro fungování metabolizmu. Řadíme sem již zmíněné železo, chrom, jód, zinek, měď, nikl, mangan, selen, flor, křemík, cín a arzen. Mezi minerální látky řadíme sodík, draslík, hořčík a vápník (Zlatohlávek et al., 2016). Sodík je velmi významný pro hospodaření tekutin v těle. Nachází se mimo buňky a udržuje objem extracelulární tekutiny i krve (Grofová, 2007). Vyvážená hladina sodíku je velmi důležitá pro arteriální tlak, jeho nadměrný přívod se projeví zvyšováním krevního tlaku, což vede ke kardiovaskulární mortalitě a morbiditě. Jeho snížená hladina se projevuje slabostí, malátností, zmateností a může dojít až k poruše vědomí (Zlatohlávek et al., 2016). Draslík je hlavním prvkem buněk, ovlivňuje svalové a nervové funkce. Je velice důležité udržovat jeho vyváženou hladinu v těle, protože při změně koncentrace může dojít ke změně dráždivosti srdeční svaloviny, což může vyvolat arytmie až zástavu srdce (Grofová, 2007). Příčinou snížené hladiny draslíku jsou hlavně ztráty z trávicího traktu, nejčastěji průjmem, zvracením a nedostatečným příjmem. Hořčík se stejně jako draslík vyskytuje hlavně uvnitř buněk. Většinou bývá v potravě zastoupen dostatečně, ale vstřebá se pouze polovina z přijaté dávky. Nedostatkem hořčíku mohou být ohroženi

alkoholici, protože alkohol snižuje jeho zpětnou reabsorpci. Klinicky se projevuje v podobě křečí a spolu s nedostatkem dalších minerálů může být příčinou srdečních arytmií (Zlatohlávek et al. 2016). Posledním z uvedených minerálů je vápník, který je obsažen hlavně v kostech a zubech. Mimo to má vliv také na účinky svalových kontrakcí, aktivaci enzymů a excitaci nervů (Grofová, 2007).

1.2 Hodnocení nutričního stavu v nemocničním zařízení sestrou

Cílem hodnocení nutričního stavu pacienta je zjistit jeho stravovací návyky, odhalit patologické stavy ve výživě, aktivně vyhledávat pacienty, kteří jsou ohroženi vznikem a rozvojem malnutrice, a hodnotit efektivitu nutriční podpory (Vytejčková et al., 2013). Nutriční stav pacienta se zjišťuje pomocí klinického, antropometrického a biochemického vyšetření a měřením energetického výdeje. Tato vyšetření jsou spolehlivá pro pacienty stabilizované, ale pro pacienty v kritickém stavu, většinou hospitalizované na jednotkách intenzivní péče, nebo na anesteticko-resuscitačním oddělení, nejsou příliš vhodná, protože se většinou spoléhá na spolupráci pacienta (Pokorná et al., 2013).

1.2.1 Anamnéza

Důležitou složkou hodnocení stavu výživy je pacientova výživová anamnéza. Nutriční anamnéza se zabývá současnými nutričními potížemi. Sestra zjišťuje, zda nějaké potíže jsou, kdy vznikly a jak se projevují (Svačina et al., 2015). Další otázkou sestry je onkologická zátěž zažívacího traktu v rodině. Je nutné se pacienta zeptat na změny váhy, nebo změny ve stravovacích návycích za posledních šest měsíců (Martens, 2010). K nutriční anamnéze nezbytně patří i zjišťování fyzické výkonnosti, zjišťování abusu léků, alkoholu a dalších návykových látek (Svačina et al., 2015). Sestra zjišťuje pacientovy stravovací návyky, dietní omezení, jestli pacient nemá například diabetickou dietu, dietu při celiakii, nebo jinou speciální dietu. Velice zásadní informací je pro ošetřující personál potravinová alergie (Vytejčková et al., 2013). Potravinová alergie se může projevovat různě, často se projevuje jako atopický ekzém, výskyt edémů a zažívací potíže (Bartůňková et al., 2011). Další informace, které budou sestru zajímat, jsou celkový stav chrupu a jiné poruchy při stravování. Sestra sleduje i případný zápach z úst. Dotazuje se pacienta na používání zubní náhrady, nebo na poruchu při polykání. Zajímají ji oblíbené, ale i neoblíbené potraviny, zda si pacient nakupuje jídlo sám, jestli je pacient zvyklý se stravovat s někým, nebo o samotě, jak je zvyklý se stravovat –

v klidu u stolu, nebo v rychlosti za chůze, a jaké tekutiny pije. Nedílnou součástí výživové anamnézy je přesné monitorování bilance stravy a tekutin po celou dobu hospitalizace (Grofová, 2007).

1.2.2 Klinické a antropometrické vyšetření

Do klinického vyšetření nutričního stavu řadíme sledování klinických příznaků spojených s výživou. Sestra sleduje například stav sliznic, kůže, vlasů a nehtů. Může sledovat kožní turgor, který je jedním ze základních ukazatelů dehydratace. Antropometrická data nám ukazují aktuální fyzický stav pacienta. Informují nás o konstituci těla. Můžeme vypočítat poměr svalové a tukové hmoty v těle pacienta. Řadíme sem měření váhy a výšky, měření kožní řasy a stanovení BMI (Vytejčková et al., 2013). BMI – Body Mass Index – index tělesné hmotnosti se počítá jako poměr hmotnosti ke druhé mocnině výšky v metrech. Můžeme tím zjistit, zda je pacient v pásmu normy, obezity nebo podvýživy. Ovšem i toto měření může být nepřesné, například u pacientů s velkou svalovou hmotou, nebo u pacientů s otoky (Grofová, 2007). Měření kožní řasy a měření obvodu paže nám slouží ke zhodnocení svalové a tukové hmoty. Měření provádíme na nedominantní končetině (Hrubý, 2010). Kožní řasu měříme nejčastěji nad tricepsem tak, že ji uchytíme mezi palec a ukazováček, nadzvedneme asi 1 cm nad povrch kůže a změříme kaliperem (Zlatohlávek et al., 2016). K odhalení subklinických poruch slouží laboratorní vyšetření. O nutričním stavu pacienta vypovídají hodnoty albuminu, transferinu a celkové bílkoviny. Sestra zjišťuje také hodnoty glykemie, jednotlivých minerálů, tuků a stopových prvků (Vytejčková et al., 2013).

1.2.3 Nutriční screening

Nutriční screening je jednoduchý nástroj pro zjištění rizika výživového stavu pacienta. Měl by se provádět hned při prvním styku s pacientem a poté během hospitalizace, vždy po týdnu (Kohout, 2011). Základem správného nutričního screeningu je jeho specifičnost a jednoduchost. Měl by splňovat obecná kritéria – validitu, objektivitu, senzitivitu, specificitu a pozitivní predilekční hodnotu (Žák, 2007). Hlavním cílem nutričního screeningu je vytipování pacientů s malnutricí, nebo s rizikem jejího vzniku, již při přijmu do nemocnice. Dalším cílem je sledování výživového stavu pacienta v průběhu hospitalizace, nebo při plánovaných diagnostických či léčebných procedurách, které by mohly ohrozit výživový stav pacienta. Je také důležitou součástí ambulantní péče. Cílem je pacienta motivovat,

informovat, získat jeho spolupráci a předejít komplikacím (Kohout, 2011). Nutriční screening není zaveden v každé nemocnici, ale podle Mezinárodních akreditačních standardů pro nemocnice je to jeden z ukazatelů kvality péče, a proto by měl být do budoucna zaveden v každém zdravotnickém zařízení (Grofová, 2007).

Možností, jak nutriční screening provést, je více. Většinou se jedná o dotazník. V každém dotazníku sestru obvykle zajímá údaj o výšce, hmotnosti a neúmyslném hubnutí za časový interval, nejčastěji za poslední tři měsíce (Pokorná et al., 2013). Jedním z dotazníků, který je využíván, je Mini Nutritional Assessment (dále jen MNA) – škála pro hodnocení stavu výživy – tzv. malý výživový test. MNA původně publikoval už v roce 1994 Guigoz et al. Tento test je vhodný hlavně pro ambulantní screening rizika malnutrice. Pacient za každou odpověď dostane určitý počet bodů a konečný výsledek nám ukáže výživový stav pacienta a stanoví možná rizika, která se pak řeší přímo s nutričním terapeutem (Žák, 2007). V současnosti se používá zkrácená verze tohoto testu, Mini Nutritional Assessment – short form, která byla publikována v roce 2009 Kaiserem. (Pokorná in Kaiser et al.). Tato verze byla vyvinuta za účelem využití hlavně u seniorů. Zkrácená verze MNA je složená ze šesti otázek a zjišťujeme hlavně psychický stav, akutní onemocnění, hubnutí, mobilitu, příjem potravy, přítomnost demence a BMI (Pokorná et al., 2013). Nottinghamský screeningový dotazník se naopak používá hlavně u hospitalizovaných pacientů. Jedná se dotazník, kde hodnotíme BMI, snížený příjem potravy v posledním měsíci před hospitalizací, nechtěný úbytek hmotnosti za určitý časový interval a stresový faktor, který vyjadřuje závažnost základního onemocnění, viz příloha 1 (Grofová, 2007). Dalším často využívaným dotazníkem v nemocnicích je Nutritional Risk Screening – nutriční rizikový screening. Ten je doporučen u každého pacienta začínající onkologickou léčbu. Ať už je zvolen jakýkoliv způsob nutričního screeningu, je zde velká role všeobecné sestry, která pomáhá sledovat příjem potravy, hodnotí celkový stav nemocného a informuje lékaře či nutričního terapeuta o možných rizicích a aktuálních potřebách pacienta (Pokorná et al., 2013). V případě rizika vzniku malnutrice se stav pacienta konzultuje s nutričním terapeutem a lékař většinou ordinuje vyšetření malnutričních markerů, pak se jedná o laboratorní screening. Mezi tyto markery řadíme albumin, prealbumin a transferin. Sledují se také zánětlivé markery a markery vnitřního prostředí (Stejskalová 2011).

1.3 Nutriční tým

Jak už bylo uvedeno v kapitole 1.1, výživa patří mezi základní lidské potřeby. Vzhledem k uspokojení potřeby výživy v době nemoci by měla být výživa zařazena do ošetřovatelské péče mezi primární úkony. Nutriční stav pacienta je pro sestru velice důležitá informace, protože i výživa je nedílnou součástí léčebného režimu. Výživa může ovlivnit řadu faktorů, mezi které patří efektivní hojení ran či psychika pacienta, ale může ovlivnit i fyzickou sílu pacienta. Nevyvážená výživa může pro pacienta znamenat neefektivní léčení, a tím může způsobit prodloužení doby hospitalizace a zároveň samozřejmě zvýšit i náklady na léčbu (Vytejčková et al., 2013). Základním předpokladem pro poskytnutí efektivního řešení problémů spojených s výživou je multioborová spolupráce. Ve zdravotnických zařízeních hovoříme o tzv. klinickém týmu nutriční podpory neboli nutričním týmu (Kohout, 2009). Nutriční tým především vyhledává nemocné ohrožené malnutricí a zajišťuje jim nutriční podporu. Pravidelně konzultuje nejlepší a nejnovější postupy a pečlivě vede dokumentaci nutriční podpory u každého pacienta (Zadák, 2008). Koordinuje činnost lékárny v oblasti přípravy umělé výživy a různých potravinových doplňků. Zodpovídá za rozpis enterální a parenterální výživy včetně vyhodnocování ideálních podmínek pro její aplikaci. Vypracovává podklady pro jednání se zdravotními pojišťovnami (Kohout, 2009). Hlavními členy nutričního týmu jsou lékaři, všeobecné sestry, nutriční terapeutové a farmaceuti (Vytejčková et al., 2013). Složení nutričního týmu může být velice variabilní v souvislosti s velikostí zdravotnického zařízení a podílu jednotlivých oddělení či klinik. Hlavním cílem nutričního týmu je sledování nutričního stavu pacienta po celou dobu hospitalizace, již od jejího začátku až po propuštění, a zahrnuje i výživové poradenství při poskytování domácí péče. Dalším cílem je aplikace stravy či arteficiální výživy odpovídající cestou a v odpovídajícím množství (Kohout, 2011).

