

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií**

Malnutrice u hospitalizovaných seniorů

Klára Vtípilová

Bakalářská práce

2008

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Katedra ošetrovatelství
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Klára VTÍPILOVÁ**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Název tématu: **Malnutrice u hospitalizovaných seniorů**

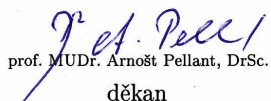
Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- 1) Sběr informací a studium odborné literatury.
- 2) Stanovení podmínek, metod, cílů a hypotéz práce.
- 3) Konzultace s vedoucím práce.
- 4) Stanovení metodiky práce a výběr vhodného nutričního screeningu.
- 5) Zhodnocení stavu výživy u cílové skupiny pacientů.
- 6) Analýza a interpretace získaných výsledků.
- 7) Kritické zhodnocení a doporučení.


Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy: **30 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

1. BENEŠ, P. Základy umělé výživy. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 1999. ISBN 80-85800-71-3.
2. GROFOVÁ, Z. Nutriční podpora: praktický rádce pro sestru. 1. vyd. Praha: Grada Avicenum, 2007. ISBN 978-80-247-1868-2.
3. KALVACH, Z. Geriatrie a gerontologie. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0548-6.
4. KOHOUT, P. Dokumentace a hodnocení nutričního stavu pacientů. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2004. ISBN 80-7345-030-5.
5. NAVRÁTILOVÁ, M. ; ČEŠKOVÁ, E. ; SOBOTKA, L. Klinická výživa v psychiatrii. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2000. ISBN 80-85912-33-3.
6. TOPINKOVÁ, E. Geriatrie pro praxi. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-365-6.
7. WILHELM, Z. a kol. Výživa v onkologii. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004. ISBN 80-7013-410-0.
8. ZADÁK, Z. Výživa v intenzivní péči. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0320-3.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jana Kučerová**
Katedra ošetrovatelství
Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2007**
Termín odevzdání bakalářské práce: **24. června 2008**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. ledna 2008

SOUHRN A KLÍČOVÁ SLOVA

SOUHRN

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku výživy u hospitalizovaných seniorů. Teoretická část se zabývá hodnocením stavu výživy, nutriční terapií, etickým pohledem na umělou výživu a shrnutím základních poznatků, které se týkají malnutrice. Praktická část analyzuje, prezentuje a hodnotí data získaná během výzkumu, který je zaměřen na hodnocení stavu výživy u hospitalizovaných seniorů. Na základě získaných výsledků byla vytvořena obecná doporučení pro praxi.

KLÍČOVÁ SLOVA

malnutrice, stáří, výživa, nutriční screening

TITLE

Malnutrition at hospitalized of seniors

ABSTRACT

Bachelor study is focused on nutriment problems as far as concerns hospitalized seniors. Theoretical part of the study deals with condition assessment of nutriment, nutriment therapy, ethical view on synthetic aliment and summary of basic information concerning malnutrition. Practical part of the study analyses, presents and evaluates data obtained during research, which was aimed on assessment of nutriment condition for hospitalized seniors. Based on mentioned results it was created general references for practical use.

KEYWORDS

malnutrition, old age, nutriment, nutrition screening

OBSAH

ÚVOD	7
CÍLE	7
I TEORETICKÁ ČÁST	8
1 MALNUTRICE	8
1.1 Dělení malnutrice.....	9
1.1.1 Malnutrice charakteru marasmu	9
1.1.2 Proteinová malnutrice	9
1.1.3 Kombinovaná forma malnutrice: marasmus-kwashiorkor	10
1.1.4 Stresové hladovění: kwashiorkor-like malnutrice	10
1.1.5 Klasifikace malnutrice podle klinické závažnosti.....	10
1.2 Klinické důsledky a rizika malnutrice	11
2 HODNOCENÍ STAVU VÝŽIVY	12
2.1 Anamnéza	12
2.2 Fyzikální vyšetření.....	13
2.3 Antropometrická vyšetření	14
2.4 Laboratorní vyšetření.....	14
2.5 Bilanční metody sledování nutričního stavu.....	15
2.5.1 Sledování příjmu složek výživy.....	15
2.6 Škála pro hodnocení stavu výživy – Mini Nutritional Assessment (MNA).....	16
3 NUTRIČNÍ TERAPIE	17
3.1 Individuální dieta	17
3.2 Modulovaná dieta	17
3.3 Sipping, popíjení perorálních nutričních doplňků	18
3.4 Enterální výživa	19
3.4.1 Tekuté výživy připravované potravinářskou technologií	19
3.4.2 Enterální výživy farmaceutického charakteru	19
3.5 Parenterální výživa	20
4 VÝŽIVA VE STÁŘÍ	22
5 ONKOLOGICKÝ PACIENT	24
5.1 Dietní intervence u onkologicky nemocných	25
6 CHIRURGICKÝ PACIENT.....	27
6.1 Indikace nutriční podpory v chirurgii	27
7 ETICKÝ POHLED NA UMĚLOU VÝŽIVU.....	29
II PRAKTICKÁ ČÁST	30
1 HYPOTÉZY	30
2 METODIKA VÝZKUMU.....	31
3 CELKOVÉ HODNOCENÍ PRŮZKUMU.....	33
DISKUZE	83
ZÁVĚR	86
SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ	87
SEZNAM PŘÍLOH	88
Příloha A: Rozhodovací strom.....	89