Nutno podotknout, že již od roku 1936 jsme se v českých nemocnicích mohli setkávat s dietní sestrou. Sestra byla v dřívějších dobách akceptována pouze jako asistentka lékaře a nikoliv jako rovnocenná členka zdravotnického týmu (Kutnohorská, 2010). Vše se změnilo v roce 2004, kdy vznikl zcela nový obor nutriční terapeut (Kohout, 2011). Kompetence nutričního terapeuta udává vyhláška č. 55/2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Nutriční terapeut je vysokoškolsky vzdělaný zdravotnický pracovník, který může pracovat sám bez odborného dohledu. Ze zákona je jako jediný oprávněn k sestavení podkladů pro léčebnou výživu, tzn. k sestavování diet, k sestavování individuálních diet a zhodnocení

nutričního stavu a potřeb pacienta (Kalvach et al., 2011). Existuje i středoškolský obor nutriční asistent. Vzdělání nutričního asistenta je orientováno na uplatnění v systému výroby léčebného stravování a nepředpokládá se samostatný výkon činností (Kohout, 2011).

Bez nutričního terapeuta by ve zdravotnických zařízeních mohla být podávána jen základní strava, většinou označovaná jako „dieta 3“. Náplní nutričního terapeuta je stanovení nutričních hodnot pro každého klienta individuálně podle jeho skutečných potřeb. Je také zodpovědný za sestavení jídelníčků ve zdravotnickém zařízení a průběžně novelizuje systém diet vhodných pro pacienty daného zařízení (Kalvach et al., 2011). Mezi další intervence nutričního terapeuta patří úkol získávat u pacientů potřebná data pro indikaci umělé výživy. U pacientů ohrožených malnutricí musí včas upozornit pacienta na možnosti a přejít na enterální výživu. Další povinností je vedení přesné dokumentace o typech výživy a pacientovy tolerance na jednotlivé složky diety (Zadák, 2008). Náplň práce nutričního terapeuta není pouze zajištění plnohodnotné stravy, ale také edukace pacienta a jeho rodiny. Cílem edukace jsou i zásady vyvážené výživy pro každého klienta individuálně. Nejčastěji jsou edukováni pacienti s diabetem, obézní pacienti, ale i pacienti po operačním výkonu, nebo s nehojící se chronickou ránou. Nutriční terapeut zpracovává edukační pomůcky vztahující se k jednotlivým dietám a edukuje jimi své pacienty. Mezi další činnosti nutričního terapeuta patří také kontrola výdeje stravy v kuchyni i na odděleních. Kontroluje především správnost diet a dodržovaní velikosti porcí (Kopečková, 2012).

1.4 Porucha výživy – malnutrice

Žák (2007) a Zadák (2008) definují podobně malnutrici jako patologický stav způsobený nedostatkem živin, nebo jejich nepoměrem. Kohout (2011) uvádí, že malnutrice je odchylka od normálního stavu výživy, která vzniká při nerovnováze mezi příjmem živin a jejich skutečnou potřebou v organismu. Malnutrice je dělena na akutní, subakutní a chronickou formu z hlediska časového horizontu. Podle mechanizmu vzniku rozděluje malnutrici na primární, která je způsobena nedostatečným příjmem živin a energie, a na malnutrici sekundární, která provází onemocnění vedoucí k jejímu vzniku (Žák, 2007). Oproti tomu Kohout (2010) dělí z jiného úhlu pohledu malnutrici na energetickou a proteinovou. Energetická malnutrice je typická nízkou hmotností vzhledem k výšce klienta a velmi nízkými zásobami podkožního tuku. Je způsobena

nepoměrem příjmu a výdeje energetických substrátů, hlavně sacharidů a tuků. Typickým zástupcem tohoto typu je mentální anorexie. Proteinová malnutrice je způsobena především malým příjmem kvalitních bílkovin, nebo při těžkém onemocnění, kdy si tělo bere energii z vlastních zásob bílkovin. Dalším typem je proteinoenergetická malnutrice, která je kombinací obou základních typů. Představuje skupinu onemocnění, které tvoří kontinuum mezi oběma předešlými typy (Kohout, 2010). Pro pokročilý stav malnutrice se užívá termín kachexie. Je to stav, ke kterému dojde neadekvátním příjmem základních živin, vysokými ztrátami živin, nebo zvýšenými nároky organizmu na výživu, vedoucí k deficitu energie nebo proteinů (Žák, 2007). Pro nejvyšší stupeň kachexie se užívá termín marasmus (Zadák, 2008). Od malnutrice je nutné odlišit karenci, což je deficit pouze jednoho nutričního faktoru, jako vitaminů nebo stopových prvků, či esenciálních mastných kyselin (Žák, 2007). Velmi často je malnutrice chybně chápána jako podvýživa. Podvýživa neboli hyponutrice je nedostatečná výživa ve smyslu kvantitativním a je jen součástí malnutrice (Kohout, 2011).

Mezi nejčastější příčiny malnutrice patří snížená chuť k jídlu, porucha trávení a absorpce živin, v nemocnici nezvyklý druh potravy, změna časového rozložení jídel, bolest, infekce a stresové stavy. Může se objevit také jako následek zranění, při kterém došlo ke katabolismu, při endokrinních poruchách, velkých ztrátách bílkovin a tekutin z rozsáhlých ran (Zadák, 2008). Malnutrice je stav, který může mít nepříjemné následky pro organismus, spojované s prodloužením léčby a hospitalizace, zvýšeným počtem komplikací, pooperačních i bez souvislosti s operačním výkonem a neefektivním hojením ran. Komplikací malnutrice je snížení svalové síly, což způsobuje neefektivní rehabilitaci. Další komplikací spojenou se sníženou svalovou silou je zhoršené vykašlávání a následné riziko vzniku bronchopneumonie. V souvislosti s bronchopneumonií je pacient upoután na lůžko, a tím se zvyšuje riziko vzniku dekubitů (Kohout, 2011). Je velmi důležité včasné rozpoznání malnutrice a včasné zahájení cílené nutriční podpory. Nutriční intervence jsou z medicínského i ekonomického hlediska neoddělitelnou součástí komplexního přístupu k léčbě pacientů (Bramušková, 2012). Malnutrice je komplexní problém, protože může postihovat více orgánových soustav. Proto je nutné ji diagnostikovat prostřednictvím kombinací různých metod a co nejdříve (Kohout, 2009). Malnutrici můžeme diagnostikovat mnoha způsoby. Nejzákladnější a nejjednodušší diagnostikou je nutriční screening, který nám vyhodnotí stupeň rizika vzniku malnutrice, měl by být prováděn hned při prvním

kontaktu s pacientem (Kotrlíková, 2008). Podrobnější malnutrici vyhodnotíme pomocí antropometrického a laboratorního vyšetření, která jsou uvedena v kapitole o hodnocení nutričního stavu. Do diagnostiky malnutrice dále patří nutriční anamnéza a fyzikální vyšetření (Kohout, 2009).

1.5 Nutriční podpora

U pacientů s vysokým rizikem malnutrice je důležité včas zahájit nutriční podporu, která prokazatelně snižuje komplikace spojené s malnutricí, ale i další ukazatele jako je délka pobytu v nemocnici a celkové náklady na léčbu (Žák, 2007). Nutriční podpora je soubor aktivních opatření k zachování adekvátního přijmu energie, tuků, proteinů, stopových prvků, vitaminů, fyziologických iontů a vody. Cílem je zpomalit průběh malnutrice, nebo jí úplně zabránit, snížit morbiditu a mortalitu, udržet fyziologické tělesné funkce, nebo potlačit zvýšené potřeby způsobené vyvolávajícím onemocněním a limitovat důsledky bílkovinného katabolizmu (Lukáš, 2005). Je nutné respektovat energetické nároky konkrétního jedince a při podávání nutriční podpory postupovat přísně individuálně. Nutriční podporu můžeme podávat dvěma způsoby. Pokud není žádná kontraindikace, podáváme výživu enterální cestou. Podmínkou pro tuto cestu je funkční zažívací trakt. Pokud tento způsob není možný, výživu podáváme parenterální cestou (Papežová, 2010).

1.5.1 Enterální výživa

Pokud není enterální výživa kontraindikována, dáváme jí vždy přednost před parenterální výživou, protože se jedná o fyziologickou cestu pro přísun jednotlivých živin a organismus si sám může regulovat jejich využití a absorpci (Papežová, 2010). Enterální výživa je indikována u pacientů ohrožených malnutricí, nebo při stavech, kdy pacient není schopen jíst a pít, nebo jde o poruchy digesce a resorpce, které omezují perorální příjem běžné stravy, např. u stenóz jícnu a kardie, u akutní a chronické pankreatitidy, nebo u poruch polykání (Svačina, 2008). Absolutními kontraindikacemi jsou náhlé příhody břišní, zvláště ileózní stavy, perforace trávicího traktu a akutní peritonitida. Relativními kontraindikacemi jsou mukozitidy, neovlivnitelné zvracení, vysoce uložené píštěle a poruchy střevní pasáže (Svačina, 2008).

Výhodami enterální výživy jsou zachování fyziologické cesty a výživy střeva, nižší náklady a minimální riziko komplikací. Můžou se ale objevovat i komplikace, jako je průjem, zvracení, nebo riziko aspirace (Papežová, 2010). Enterální výživu můžeme

podávat bolusově, nebo pomocí gravitační infúze intermitentně, kdy v době jídla je aplikováno 500ml/2-3 hodiny anebo kontinuálně pomocí peristaltické pumpy během celého dne. Fyziologická je pro pacienta cyklická aplikace s noční pauzou, snižuje riziko hyperalimentace a metabolických komplikací. Enterální výživu můžeme podávat krátkodobě pomocí přípravků pro sipping, či aplikací pomocí sondové výživy. U dlouhodobé aplikace nutriční podpory využíváme stomie (Žák, 2007). Přípravky enterální výživy jsou jakékoliv potraviny přizpůsobené pro podávání sondami, nebo jako perorální přípravky. Mohou se dělit podle zastoupení v denním příjmu na nutričně kompletní a nutričně nekompletní. Nutričně kompletní jsou jediným zdrojem výživy, pokud jsou podávány v dostatečném množství a nutričně nekompletní jsou pouze doplňkem výživy (Vytejčková, 2013).

Dalším způsobem enterální výživy je *sipping*. Doslovný překlad slova je usrkávání, popíjení. Znamená to tedy, že pacient popíjí přípravky enterální výživy, tzv. perorálních nutričních doplňků (Vytejčková, 2013). Indikuje se pacientům s nedostatečným příjmem stravy z jakéhokoliv důvodu, pokud je jeho perorální příjem možný. Sipping je velmi vhodný, jestliže potřebujeme dodat organismu kompletní složení výživy, nebo jen navýšit některé složky podle konkrétní situace. Jedná se o stravu, kterou pacientovi podáváme navíc (Grofová, 2007). Podmínkou pro zahájení sippingu je funkční zažívací trakt a možný perorální příjem. Podáváme nutriční doplňky v tekuté formě, které jsou energeticky i nutričně vyvážené. Zásadou je popíjení po doušcích, protože pomocí tohoto způsobu dojde k efektivnějšímu využití jednotlivých živin (Vytejčková, 2013). Nesmíme zapomínat na to, že tyto přípravky nepatří do tzv. stravovací jednotky. Tudíž pacientovi nemohou nahradit plnohodnotnou stravu a jsou pouze doplňkem (Grofová, 2007). Výhody sippingu spočívají hlavně v přijatelnosti použití i u chorob dutiny ústní a poruch polykání. Pacient si může vybrat z velké nabídky různých příchutí i konzistence výrobků. Nejčastěji se vyrábí přípravky na bázi ochuceného mléka, v podobě džusu, polévky, kávy nebo pudingů. Na trhu se nyní objevují i výrobky v podobě tyčinek nebo dezertů (Vytejčková, 2013). Tekutá doplňková dieta má prokázaný pozitivní vliv na efektivnější hojení ran u ortopedických, geriatrických a chirurgických pacientů (Svačina, 2008).

1.5.2 Parenterální výživa

Parenterální výživa slouží jako cesta do organismu pro všechny složky výživy: vodu, cukry, tuky, aminokyseliny, minerály, vitaminy a stopové prvky pomocí různě

koncentrovaných roztoků. Roztoky jsou podávány z jednotlivých lahví - systém multi bottle, nebo z vaků, kde jsou všechny složky smíchány – systém all in one (Grofová, 2007). Užívá se v situacích, kdy perorální nebo enterální způsob podání živin nezajistí veškeré nutriční potřeby organismu (Marek, 2010). Živiny jsou dodávány mimo trávicí trakt přímo do žilního řečiště (Rozsypal, 2013). Parenterální výživa se podává periferně, nebo centrálně do žil pomocí žilních katetrů. Do periferie se nesmí podat roztoky s vyšší osmolaritou než 1200 mmol/l, protože dráždí periferní stěnu a mohou vznikat komplikace jako flebitida a otoky končetin. Periferní podávání je při krátkodobé indikaci parenterální výživy, při nemožnosti zavedení centrálního žilního katetru anebo při sepsi již zavedeného centrálního katetru. Výhodou periferního podávání je snadný přístup do žilního systému, ale existuje zde velké riziko vzniku flebitid. Centrální žilní katetr zajistí pacientovi dlouhodobé podávání nutriční podpory. Výhodou podávání do centrálních žil je možnost podání koncentrovaných roztoků bez rizika flebitidy. Ovšem je nutné dodržovat aseptický postup při manipulaci s katetrem, a tím snížit riziko vzniku sepse (Vytejčková, 2013). Parenterální výživa je indikována především u pacientů s neprůchodností, nebo krvácením do trávicího traktu, s malabsorpčním syndromem, se střevními záněty a infekcemi, s těžkou kachexií, anebo při těžkých traumatech a popáleninách (Rozsypal, 2013). Dle Vytejčkové (2013) se parenterální výživa dělí na totální, doplňkovou a speciálně orgánově specifickou. Totální parenterální výživa zajišťuje dlouhodobě všechny potřebné složky výživy a je hlavním zdrojem energie, zatímco doplňková parenterální výživa nepokryje celý denní příjem všech složek výživy a je pouze doplňkem enterální výživy, nebo perorálního příjmu. Orgánově specifická parenterální výživa obsahuje vedle základních složek výživy i specifické nutriční složky s farmakologickým účinkem, jako např. glutamin, který je pro tělo nejvýznamnějším zdrojem dusíku a stimuluje produkci růstového hormonu

1.6 Ošetřovatelská praxe a výživa

1.6.1 Uspokojování potřeb v oblasti výživy

Péče o výživu nemocného je zásadní. Sestra má významnou roli v oblasti výživy a hydratace pacienta, motivuje pacienta, měla by pacientovi neustále připomínat nutnost se napít a přijímat potravu. Pokud má pacient ordinovaný sipping, aktivně mu doplňky stravy nabízí. Pokud je pacientův stav natolik vážný, že není soběstačný v oblasti příjmu potravy a tekutin, pak tyto činnosti zajišťuje právě sestra (Burda, 2015). Nedílnou

součástí ošetřovatelské péče je monitorování bilance stravy a tekutin po celou dobu hospitalizace. Pro záznam bilance se používají různé formuláře, nebo tabulky, které má každá nemocnice vypracované vlastní. Ošetřující personál do nich zapisuje pacientův denní příjem (Vytejčková, 2013). Do bilance tekutin se zaznamenává nejen příjem, ale i výdej tekutin. Pokyn ke sledování bilance, včetně časového úseku, dá lékař. Nejčastěji se bilance tekutin monitoruje za 24 hodin. Do výdeje nepatří jen moč, ale i stolice – průjem, nadměrné pocení a odpady z drénů (Burda, 2015). Sestra také pravidelně sleduje kožní turgor pomocí uchycení kožní řasy, pokud je turgor snížený, alarmuje dehydrataci. Již při příjmu sestra zajistí výživovou anamnézu, kdy zjišťuje hlavně potravinové alergie, stav chrupu a podle toho zajistí pacientovi vhodné stravování. Sestra má za úkol pacientovi připravit příjemné prostředí a snažit se podávat jídlo vhodně naservírované. Pokud má pacient nevolnost, volí se spíše chladnější jídla (Grofová, 2007). Při podávání enterální výživy pomocí sondy dbáme na zásady, jako je zvýšená poloha pacienta, vhodná úprava stravy, nebo přípravky k tomu určené, dodržování ordinovaného množství a časových intervalů. Při podávání parenterální výživy dbáme na aseptický přístup ke katetru (Rozsypal, 2013). Sestra má také za úkol úzce spolupracovat s nutričním terapeutem. Může pacienta edukovat o vhodných a nevhodných potravinách a tekutinách v souvislosti s pacientovým onemocněním. S edukací souvisí i spolupráce s rodinou (Vytejčková et al., 2013).

1.6.2 Výživa a hojení ran

Existuje celá řada faktorů, které ovlivňují hojení ran, např. věk, dehydratace, stav výživy, kvalita krevního zásobení, stres, nedostatek spánku, přítomnost onemocnění – diabetes mellitus nebo nádor. Vliv na hojení mají také nepříznivé podmínky v okolí rány – otok, nekróza nebo cizí těleso. Některé faktory jsou neovlivnitelné, jako třeba věk, avšak některé jsou ovlivnitelné, jako např. výživový stav pacienta (Vytejčková et al., 2013). Hojení rány není záležitostí jen lokálního ošetřování, ale vždy komplexní péče. Je potřeba včas zahájit podporu výživy, protože výživa je klíčová oblast umožňující dobré hojení. Pomocí výživy jsou tělu dodány základní stavební kameny pro hojení (Kala Grofová, 2012). Porucha výživy může negativně ovlivnit proces hojení ran, zejména pak nedostatek bílkovin, vitaminu C a A, železa a zinku ovlivňuje regeneraci tkání a způsobuje pomalé hojení (Janáková, 2007). Další nedílnou součástí je dostatečná hydratace nemocného, protože snížená hydratace způsobuje nízký průtok

krve ránou, a tím snižuje dodávku živin a kyslíku potřebných k hojení (Kala Grofová, 2012).

Bílkoviny jsou nezbytné pro podporu a obnovu tkání. Nedostatek bílkovin zapříčiní pokles kolagenu, což způsobuje prodlužování hojení rány. Pro syntézu bílkovin je také důležitý stopový prvek zinek. Tuky a sacharidy jsou hlavním zdrojem energie pro organismus, to znamená, že i pro proces hojení. Aminokyseliny, zejména pak arginin, zvyšují syntézu kolagenu, což urychluje proces hojení poraněných tkání. Při tvorbě kolagenu hraje důležitou roli železo. Vitamin C a vitamin A působí jako ochrana před infekcí, která by nám mohla způsobit komplikace a proces hojení prodloužit (Pokorná, 2012).

1.6.3 Výživa ve stáří

Senioři jsou nejvíce ohroženou skupinou pro vznik malnutrice a dehydratace (Burda, 2015). Malnutrice není problémem pouze u hospitalizovaných, ale také u osob vyššího věku v domácím prostředí. Ve stáří často není malnutrice rozpoznána, a tím také zůstává neléčena. Citlivým ukazatelem malnutrice je nechtěný úbytek hmotnosti (Klevetová, 2008). Ve stáří se mění chuť k jídlu, což souvisí se změnou smyslového vnímání, psychickým stavem, onemocněním a poruchou adaptace. Velmi často se objevuje nechutenství. Senioři mají snížený pocit žízně a velmi často se zapomínají napít. Dalším typickým problémem seniorů bývají poruchy s polykáním, protože se zpomaluje a zhoršuje polykací reflex, potrava zůstává v ústech, aniž by ji senior byl schopen rozkousat a polknout, velmi často má na výživu vliv špatný stav chrupu (Burda, 2015). U seniorů můžeme očekávat karenci vitaminů, stopových prvků a deficit minerálů, často způsobený farmaky (Grofová, 2007). Výživa seniora může být také ovlivněna špatnými stravovacími návyky, které jsou zafixovány z předchozích let. Dalším častým důvodem bývá polymorbidita u seniora, nebo sociální postavení starého člověka. Ve stáří také dochází ke snížení energetického výdeje, který je dán hlavně sníženou fyzickou aktivitou. Proto je u seniorů vhodné omezit příjem cukrů a naopak zvýšit příjem bílkovin, jež jsou důležité pro správné hojení ran, které senioři velmi často mívají (Kasper, 2015). Výzkumy prokázaly, že nevyvážená výživa ve stáří může vést k častějšímu výskytu civilizačních chorob a může urychlit proces stárnutí. Naopak vyvážená výživa zlepšuje kvalitu života ve stáří (Novotná, 2009).

2. Cíl práce a výzkumné otázky

2.1 Cíl práce:

Cíl 1: Zjistit, jak je sestrami využíván nutriční screening v praxi.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka 1: Jakým způsobem pracují sestry s nutričním screeningem?

Výzkumná otázka 2: V jakých časových intervalech pracují sestry s nutričním screeningem?

Výzkumná otázka 3: Jakými znalostmi sestry disponují v oblasti nutričního screeningu?

3. Metodika

3.1 Metoda sběru dat

K dosažení stanového cíle bylo zvoleno kvalitativní výzkumné šetření. Ke sběru dat byla použita technika polostrukturovaných rozhovorů se sestrami, které pracovaly na oddělení následné péče. Z důvodu zachování anonymity sester, nebude uváděna konkrétní nemocnice. Před vlastním zahájením výzkumného šetření byla podána žádost u hlavní sestry dané nemocnice o schválení. Souhlas s výzkumným šetřením potvrdila i vrchní sestra oddělení následné péče. Sběr dat probíhal v měsíci březnu 2017 se sestrami pracujícími na již zmíněném oddělení. Rozhovor obsahoval dvanáct předem připravených otázek (viz příloha 2), které byly doplněny doplňujícími dotazy. Rozhovory probíhaly po předchozí domluvě přímo na oddělení, s každou dotazovanou sestrou zvlášť. Rozhovory byly se souhlasem sester nahrávány na diktafon a následovala jejich přesná transkripce (viz příloha na CD). Získaná data z rozhovorů byla zpracována technikou otevřeného kódování, metodou tužka a papír a utříděna do jednotlivých kategorií a podkategorií.

3.2 Charakteristika sledovaného souboru

Sledovaný soubor tvořily sestry pracující na oddělení následné péče. Rozhovor poskytlo dvanáct náhodně vybraných sester. Délka praxe ve zdravotnictví dotazovaných byla od 6 do 30 let, délka praxe na oddělení následné péče byla od půl roku do 18 let.

Sedm z dotazovaných mělo středoškolské vzdělání s maturitou – všeobecná sestra. Jedna z dotazovaných měla vyšší odborné vzdělání – diplomovaná všeobecná sestra. A čtyři dotazované měly vysokoškolské vzdělání – všeobecná sestra, z toho dvě měly ukončené bakalářské studium a dvě ukončené magisterské studium. Dvě dotazované pracovaly jako staniční sestry pouze osmihodinové směny a deset dotazovaných pracovalo ve dvanáctihodinovém směnném provozu.

Tyto údaje jsou zpracovány v níže uvedené tabulce č. 1.

Tabulka 1 – Identifikační údaje

Dotazovaná	Nejvyšší vzdělání	Pracovní zařazení	Počet let praxe	Počet let praxe na ONP
S1	Vysokoškolské Bc.	Všeobecná sestra	12	8
S2	Středoškolské s maturitou	Všeobecná sestra	18	18
S3	Vyšší odborné Dis.	Všeobecná sestra	6	6
S4	Středoškolské s maturitou	Všeobecná sestra	8,5	8,5
S5	Středoškolské s maturitou	Všeobecná sestra	23	2
S6	Vysokoškolské Mgr.	Všeobecná sestra	11	0,5
S7	Středoškolské s maturitou	Všeobecná sestra	30	3
S8	Středoškolské s maturitou	Všeobecná sestra	20	12
S9	Vysokoškolské Bc.	Všeobecná sestra	29	6
S10	Vysokoškolské Mgr.	Všeobecná sestra	8	5
S11	Středoškolské s maturitou	Všeobecná sestra	20	4
S12	Středoškolské s maturitou	Všeobecná sestra	25	1

Zdroj: vlastní

4. Výsledky

Níže uvedené výsledky jsou rozděleny do pěti kategorií. Kategorie 1 Screening, kategorie 2 Nutriční screening, kategorie 3 Výživový stav pacienta, kategorie 4 Malnutrice a kategorie 5 Spolupráce s nutričním terapeutem. Některé kategorie mají své podkategorie.

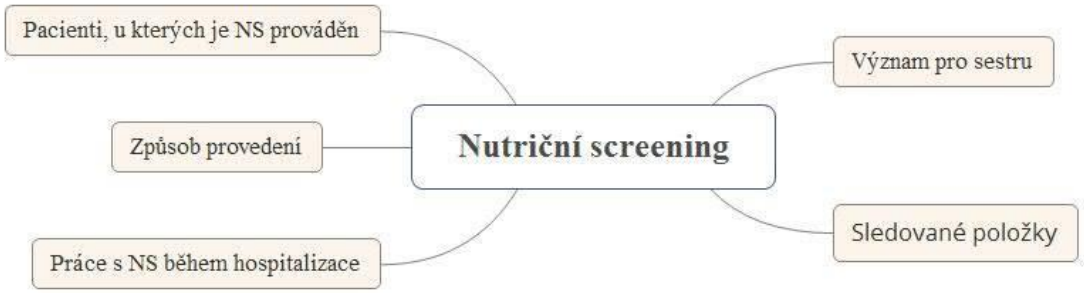
Kategorie 1 – Screening

V této kategorii je sledováno, jak sestry chápou význam slova screening.
S1 odpověděla: *„Je to prostředek sekundární prevence, je to nějaký test něčeho.“* O prevenci a testu se zmínila i S8 konkrétně uvedla: *„Screening je v podstatě zjištění nějakého stavu. Dalo by se taky říct prevence, nebo test.“* S2, S3, S4 a S10 odpověděly podobně, že se jedná o nějaké vyhledávání, neuvedly nic konkrétnějšího. S12 uvedla, že se jedná o *„nějaké sledování.“* S5 byla sdílnější a uvedla: *„Sledování skupiny lidí v konkrétní problematice.“* Podobně odpověděla i S6 konkrétně takto: *„Něco jako pozorování rizikové skupiny, nebo vyšetřování určitých typů lidí, třeba když máte nádor, tak aby se zabránilo vzniku komplikací.“* S9 odpověděla, že se jedná o *„nějaké hodnocení, zjišťování určitých parametrů a hodnot něčeho.“* S11 na otázku, jaký význam má slovo screening, konkrétně odpověděla takto: „*Pro mě papírování, sepisování. Sbírání informací no.“* S7 uvedla: *„Nevím, tím jsem se opravdu nikdy nezabývala.“*

Kategorie 2 – Nutriční screening

Tato kategorie představuje, jakými znalostmi sestry disponují v oblasti nutričního screeningu, jakým způsobem jej zpracovávají a jak s ním pracují v průběhu hospitalizace. Tato kategorie je rozdělena do podkategorií: Pacienti, u kterých je nutriční screening prováděn, Způsob provedení, Práce s nutričním screeningem během hospitalizace, Sledované položky a Význam pro sestru. Pro lepší orientaci bylo vytvořeno níže uvedené schéma.

Schéma 1



Pacienti, u kterých je NS prováděn

V této podkategorii se ukazuje, u jakých pacientů sestry nutriční screening provádějí. Jedenáct z dotazovaných (S1, S2, S3, S4, S5, S7, S8, S9, S10, S11, S12) se shodlo na stejné odpovědi, že nutriční screening provádějí u všech hospitalizovaných pacientů. Pouze S9 v odpovědi byla sdílnější a odpověděla takto: *„U všech pacientů provádíme nutriční screening a samozřejmě u takových, u kterých je nějaká ta diagnóza kachexie a u pacientů, kteří mají diagnózu karcinom žaludku a tak dále, tak těch si všímáme nejvíc.“* S6 jako jediná odpověděla, že nutriční screening provádí pouze u schopných pacientů.

Způsob provedení

V této podkategorii bylo sledováno, jakým způsobem sestry provádějí nutriční screening. S1 odpověděla: *„Máme tabulku v dokumentaci, kde to odškrtáme.“* Podobnou odpověď uvedly i dotazované S2, S3, S4, S5, S7, S9 a S12. Tázaná S4 k tomu navíc uvedla, že připravená tabulka se nachází v ošetřovatelské dokumentaci. Tabulku uvedla i S10 konkrétně takto: *„Podle takové tabulky, kde se vlastně hodnotí všechny ty položky.“* S6 na podanou otázku odpověděla: *„Ústně a pak to zapisujeme do té ošetřovatelské dokumentace.“* Podobně odpověděla i S8 konkrétně: *„Máme na to tiskopis a podle otázek a všech těch parametrů to vyplňujeme.“* S9 se odpovědi také hodně blížila předešlým dotazovaným, odpověděla takto: *„Informace, které nám podá pacient, nebo které máme v překladové zprávě, tak ty vyplňujeme do takového formuláře.*“ K tomu dodala: „*Máme teď dva formuláře, jeden je součástí ošetřovatelské anamnézy a potom máme samostatný nutriční screening, který se hodnotí a vyhodnocuje pravidelně, to si hlídají staniční sestry. Ten, co je součástí ošetřovatelské anamnézy, ten*

já nevyplňuji, protože nám kolikrát nesedí bodově, protože je každý jinak udělaný, takže vyplňuji jen ten veliký nutriční screening a vždycky do toho malého napíšu ty hodnoty, kolik bodů jsem zjistila. A podle toho, kolik bodů nám vyjde, tak podle toho děláme další intervence.“

Práce s NS během hospitalizace

V této podkategorii je ukázáno, kdy přesně sestry nutriční screening provádějí. S6 jako jediná odpověděla, že nutriční screening zavádí u pacienta jen když je potřeba, neuvedla žádný konkrétní příklad. Všechny ostatní dotazované se shodly, že nutriční screening zavádí hned při přijetí pacienta.

Odpovědi se pak lišily, jak dále pracují s nutričním screeningem. S4 jako jediná uvedla, že nutriční screening provádí pouze při přijmu pacienta na oddělení. Ostatní z dotazujících uvedly vždy při přijmu a dále každá dotazovaná uvedla jiný časový údaj. S2 uvedla: *„Když je změna. My tady máme paní doktorku, výživovou poradkyni, která nám po každé vizitě naordinuje nějaké změny, když chce nějaký přídavek k jídlu, nebo podle toho, jak ten pacient aktuálně jí, nebo když nejí vůbec, tak jim napíše nějaké doplňky.“* U S1, S3, S10 a S11 byly shodné výpovědi, že nutriční screening vyhodnocují každý týden. S10 konkrétně odpověděla: *„Při přijmu a potom kontrolujeme při jakékoliv změně. I když kecám, nutriční screening kontrolujeme každý týden, protože každý týden vážíme pacienty.“* S11 uvedla: *„Hned při přijmu a většinou po týdnu. Záleží na váze, kolik ty lidi váží, jestli jsou hodně hubený, nebo hodně silný. Když jsou úplně v pohodě chodící, tak za čtrnáct dní, ale většinou za týden.“* Na vyhodnocování po čtrnácti dnech se shodly S5, S7, S8, S9 a S12. S5 konkrétně uvedla: *„Při přijetí a pak jednou za 14 dní, vždycky čtrnáctého v měsíci a posledního v měsíci.“* Podobnou odpověď měla i S8: *„Provádíme ho vždy při příjmu a pak děláme kontroly po čtrnácti dnech, vzhledem k váhám, jestli nám ty lidí nekachektizují.“* Nejsdílnější byla S9, která odpověděla takto: *„Při přijmu a po těch čtrnácti dnech, ale to si hlídají staniční sestry. My teda co je naším úkolem, tak zapisujeme příjem a výdej tekutin. Pravidelně to zapisujeme ošetřující lékařce do dekurzu, vždycky ráno po noční směně to hodnotíme a zapisujeme, kolik pacienti vymočili, kolik toho vypili a jinak, když nám ten nutriční screening vyjde nad tři body, tak dáváme k posteli formulář na příjem stravy, kam se to pravidelně zapisuje, kolik sní k obědu, k večeři a ke snídani. Tam se to hodnotí, jestli snědl celou porci, půl porci, anebo nic.“* O formuláři na příjem stravy se zmínila i dotazovaná S7.

Sledované položky

V této podkategorii je poukázáno na položky, které se v nutričním screeningu sledují. S3 odpověděla: „*No vidíte, já už to dělám tak automaticky, že si to ani nepamatuji.“* S1 také nevěděla, měla snahu přečíst položky z dokumentace, ovšem nutriční screening nemohla najít. Nevěděla, kde ho má hledat. Položky si nazpaměť nepamatovala ani S6, která je v dokumentaci našla a přečetla je. S11 v odpovědi uvedla hmotnost a věk pacienta, množství přijaté stravy a dietu. S12 odpověděla takto: „*Příjem stravy, úbytek váhy, BMI, psychický stav a stav pokožky. Nevím, co všechno tam ještě je.“* S2 byla otázkou zaskočena: *„Tak počkejte teď nevím…asi kolik toho ten pacient sní, faktor stresu, podle věku a BMI.“* S4 si vzpomněla pouze na váhu, nebo její úbytek a faktor stresu. Faktor stresu posuzuje takto: „*Tak já nevím, mně přijde, že tady mají asi všichni faktor stresu.“*

Na všechny položky, které se v nutričním screeningu sledují, si vzpomněla pouze dotazovaná S7, odpověděla konkrétně takto: *„Změříme, zvážíme pacienta, věk, BMI, zeptáme se, jestli ubyl na hmotnosti, kolik toho sní, pak tam máme projevy nemoci a faktor stresu*.“ S5 vyjmenovala skoro všechny položky, zapomněla jen na projevy nemoci. Blízko všech odpovědí byla i S10, uvedla: *„Jak pacient jí, kolik váží a měří, BMI, jestli nezhubl, jestli mu chutná, jestli má nějaké onemocnění ve smyslu zvracení, průjmu a podobně,“* zapomněla tedy jen faktor stresu. Podobně odpověděla i S8, která vyjmenovala také všechny položky, kromě faktoru stresu. Dotazovaná S9 odpověděla: *„Hlavně se tam sleduje věk, sledujeme, jak ten pacient jí, jak přijímá stravu, kolik toho sní, jestli je tam nechutenství, bolesti břicha, faktor stresu, to je asi to nejzákladnější, co tam je. Podle toho se nejvíc řídíme.“* Neuvedla tedy výšku, hmotnost a BMI. Ale vzhledem k ostatním odpovědím S9 a její orientaci v dané problematice, bylo vidět, že hmotnost a výšku bere dotazovaná jako jednu z nejzákladnějších údajů, které není potřeba zmiňovat. O BMI hovořila i v souvislosti s jinou otázkou.

Význam pro sestru

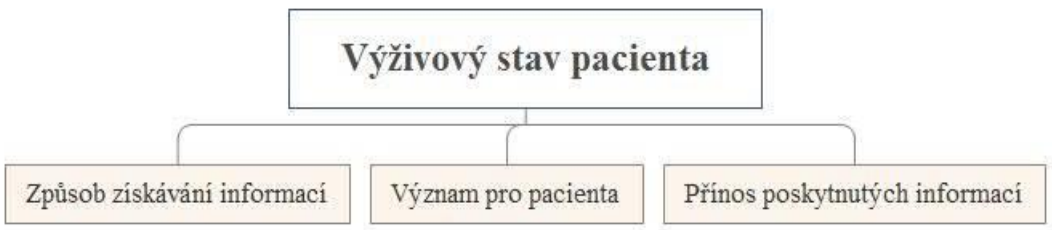
Další podkategorie se zabývá významem nutričního screeningu pro sestry. S2, S3, S4 a S5 měly velice negativní postoj a shodly se v tom, že pro ně nutriční screening nemá žádný význam. S2 konkrétně odpověděla: *„Ježíš, no asi žádný. Zbytečný papírování na víc.*“ S3 uvedla: „*Jaký má pro mě nutriční screening význam? Pro mě asi nijaký popravdě.“* Dotazovaná S12 uvedla pouze: *„Tak jako pozorovací, no.“* S1 a S7 se shodly, že nutriční screening má význam pro zhodnocení stavu pacienta. S1 uvedla:

„Celkově zhodnotit stav pacienta, abychom věděly, na čem je potřeba zapracovat u toho pacienta.“ S7 odpověděla takto: *„Tak vlastně tak nějak zjistíme o pacientovi celkově, já nevím, jestli ubyl na váze, nebo jaký má projevy nemoci, jako je to takový jednou větou těžko říct no. Zhodnocení zdravotního stavu to taky úplně není…“* podobně odpověděla i dotazovaná S9, která uvedla: *„Nutriční screening nám vypovídá o tom, kolik toho pacient přijme té stravy, jak prospívá. Ta strava je samozřejmě velice důležitá pro celkové prospívání toho organizmu.“* Dotazované S8 a S10 také odpověděly podobně ve smyslu, že pro ně nutriční screening má velký význam. Konkrétně S8 uvedla: „*Pro mě má ten nutriční screening velký význam, protože já poznám, jak pacient jí a jeho výživa je číslo jedna. Protože nevyživovaný pacient, který strádá, tak nám samozřejmě strádá po všech stránkách, a tím pádem pacient neprospívá. Tam už je potom riziko dekubitů, riziko v podstatě všeho, když je tam malnutrice potom. Tak se snažit, aby ta malnutrice opravdu nebyla.“* S10 konkrétně uvedla: „*No velký význam má. Já si myslím, že nás upozorní, že u toho pacienta je potřeba dát pozor na jídlo. To nám hodně řekne už váha pacienta, že jo. Když přijde pán 180 cm, 48 kg, tak tam už aniž by člověk dělal screening, tak už víme, že budeme muset něco řešit. Takže jakoby nás ten screening upozorní u pacientů, jestli je potřeba dělat nějaké intervence a zda je potřeba dávat nějaké přídavky.“*

Kategorie 3 – Výživový stav pacienta

Kategorie se věnuje důležitosti znalostí výživového stavu pacienta, jakým způsobem si sestry zjišťují a ověřují informace právě o výživovém stavu pacienta a jaký má význam pro pacienta fakt, znají jeho stav. Kategorie je rozdělena do podkategorií, které jsou uvedeny v následujícím schématu.

Schéma 2



V této podkategorii si poukázáno na to, jakým způsobem sestry získávají informace o výživovém stavu pacienta a popřípadě, jak si získané informace ověřují. Většina z dotazovaných (S1, S2, S3, S6, S7, S11) odpověděla podobně, že informace získávají přímo od pacienta pomocí rozhovoru, nebo pozorováním pacienta. S3 konkrétně odpověděla takto: „*Ptáme se jich přímo. Anebo, když pacient nemůže odpovědět, tak je pozorujeme. Krmíme je, takže o nich víme, jak jedí a pijí.“* S6 uvedla: *„Pozorováním a pak rozhovorem.“* S4, S5, S9, S10 a S2 se shodly na tom, že informace získávají také od pacienta, a pokud pacient nekomunikuje, informace čerpají z dokumentace. S5 uvedla konkrétně: „*Od pacientů a většinou tedy z dokumentace, protože ty pacienti kolikrát ani neví, jak se jmenují.“* S9 odpověděla: *„Od pacienta vždycky. Když nemůže, nebo nekomunikuje. Tak z předchozí dokumentace.“* S8 a S7 měly podobné výpovědi, které shrnují odpovědi předešlých dotazovaných, uvedly tedy rozhovor, pozorování i dokumentaci. S8 konkrétně odpověděla takto: *„Ty informace si získáváme různě, když se s pacientem domluvíme, tak samozřejmě od něj. Vizuálně, tam toho taky hodně vidíte. Pak je úžasný, když u toho příjmu je rodina, ta rodina vám řekne fakt všechno. A potom z překladový zprávy, když je pacient z nemocnice, anebo z propouštěcí zprávy, tak se to dá posbírat tímto způsobem.“*

Z výsledků je zřejmé, zda si získané informace ověřují či nikoli. S4 uvedla: *„Tak určitě si je ověřujeme, zeptáme se třeba rodiny, nebo zase z té dokumentace.“* Ověřování informací, které je založeno na vyhledávání z předchozích dokumentací, uvedly také dotazované S7, S8, S10 a S12. Dotazované S3 a S11 se shodly, že získané informace si ověřují pozorováním pacienta. S3 konkrétně uvedla: *„Ověřujeme si to tím, že o ně pečujeme, takže o nich víme, jestli a jak jedí, nebo ne, protože to vidíme, že jo. Pak si taky ověřujeme váhu pacienta, protože je vážíme jednou týdně, při koupání je sanitáři zváží.“* Ověřování hmotnosti pacienta uvedly i dotazované S1, S2, S6 a S9. Uvedly, že pacienty váží pravidelně každý týden. Ovšem S2 uvedla, že váží pouze schopné pacienty, ležící pacienty neváží. S5 jako jediná uvedla, že informace si neověřuje vůbec, konkrétně takto: „*Více méně si ty informace neověřujeme, protože ty pacienti jsou dezorientovaný, tak to nejde.“*

Dotazujícím byla položena doplňující otázka, jakým způsobem zjišťují hodnotu BMI. Dotazované S6, S8, S10, S11 a S12 uvedly pouze dokumentaci. S6 konkrétně odpověděla: *„Přečtu si to v překladové zprávě.“* Překladovou zprávu uvedly i dotazované S3 a S4, ale dodaly, že pokud tento údaj v dokumentaci chybí, zjistí si ho pomocí *„speciálního kolečka“*. Kolečko uvedla i dotazovaná S1. Pro upřesnění, toto

kolečko se odborně nazývá výpočtové pravítko BMI (viz příloha 3). Dotazované S2, S5, S7 a S9 podobně odpověděly, že hodnotu BMI získají výpočtem z údajů váhy a výšky. S7 konkrétně uvedla: *„Vypočtu si ho z váhy a výšky.“* S5 odpověděla takto: *„BMI si vypočítám pomocí vzorečku a ten je váha lomeno výška na druhou. Ta výška je samozřejmě v metrech.“*

Význam pro pacienta

Podkaategorie představuje význam pro pacienta a skutečnost, že sestra zjistí všechny údaje o jeho výživovém stavu. Dotazující S1, S3, S6, S7, S10 a S11 podobně odpověděly, že význam pro pacienta tkví hlavně v možnosti sestavit jídelníček podle pacientových individuálních potřeb. S10 uvedla: *„Tak že mu můžeme stanovit nějaký jídelníček, který jemu bude vyhovovat.“* S1 odpověděla takto: *„Podle toho hodnotíme pak ten jídelníček samozřejmě, přiobjednáváme pak podle toho různé doplňky jako nutridrinky, nebo krémy.“* S7 konkrétně uvedla: *„Podle toho se mu věnuje péče, nebo se třeba musí volit jiná dieta. Nebo dietní sestra, nebo nějaký ten nutriční pracovník, co se tím zabývá, mohl udělat speciální dietu, když pacient třeba moc ubývá na váze, nebo něco v tom smyslu, no.“* S6 odpověděla podobně: *„Aby byl spokojený, klidný, aby neměl proleženiny a měl správnou výživu.“* Dotazující S9 a S12 se shodly v tom, že znalost výživového stavu má větší význam pro sestru než pro pacienta. S12 odpověděla takto: „*Pro něj to vlastně nic neznamená, to spíš jenom pro nás.“* S9 uvedla: *„Tak samozřejmě pro něj je to zhodnocení toho, abychom věděly, kolik toho sní. No asi je to spíš pro nás, abychom věděly, jakou stravu, co podávat, jestli přídavky, na co si dát pozor. Kolikrát tady ti pacienti jsou imobilní, dementní, nespolupracující, takže je to spíš pro ošetřující personál a pro lékaře.“* Pouze dotazované S4 a S2 uvedly, že pro pacienta to nemá vůbec žádný význam. Akorát dotazovaná S4 si v odpovědi protiřečila, uvedla: *„Tak myslím, že asi taky žádný. Maximálně se ví, jestli je podvyživený, nebo jestli jí dobře.“* S5 jako jediná uvedla, že se tím může odhalit onkologické onemocnění. Dotazující S8 na otázku odpověděla takto: *„Pro pacienta to má význam takový, že třeba pacient vidí, že je o něj zájem, že máme chuť, aby mu bylo dobře. Já jsem teda zásady, i když to možná není dobře, tak je důležitý pacienta rozjíst. Ať má cukrovku, ať má cokoliv, přijde, nejí, strádá, tak prostě ho rozjíst. Třeba má dietu devět, musí mít striktně podle tabulek chleba, ale já mu ten rohlík dám, já mu dám i toho lipánka, rozjím ho a potom už se to začne regulovat.“*

Přínos poskytnutých informací

Tato podkategorie se zaobírá otázkou přínosu a účelu znalostí pacientova výživového stavu. Šest z dotazujících se shodlo v tom, že je to ku prospěchu pacienta. S3 uvedla: *„Určitě asi k celkové léčbě, aby se pacient dobře zdravil a mohl jít domů taky někdy.“* S9 odpověděla: *„Pro celkové prospívání.“* S2 uvedla: *„Tak celkově asi k celkovému stavu, protože výživa nám pomáhá k prospěchu pacienta.“* S8 odpověděla: „*To je ono, no. Výživový stav pacienta, od toho se odvíjí uzdravování, pohoda jak duševní, tak tělesná.“*

S5 a S10 odpověděly podobně ve smyslu, že se u pacientů odhalí různá rizika. S5 konkrétně uvedla: „*Protože mohou mít riziko dekubitů, nízký příjem a výdej. Může nastat minerálový rozvrat a pak se ti pacienti sondují a dávají se jim infúze“*

Kategorie 4 – Malnutrice

Tato kategorie představuje znalost sester o dopadu malnutrice na pacienta. Dotazované S1, S7 a S12 neuvedly žádný konkrétní příklad. S1 dokonce odpověděla, že neví, co je to malnutrice, po vysvětlení odpověděla takto: „*Tak asi zhoršení životaschopnosti, je snížená tělesná aktivita.“* S7 a S12 věděly, že se jedná o nedostatečnou výživu, ale odpověděly, že neví, jaký dopad má na pacienta. S7 odpověděla: *„Konkrétně mi nenapadá, co by tam mohlo být. Nevím.“* Ani S2 neuvedla žádný konkrétní příklad, odpověděla takto: „*No asi všechno funguje hůř, že jo. Celý tělo funguje hůř.“* S6 odpověděla podobně, první odpověď byla: *„Negativní“* a doplnila: *„Třeba ty proleženiny*.“ *„Asi špatný*,“ uvedla jako odpověď S3, jako konkrétní příklad uvedla: „*Většinou mají špatný krevní výsledky a podle toho to tady soudíme, se to tam ukáže všechno, protože je tady nabíráme pravidelně, tak to tam všechno vidíme.“*

Dotazované S4 a S5 odpověděly podobně, že se jedná o celkové zhoršení zdravotního stavu, obě uvedly proleženiny. S4 navíc sdělila špatné hojení ran. Špatné hojení uvedla i S10 a konkrétně odpověděla takto: *„Právě ty nehojící se rány. Pacient má problémy s kůží potom. Taky nám strádá i psychicky*.“ Podobně odpověděla i S8, ale uvedla, že od výživového stavu pacienta se odvíjí celkové uzdravování a duševní pohoda. Nejsdílnější byla dotazovaná S11, která na otázku, jaký dopad má malnutrice na pacienta odpověděla: *„Samozřejmě je to tedy na zdraví. Řídnutí těch kostí. Já si*

myslím, že i na vlasy, zuby, nehty určitě, minerální dysbalance. Tam toho asi bude. Ty lidi jsou samozřejmě děsně hubený a asi se to nejvíc projeví na kůži. Ty lidi mají potom ekzémy, hodně vyrážky až boláky na těle.“ S9 na položenou otázku odpověděla: *„Konkrétně, tak když nebude přijímat stravu, tak může i zemřít, má to pro něj docela fatální dopad. Celkově strava je velice důležitá.“*

Kategorie 5 – Spolupráce s nutričním terapeutem

Tato kategorie představuje, jakým způsobem a kdy sestry začínají spolupracovat s nutričním terapeutem. Dotazované S6 a S5 odpověděly podobně, že nutričního terapeuta volají pouze v případě, když je pacient nespokojený se stravou, S5 konkrétně uvedla: *„Nutričního terapeuta voláme, když jsou pacienti nespokojený a nechutná jim. Při špatném výsledku nutričního screeningu nutričního terapeuta ani nevoláme.“* S2 a S4 uvedly podobné odpovědi. Nutričního terapeuta volají v případě, že pacient přestane jíst. S7 a S9 odpověděly, že přímo ony s nutričním terapeutem nespolupracují, protože to mají na starosti staniční sestry a lékaři. S9 konkrétně uvedla: *„Spíš s ním komunikují staniční sestry, anebo lékař. My vlastně uděláme takový ten základ a upozorníme na to, jaký je ten problém u pacienta.“* S3, S8, S11 se shodují, že nutričního terapeuta volají v případě, když v nutričním screeningu vyjde určitý počet bodů. S3 uvedla: *„Vždy když vypočítáme v nutričním screeningu, že je tam míň než tři body, tak se volá nutriční terapeut. Anebo i když to třeba nevyjde, ale ten pacient fakt nejí, nebo má problém s jídlem, nebo mu nechutná tak je taky volán a ten nutriční terapeut přijde a řeší to přímo s pacientem.“* S11 uvedla jiné bodování, konkrétně: „*Většinou, když máme do tří bodů, tak je to v pořádku. Tři až pět bodů konzultujeme tady s naším lékařem a nad pět bodů to už je potom na lékaři, jestli je volán nutriční terapeut, nebo ne. Ale velmi často je volán, nebo teď poslední dobou chodí fakt hodně. Je tady každou chvilku.“* Dotazovaná S10 také uvedla, že se řídí nutričním screeningem. Konkrétně odpověděla: *„Jakmile nám ve screeningu vyjde opravdu problémový pacient. Nedávno jsme tady měli paní, která měla hrozně nízkou hmotnost a pak bylo hezky vidět, jak to funguje. Byla tady asi tři týdny, během těch třech týdnů přibrala asi devět kilo, takže tam bylo opravu vidět, že ta zpětná vazba nutričního terapeuta opravdu funguje.“* Podobný příklad uvedla i S12: *„Pokud se zjistí, že klesá váha u pacienta, tak se volá ten nutriční*

terapeut a on přijde a nastaví jim jídelníček. Měli jsme tady jednu paní, za ní chodil každý týden, vybírala si jídlo, dostávala přídavky bílkovinové, měla ještě jídlo navíc a fakt přibrala.“ Dotazovaná S1 neznala termín nutriční terapeut a uvedla: „*My tady máme dietní sestru, která pravidelně dochází podle stavu pacienta a má na starosti právě ten jídelníček a doplňky. Když ten pacient už přijde v horším stavu, tak začínáme spolupracovat hned a pak podle stavu pacienta, ten stav se může měnit ze dne na den, takže podle situace.“*

5. Diskuze

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, jakým způsobem je sestrami využíván nutriční screening v praxi. K dosažení tohoto cíle byly stanoveny tři výzkumné otázky. Jakým způsobem sestry pracují s nutričním screeningem? V jakých časových intervalech pracují sestry s nutričním screeningem? Jakými znalostmi sestry disponují v oblasti nutričního screeningu?

Získané výsledky výzkumného šetření plynou z polostrukturovaných rozhovorů s dvanácti sestrami, které pracují na oddělení následné péče v nejmenované nemocnici. Výzkumné šetření probíhalo na dvou různých oddělení následné péče. Z důvodu zachování anonymity není uvedeno, kde přesně jaká sestra pracovala. Všechny dotazované byly pracovně zařazeny jako všeobecné sestry. Sedm z dotazovaných mělo středoškolské vzdělání s maturitou. Čtyři měly vysokoškolské vzdělání, z toho dvě bakalářské a dvě magisterské. A pouze jedna dotazovaná měla vyšší odborné vzdělání (tabulka 1).

První výzkumná otázka zněla: Jakým způsobem sestry pracují s nutričním screeningem? Získané výsledky, jsou uvedeny v kategorii 2 - nutriční screening. Pouze jedna (S6) odpověděla, že nutriční screening provádí jen u schopných pacientů, všechny ostatní (S1, S2, S3, S4, S5, S7, S8, S9, S10, S11 a S12) vypověděly každého pacienta, který je přijat na oddělení. S9 dokonce uvedla nejrozsáhlejší odpověď a to: *„U všech pacientů provádíme nutriční screening a samozřejmě u takových, u kterých je nějaká ta diagnóza kachexie a u pacientů, kteří mají diagnózu karcinom žaludku a tak dále, tak těch si všímáme nejvíc.“*

Z výsledků je zřejmé, že pro nutriční screening mají sestry předem připravený formulář nebo tabulku, kam zapisují informace, které jsou po nich požadované. Chtěla bych zmínit, že polovina dotazovaných (S1, S2, S3, S4, S5, S6) vyplňuje zkrácenou verzi nutričního screeningu, která je součástí příjmové anamnézy (Příloha 4) a druhá polovina dotazovaných (S7, S8, S9, S10, S11, S12) pracuje se samostatným nutričním screeningem (viz příloha 5). Z mého pohledu mají dotazované, které vyplňují samostatný formulář, mnohem větší zájem a znalosti o výživovém stavu pacienta, protože tento tiskopis obsahuje více sledovaných položek. Jako příklad lze uvést výpověď S9: „*Máme teď dva formuláře, jeden je součástí ošetřovatelské anamnézy a potom máme samostatný nutriční screening, který se hodnotí a vyhodnocuje pravidelně,*

to si hlídají staniční sestry. Ten, co je součástí ošetřovatelské anamnézy, ten já nevyplňuji, protože nám kolikrát nesedí bodově, protože je každý jinak udělaný, takže vyplňuji jen ten veliký nutriční screening a vždycky do toho malého napíšu ty hodnoty, kolik bodů jsem zjistila. A podle toho, kolik bodů nám vyjde, tak podle toho děláme další intervence.“ Tato dotazovaná byla jednou ze čtyř dotazovaných, které se zmínily o bodovém vyhodnocování nutričního screeningu. Vyhodnocování uvedly ještě dotazované S10, S3, a S11. Ostatní (S1, S2, S4, S5, S6, S7, S8, S12) vypověděly pouze to, že nutriční screening vyplní podle požadovaných položek, ale neuvedly další postup.

Dle Žáka (2007) se pomocí nutričního screeningu stanoví možná rizika, která se pak musí řešit přímo s nutričním terapeutem. S tímto názorem souhlasím, a proto mě překvapila odpověď dotazovaných S5 a S6, které uvedly, že nutričního terapeuta volají v případě, když je pacient nespokojený s jídlem, S5 konkrétně uvedla: *„Nutričního terapeuta voláme, když jsou pacienti nespokojený a nechutná jim. Při špatném výsledku nutričního screeningu nutričního terapeuta ani nevoláme.“* Podobně vypověděly i dotazované S2, S4 a S12, které uvedly, že s nutričním terapeutem začínají spolupracovat, až když pacient úplně přestane jíst, nebo začne výrazně hubnout. Další překvapivá výpověď byla od dotazované S1, protože neznala pojem nutriční terapeut a uvedla: „*My tady máme jen dietní sestru, která pravidelně dochází podle stavu pacienta a má na starosti právě ten jídelníček a doplňky. Když ten pacient už přijde v horším stavu, tak začínáme spolupracovat hned a pak podle stavu pacienta, ten stav se může měnit ze dne na den, takže podle situace.“* Nutno podotknout, že s dietní sestrou jsme se v nemocnicích mohli setkat už od roku 1932 (Kutnohorská, 2010). Ovšem s příchodem zákona č. 96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povoláních je vše jinak, protože vznikl zcela nový obor nutriční terapeut, jehož absolvent je vysokoškolsky vzdělaný zdravotnický pracovník, který může pracovat sám, bez odborného dohledu. Dle Kohouta (2010) by bez nutričního terapeuta mohla být ve zdravotnickém zařízení podávána jen „dieta 3“. Kompetence nutričního terapeuta se řídí dle vyhlášky č. 55/2011 o činnostech zdravotnických pracovníků. Dotazované S7 a S9 sice uvedly, že s nutričním terapeutem přímo nespolupracují, protože to mají na starosti lékaři a staniční sestry, ale ony jsou tím, kdo jim dá informaci o špatném výsledku nutričního screeningu. S9 uvedla: *„Spíš s ním komunikují staniční sestry, anebo lékař. My vlastně uděláme takový ten základ a upozorníme na to, jaký je ten problém u pacienta.“* Dle mého názoru je tento postup správný, protože nezáleží na tom, kdo nutričního terapeuta přímo kontaktuje, ale jde o to, že je v případě rizika kontaktovaný.

Z výpovědí dotazovaných S1, S2, S4, S5, S6 vyplývá, že dotazované pouze vyplní předem připravený formulář, ale výsledky nekonzultují s lékařem ani nutričním terapeutem. Pouze S3, S7, S8, S9, S10, S11, S12 se získanými údaji dále pracují a kontaktují lékaře nebo nutričního specialistu, aby s nimi konzultovaly možné riziko malnutrice.

Výpovědi ukazují, jakým způsobem dotazované získávají informace potřebné k vyplnění nutričního screeningu. Tázané S1, S3, S6, S8, S10 a S11 sdělily, že informace získávají přímo od pacienta pomocí rozhovoru, nebo pozorováním. Dotazované S4, S5, S7, S9 a S12 uvedly také rozhovor s pacientem, ale místo pozorování vypověděly překladovou zprávu. Dotazovaná S2 sdělila pouze vzhled pacienta. Výpovědi se pak lišily u nespolupracujících pacientů, kde si dotazované informace dohledávaly. Všechny dotazované (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11 a S12) si informace buď dohledávají, anebo kontrolují, z překladové zprávy nebo předešlých dokumentací. S7 a S8 k dokumentaci ještě uvedly, že se ptají rodinných příslušníků. Dle mého názoru je správné, že si sestry informace o pacientovi dohledávají, pokud tyto informace pacient nemůže říct, anebo je neví, protože to napomáhá k lepšímu poznání nutričního stavu pacienta.

Z výsledků plyne, zda si tázané získané informace nějakým způsobem ověřují. S5 jako jediná vypověděla záporně, a to konkrétně: „*Více méně si ty informace neověřujeme, protože ty pacienti jsou dezorientovaný, tak to nejde.“* Dotazované S7, S8, S10, S12 uvedly, že informace ověřují dohledáváním v dokumentaci. S3 a S11 sdělily, že informace ověřují pozorováním pacienta. Konkrétní výpověď S3 zněla: *„Ověřujeme si to tím, že o ně pečujeme, takže o nich víme, jestli a jak jedí, nebo ne, protože to vidíme, že jo. Pak si taky ověřujeme váhu pacienta, protože je vážíme jednou týdně, při koupání je sanitáři zváží.“* Ověřování hmotnosti pacienta uvedly i dotazované S1, S2, S6 a S9. Tázané S4, S5, S7, S8, S10, S11 a S12 vážení pacientů nevypověděly. Myslím, že je dobře, že sestry získané informace ověřují podle předešlé dokumentace a od rodinných příslušníků, ale hmotnost pacienta by měly ověřovat i S4, S5, S7, S8, S10, S11 a S12, protože hmotnost je jednou z nejdůležitějších položek v nutričním screeningu.

Výzkumné šetření se dále ubíralo směrem: V jakých časových intervalech sestry pracují s nutričním screeningem. Dotazované S1, S2, S3, S4, S5, S7, S8, S9, S10, S11 a S12 vypověděly, že nutriční screening zavádí hned při příjmu pacienta na oddělení.

Naproti tomu S6 uvedla, že nutriční screening provádí pouze, když je potřeba. Výsledky poukazují i na to, jak často sestry pracují s nutričním screeningem. Tázaná S4 vypověděla, že nutriční screening provádí pouze při přijmu. Tato odpověď mě velmi udivila. Myslím si, že je to nedostatečné, protože sestra nedokáže zmapovat vývoj nutričního stavu pacienta. Dotazovaná S2 jako jediná uvedla, že nutriční screening znovu provádí, jen když je potřeba. Stálo by za to, zamyslet se na nad tím, co pro sestru znamená „když je potřeba". Dotazované S1, S3, S10 a S11 se shodly ve výpovědi, že vyhodnocují screening každý týden. Tento časový údaj uvádí ve své publikaci i Kohout (2011). S tímto autorem souhlasím, protože nutriční nároky pacienta se mohou během hospitalizace měnit a je potřeba tyto nároky pravidelně zjišťovat a vyhodnocovat. Tázané S5, S7, S8, S9 a S12 vypověděly časový interval po čtrnácti dnech. Dle mého názoru, se nejedná o negativní výsledek, protože je zde pravidelnost vyhodnocování nutričního stavu. Otázkou je, zda je tento časový interval dostačující. S9 konkrétně odpověděla: *„Při přijmu a po těch čtrnácti dnech, ale to si hlídají staniční sestry. My teda, co je naším úkolem, tak zapisujeme příjem a výdej tekutin. Pravidelně to zapisujeme ošetřující lékařce do dekurzu, vždycky ráno po noční směně to hodnotíme a zapisujeme, kolik pacienti vymočili, kolik toho vypili a jinak, když nám ten nutriční screening vyjde nad tři body, tak dáváme k posteli formulář na příjem stravy, kam se to pravidelně zapisuje, kolik sní k obědu, k večeři a ke snídani. Tam se to hodnotí, jestli snědl celou porci, půl porci, anebo nic."* Tento postup je shodný s autorkou Grofovou (2007), která ve své publikaci uvádí, že nedílnou součástí výživové anamnézy je přesné monitorování bilance tekutin a stravy po dobu hospitalizace. Dle Pokorné (2013) v nutričním screeningu hraje obrovskou roli sestra, která pomáhá sledovat příjem potravy, hodnotí celkový stav nemocného a informuje lékaře či nutričního terapeuta. Z výsledků plyne, že svoji roli zastávají pouze tázané S3, S7, S8, S9, S10, S11 a S12, protože sledují a hodnotí výživový stav pacienta a komunikují s nutričním terapeutem. Dotazované S1, S2, S4, S5, S6 sice výživový stav pacienta sledují, ale už pravidelně nevyhodnocují nebo nekomunikují s nutričním terapeutem. Myslím si, že není správné, když sestry s nutričním terapeutem nekomunikují, protože spolupráce s ním je součástí komplexní péče o pacienta.

Třetí výzkumná otázka zněla: Jakými znalostmi sestry disponují v oblasti nutričního screeningu? Z Výsledků je zřejmé, že dotazovaná S1 znalosti o nutričním screeningu nemá žádné, protože nedokázala vyjmenovat sledované položky, dokonce

neuměla ani nutriční screening v dokumentaci najít. Tázaná S6 také sledované položky neznala, ale nutriční screening našla a položky přečetla. V této souvislosti se nabízí myšlenka, že není důležité znát všechny položky nazpaměť, ale důležité je vědět, kde je najít. Ovšem když se řekne slovo nutriční screening, měl by sestrám vybavit alespoň údaj o hmotnosti a výšce pacienta. Nejlepší znalosti měla tázaná S7, která uvedla všechny sledované položky, konkrétně odpověděla takto: *„Změříme, zvážíme pacienta, věk, MBI, zeptáme se, jestli neubyl na hmotnosti, kolik toho sní, pak tam máme projevy nemoci a faktor stresu.“*

Další zásadní otázkou úbytek hmotnosti, protože může odhalit skryté onkologické onemocnění, nebo jiný zdravotní problém. I Marlens (2010) uvádí, že je dokonce nutné se pacienta zeptat na změny hmotnosti za posledních šest měsíců. Z výpovědí dotazovaných S2, S4, S5, S7, S8, S10 a S12 vyplývá, že se na tento údaj ptají, nebo alespoň ví, že by se zeptat měly. Oproti tomu dotazované S1, S3, S5, S6, S9 a S11 se na úbytek váhy neptají, protože tento údaj neuvedly. Z mých zkušeností v rámci praktické studentské výuky mohu uvést, že tuto otázku od sestry na pacienta jsem slyšela minimálně.

Mezi znalost v oblasti nutričního screeningu neodmyslitelně patří i znalosti ohledně malnutrice a jejího dopadu na pacienta. Výzkumné šetření ukázalo, že tázaná S1 nezná vůbec pojem malnutrice. Pro mě to byla velice zarážející odpověď, protože malnutrice je jednou z nejzávažnějších komplikací a myslím si, že každá sestra by o ni měla vědět a znát její následky. Dotazované S2, S7 a S12 shodně vypověděly co pojem malnutrice znamená, ale nevěděly žádný konkrétní příklad. S4, S5 a S9 se ve výpovědích shodovaly a uváděly, že se jedná o celkové zhoršení stavu pacienta. S9 sdělila: *„Konkrétně, tak když nebude přijímat stravu, tak může i zemřít, má to pro něj docela fatální dopad. Celkově ta strava je velice důležitá.“* S tímto názorem se shoduji, protože výživa je opravdu důležitá pro správné hojení ran, pro zlepšení fyzické a tím i psychické síly.

Smyslem výzkumného šetření bylo též poukázat na význam nutričního screeningu pro sestry. Čtyři z dotazovaných (S2, S3, S4, S5) uvedly k nutričnímu screeningu negativní postoj. *„Ježíš, no asi žádný, zbytečný papírovaní na víc,“* konkrétně uvedla S2. S tímto názorem vůbec nesouhlasím, pro mě je nutriční screening klíčem k odhalení malnutrice a včasného zahájení intervencí, aby se předešlo dalším možným komplikacím. Myslím si, že negativita dotazovaných S2, S3, S4 a S5 pramení z nedostatku znalostí ohledně nutričního screeningu. Oproti tomu souhlasím s názorem

tázaných S8, S10 a S12, které tvrdí, že pro ně má nutriční screening velký význam. S8 konkrétně vypověděla: *„Pro mě má ten nutriční screening velký význam, protože já poznám, jak pacient jí a jeho výživa je číslo jedna. Protože nevyživovaný pacient, který strádá, tak nám samozřejmě strádá po všech stránkách a tím pádem pacient neprospívá. Tam už je potom riziko dekubitů, riziko v podstatě všeho, když je tam malnutrice potom. Tak se snažit, aby ta malnutrice opravdu nebyla.“*

Z výsledků tedy plyne, že každá z dotazovaných pojímá jiný názor na nutriční screening a podle toho s ním pracuje. Pro tázané S1, S2, S3, S4, S5, S6 a S12 je nutriční screening součást dokumentace, kterou automaticky vyplní. Informace sice aktivně vyhledají, zapíšou, ale nutriční screening založí a dále s ním nepracují. Dotazované S7, S8, S9, S10 a S11, které v nutričním screeningu shledávají kladný význam pro pacienta, se screeningem pracují, v pravidelných intervalech. Myslím si, že je tedy důležité, aby sestry zaujaly kladný postoj k nutričnímu screeningu a poznaly jeho cíl, kterým je včasné odhalení malnutrice a včasné zahájení intervencí s následnou kontrolou vývoje nutričního stavu pacienta.

6. Závěr

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku výživy a zjišťování nutričního stavu pacienta v nemocničním zařízení. Klíčem pro včasné odhalení komplikací v oblasti výživy je nutriční screening. Cílem práce bylo zjistit, jak je sestrami využíván nutriční screening v praxi. Pro dosažení cíle byly stanoveny tři výzkumné otázky. Jakým způsobem pracují sestry s nutričním screeningem? V jakých časových intervalech pracují sestry s nutričním screeningem? Jakými znalostmi sestry disponují v oblasti nutričního screeningu?

Výzkumný vzorek tvořilo dvanáct sester pracujících na oddělení následné péče. Souhlas s realizací výzkumného šetření byl získán od hlavní sestry nemocnice a od vrchních sester na daném oddělení.

Výsledky práce ukazují, že sestry S1, S2, S3, S4, S5 a S6 používají zkrácenou verzi nutričního screeningu a sestry S7, S8, S9, S10, S11 a S12 používají samostatný formulář s více položkami. Sestry, které používají delší nutriční screening mají lepší znalosti o sledovaných položkách a významu nutričního screeningu. Každá ze sester pracuje s nutričním screeningem v jiných časových intervalech. Sestra S6 provádí nutriční screening pouze, když je potřeba. Sestra S2 vyhodnocuje nutriční stav pacienta při neurčených změnách. Sestry S5, S7, S8, S9 a S12 znovu provádějí nutriční screening po čtrnácti dnech. V časovém intervalu dlouhém jeden týden, vyhodnocují screening sestry S1, S3, S10 a S11. Práce s nutričním screeningem se odvíjí od znalostí sester v oblasti nutričního stavu pacienta a od jejich vnímání významu nutričního screeningu.

Získané výsledky by mohly být využity jako informační materiál, který by mohl sloužit k získání lepšího povědomí sester o nutričním screeningu. Další možností je příprava edukačních materiálů na téma nutriční screening.

7. Seznam použitých zdrojů

1. BARTŮŇKOVÁ J., PAVLÍK M., 2011. *Vyšetřovací metody v imunologii*. 2.vydání. Praha: Grada. 164 s. ISBN 978-80-247-35337.
2. BARTŮŠKOVÁ E., 2012. *Hojení ran*. Sestra 3, s. 16-17. ISSN 12100404.
3. BURDA P., ŠOLCOVÁL., 2015. *Ošetřovatelská péče 1. díl, pro obor ošetřovatel*. Praha: Grada. 224 s. ISBN 978-80-247-9803-5.
4. ČELEDOVÁ L., ČELEDA R., 2010. *Výchova ke zdraví, vybrané kapitoly*. Praha: Grada. 128 s. ISBN 978-80-247-3213-8.
5. DOSTÁLOVÁ J. et al., 2012. *Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky* [online]. Praha: Společnost pro výživu [cit. 2017-02-07]. Dostupné z: www.vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelstvo-ceske-republiky/
6. GROFOVÁ Z., 2007. *Nutriční podpora, praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada. 237 s. ISBN 802-47-186-85.
7. HRUBÝ M., 2010. *Dieta u chronických onemocnění ledvin*. Praha: Forsapi. 149 s. ISBN 978-80-87250-07-5.
8. JANÁKOVÁ A., 2007. *Výživa jako nedílná součást komplexního přístupu k prevenci a léčbě dekubitů* [online] 2007 [cit. 2017-02-08]. Dostupné z www.nutriciamedical.cz/dowload /ctvrtetni_noviny_2-07.pdf
9. KALA GROFOVÁ Z., 2012. *Dieta na podporu hojení ran*. Praha: Forsapi. 192 s. ISBN 978-80-87250-21-1.
10. KALVACH Z., 2011. *Křehký pacient a primární péče*. Praha: Grada. 400 s. ISBN 978-80-247-4026-3.
11. KASPER H., 2015. *Výživa v medicíně a dietetika*. 11.vydání. Praha: Grada. 592 s. ISBN 978-80-247-4533-6.
12. KLEVETOVÁ D., 2008. Hodnocení malnutrice u osob vyššího věku. In: DLABALOVÁ I., *Motivační prvky při práci se seniory*. Praha: Grada. s. 149-156. ISBN 978-80-247-2169-9.
13. KOHOUT P., 2011. *Dokumentace a hodnocení nutričního stavu pacienta*. Praha: Forsapi. 60 s. ISBN 978-80-87250-12-9.
14. KOHOUT P., 2010. Nutriční poradenství. In: PAPEŽOVÁ H., *Spektrum poruch příjmu potravy*. Praha: Grada. s. 179-186 ISBN 978-80-247-2425-6.

15. KOHOUT P., 2009. Malnutrice – diagnostika a klinické důsledky. In: KOTRLÍKOVÁ E., *Základy klinické výživy*. Praha: Forsapi. S. 9-23. ISBN 978-80-87250-05-1.
16. KOPEČKOVÁ A., 2012. *Výživa a hojení ran*. Sestra 6. s. 9-10 ISSN 12-10-0404.
17. KOTRLÍKOVÁ E., 2010. Léčba malnutrice u anorexie nervosa na jednotce intenzivní péče. In: PAPEŽOVÁ H., *Spektrum poruch příjmu potravy*. Praha: Grada. s. 161-168. ISBN 978-80-247-2425-6.
18. KOTRLÍKOVÁ E., KŘEMEN J., 2008. Význam spolupráce nutrcionisty a chirurga. In: ŠVÁB J. et al., *Chirurgie vyššího věku*. Praha: Grada. s. 181-188. ISBN 978-80-247-2604-5.
19. KUTNOHORSKÁ J., 2010. *Historie ošetřovatelství*. Praha: Grada. 208 s. ISBN 978-80-247-3224-4.
20. LUKÁŠ K., 2005. *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. Praha: Grada. 228 s. ISBN 978-80-247-1283-0.
21. MARLENS J., 2010. Úbytek hmotnosti a malnutrice. In: STEFLEN et al., *Diferenciální diagnostika ve vnitřním lékařství*. Praha: Grada. s. 127-146- ISBN 978-80-247-2780-6.
22. MAREK J., 2010. *Farmakoterapie vnitřních nemocí*. 4. vydání. Praha: Grada. 808 s. ISBN 978-80-247-2639-7.
23. MOUREK et al., 2013. *Fyziologie, biochemie a metabolizmus pro nutriční terapeuty*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v ČB. 99 s. ISBN 978-80-7394-438-4.
24. MOUREK J., 2012. *Fyziologie*. 2. vydání. Praha: Grada. 224 s. ISBN 978-80-247- 3918-2.
25. NOVOTNÁ J., 2009. *Výživa ve stáří* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR[cit2017-02-17].Dostupné z www.zdravi.euro.cz/clanek/sestra/vyziva ve strari- 417234
26. POKORNÁ A. et al., 2013. *Ošetřovatelství v geriatrii, hodnotící nástroje*. Praha: Grada. 202 s .ISBN 978-80-247-4316-5.
27. POKORNÁ A., 2012. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada. 200 s. ISBN 978-80-2477-961-7.
28. ROZSYPAL H., et al., 2013. *Infekční nemoci ve standartní intenzivní péči*. Praha: Karolinum. 386 s. ISBN 978-80-346-2197-5.

29. STEJSKALOVÁ E., 2011. *Nutriční screening jako součást ošetřovatelské diagnostiky u dialyzovaných pacientů*. České Budějovice. Bakalářská práce. ZSF JCU.
30. SVAČINA Š., 2008. *Klinická dietologie*. Praha: Grada. 381 s. ISBN 978-80-2472-256-9.
31. VYTEJČKOVÁ R., et al., 2013. *Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné II. speciální část*. Praha: Grada. 288 s. ISBN 978-80-2478-68-8.
32. Vyhláška č. 55/2011 Sb. O činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, 2011. In: *Sbírka předpisů české republiky*, částka 20/2011 sb. S. 482-543. ISSN 1211-1244.
33. ZADÁK Z., 2008. *Výživa v intenzivní péči*. 2. vydání. Praha: Grada. 542 s. ISBN 978-80-2472-844-3.
34. Zákon č. 96/2004 sb. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), 2004. [online]. [cit 2017-4-10]. In: *Sbírka zákonů české republiky*., částka 30/2004. Z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx
35. ZLATOHLÁVEK L., 2016. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media. 424 s. ISBN 978-80-88129-03-5.
36. ŽÁK A., 2007. *Gastroenterologie a hepatologie*. Praha: Grada. 380 s. ISBN 978-80-2471-787-5.

8. Přílohy

Příloha č. 1

Nottinghamský screeningový dotazník pro hodnocení rizika malnutrice

Položka	Bodové skóre
1. BMI (body mass index)*	
• BMI <18	2
• BMI 18–20	1
• BMI >20	0
hmotnost (kg) tělesná výška (m)	
2. Nechtěný úbytek hmotnosti v posledních třech měsících	
• Více než 3 kg	2
• Do 3 kg	1
• Žádný, hmotnost stálá	0
3. Snížení příjmu potravy v posledním měsíci před hospitalizací	
• Ano	2
• Ne	0
4. Stresový faktor/závažnost základního onemocnění	
• Závažný (polytrauma, rozsáhlé popáleniny, poranění hlavy, rozsáhlé dekubity, těžká sepse, malignita, pankreatitida, velký chirurgický výkon, pooperační komplikace)	2
• Mírně až středně závažný (nekomplikovaný chirurgický výkon, lehká infekce, chronická onemocnění, proleženiny, cirhóza, renální selhání, diabetes mellitus, CHOPN, nespecifické střevní záněty)	1
• Žádný	0
Celkové skóre	
Hodnocení	
0–2 body	stav výživy velmi dobrý/dobrý, bez další intervence
3–4 body	nutné monitorování stavu výživy, kontrola s odstupem 1 týdne
5 a více bodů	vysoké riziko podvýživy, indikováno cílené vyšetření nutričního stavu a intervence

BMI = hmotnost/(tělesná výška)^2 v kg/m^2

Zdroj: www.zdn.cz

Příloha č. 2

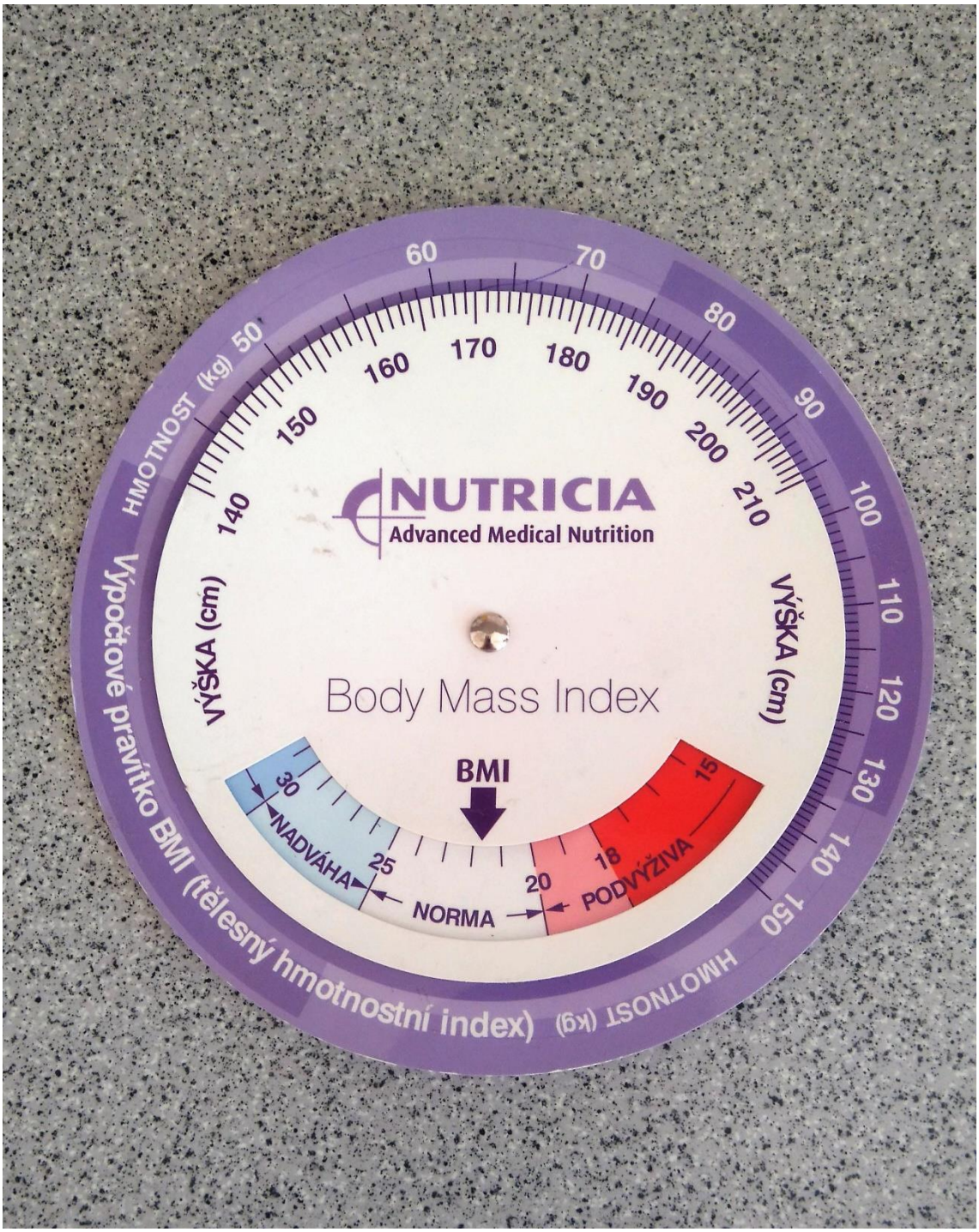
Seznam připravených otázek k rozhovoru

Pořadí	Otázka
1.	Jaký význam má slovo screening?
2.	U jakých pacientů provádíte nutriční screening?
3.	Kdy přesně provádíte nutriční screening?
4.	Jakým způsobem provádíte nutriční screening?
5.	Jaké položky se v nutričním screeningu sledují?
6.	Jakým způsobem získáváte informace do nutričního screeningu?
7.	Jak pracujete s nutričním screeningem po dobu hospitalizace?
8.	Jaký význam pro vás, jako pro sestru, má nutriční screening?
9.	Jaký význam má nutriční screening pro pacienta?
10.	K čemu je dobré znát nutriční stav pacienta?
11.	Jaký dopad má malnutrice na pacienta?
12.	Kdy začínáte spolupracovat s nutričním terapeutem? Jakým způsobem?

Zdroj: vlastní

Příloha č. 3

Výpočtové pravítko BMI



Zdroj: vlastní

Příloha č. 4

Zkrácený nutriční screening

NUTRIČNÍ SCREENING Součet bodů: 0 – 2...bez intervence / 3 – 8...riziko

	0 bodů	1 bod	2 body	Hodnocení		
BMI mladší než 70 let starší než 70 let nelze spočítat	 20 – 35 22 – 35 x	 18,5 – 20,5; nad 35 20 – 22; nad 35 1 bod	 pod 18,5 pod 20,0 x			
nechtěné zhubnutí za 3-6 měsíců a dále hubne	pod 5 kg	nelze zjistit 5-10 kg	více než 10 kg			
celkový příjem stravy za den	beze změny v obvyklém množství	mírné nechutenství	jí občas nebo její			
faktor stresu	žádný	střední faktor stresu	vysoký faktor stresu			
Součet bodů						
Kontaktován nutriční terapeut? ☐ ANO ☐ NE			Datum: Podpis:			

Střední faktor stresu ...chronická onemocnění, DM, nekomplikovaný chirurgický výkon
Vysoký faktor stresu ... akutní dekompenzované onemocnění, rozsáhlý chirurgický výkon, nádorové onemocnění

Zdroj: Nemocnice ve které byl prováděn výzkum

Příloha č. 5

Nutriční screening

Nutriční skríning

(zpracováno s použitím Nottinghamského dotazníku)

IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTEK	DATUM PŘÍJMU	ODDĚLENÍ
HMOTNOST	VÝŠKA	BMI (kg/m^2)

			body
1	Pacienta **nelze změřit a zvážit** - nevyplňovat 4, 5, 6,		2
2	**Nelze** od pacienta **získat informace** - nevyplňovat 4, 5, 6,		3
3	**Věk**	do 65 let	0
		nad 65 let	1
		nad 70 let	2
4	**BMI***	20 - 35	0
		18 - 20, nad 35	1
		pod 18	2
5	**Ztráta hmotnosti** nechtěná	žádná	0
		více než 3 kg za 3 měsíce (volné šaty)	1
		více než 6 kg za 3měsíce	2
6	**Množství jídla** za poslední měsíc	beze změn	0
		poloviční porce	1
		občas její	2
7	**Projevy nemoci**	žádné	0
		bolesti břicha, nechutenství	1
		zvracení, průjem nad 6x/den	2
8	**Faktor stresu****	žádný	0
		střední	1
		vysoký	2
Součet bodů (INDEX)			

Podpis a razítko sestry:

INDEX	opatření	nutriční terapeut
0 až 3		bez nutnosti zvláštní intervence
4 až 7	ohlásit ošetř. lékaři,	nutné vyšetření, speciální dieta
	nutrič. terapeutovi	
8 až 12	ohlásit ošetř. lékaři, nutrič. terapeutovi	malnutrice ohrožující život či průběh choroby, nutná speciální nutriční léčba !!!

Zdroj: Nemocnice ve které byl prováděn výzkum