Příloha B: Základní nutriční screening	90
Příloha C: Dotazník	91
Příloha D: Sledování denní konzumace jídla.....	94
Příloha E: Obecná doporučení pro praxi.....	96

ÚVOD

Téma: „Malnutrice u hospitalizovaných seniorů“, mě zaujalo proto, že výživa ve stáří nabývá v důsledku změn ve věkové struktuře obyvatelstva neustále na významu. Ve většině vyspělých zemí přesáhl podíl osob starších 60 let 20 % veškerého obyvatelstva. Z hlediska výživy tvoří senioři poměrně velkou rizikovou skupinu obyvatelstva.

Se zvyšujícím se věkem má organizmus člověka změněné výživové potřeby. Stravovací návyky u starších lidí se mění vlivem zpomalení fyzické aktivity a metabolismu. Staří lidé přijímají méně potravy, množství a kvalita potravy mohou být ovlivněny ekonomickými faktory. Přijímání potravy může být narušeno i některými biologickými změnami (změny ve vnímání chutí a vůně, problémy s chrupem). Úroveň sebezpečí a z ní vyplývající soběstačnost starého člověka v denních aktivitách mění způsob uspokojování potřeby výživy u starších lidí. Problémy s výživou mohou mít příčinu v psychosociálních faktorech jako je osamělost, izolace nebo nízký finanční příjem. Nedostatečná výživa je častou příčinou vážných zdravotních komplikací ve stáří.

Mnoho starších pacientů v nemocnici trpí nechutenstvím v důsledku strachu, úzkosti, stresu z diagnózy nebo bolesti. Chuť k jídlu může být ovlivněna změnou prostředí, změnou stravy, jiného časového rozvrhu stravování. Při uspokojování potřeby výživy je nutné, ke každému pacientovi přistupovat individuálně a respektovat jeho přání v oblasti stravy.

CÍLE

- Zjistit a porovnat stav výživy u hospitalizovaných pacientů ve věku nad 65 let na interní a chirurgické klinice Pardubické krajské nemocnice a na interním a chirurgickém oddělení Litomyšlské nemocnice.
- Porovnat výskyt malnutrice na chirurgickém a interním oddělení.
- Zjistit nejčastější faktory ovlivňující stav výživy u hospitalizovaných seniorů .
- Vytvořit obecná doporučení pro praxi.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 MALNUTRICE

Malnutrice (z latinského „malus“ = špatný) je odchylka od normálního stavu výživy, která vznikla nerovnováhou mezi přívodem živin (energetická spotřeba) a jejich skutečnou potřebou v organismu. Podle současné definice malnutrice spadá do této oblasti špatné výživy také obezita.

Obecně lze říci, že malnutrice (podvýživa) je důsledkem nedostatečné nebo nepřiměřené výživy, která vede k poklesu celkové tělesné hmotnosti, ztrátě tukové tkáně a ke komplexním metabolickým a somatickým změnám. Pro pokročilá stádia energetické a bílkovinné malnutrice je používán termín kachexie. Nejvyšší stupeň kachexie se označuje jako marasmus. (1, 2, 3, 4)

„Prevalence malnutrice byla zjištěna u 11 % osob ve věku nad 65 let a v 7 % u mladších jedinců. U hospitalizovaných se pohybuje mezi 30 % (u vnitřních chorob) a 50 % (u chirurgicky nemocných). Skupinou s nejvyšším rizikem z hlediska rozvoje podvýživy představují osoby s maligními nádory, gastroenterologicky nemocní a senioři (50 až 80 %).“ (Lukáš, 2005, s. 175)

Počet malnutričních pacientů narůstá jednak celkovým přibýváním starých osob v populaci, jednak narůstající izolací starých osob vlivem změny životního stylu ve městech. Ve věku nad 80 let mají alespoň mírné projevy malnutrice téměř všichni jedinci bez ohledu na jejich socioekonomické postavení. Malnutrice ve stáří se v principu neliší od klinického obrazu u mladších věkových kategorií. Může být částečně zastřena involučními projevy běžnými ve stáří a příznaky souběžných onemocnění. (6)

Na rozvoji malnutrice se podílejí tyto faktory: snížení chuti k jídlu nebo rozvinutá anorexie; porucha trávení a absorpce živin; nezvyklý typ potravin v nemocnici; změny časového rozložení jídel a přítomnosti bolesti, infekcí či stresových stavů; polymorbidita; užívání četných léků; ztráta chrupu; slizniční onemocnění v dutině ústní; involuční změny; málo pohybu, sociální izolace a psychická deprese; nedostatečná stimulace a pomoc okolí; ekonomické obtíže. (6, 3)

1.1 Dělení malnutrice

Podle chybějícího substrátu se může malnutrice rozdělit na energetickou, proteinovou a smíšenou. Podle stavu organismu během hladovění se pak malnutrice dělí na malnutrici nekomplikovanou (malnutrice charakteru marasmu, proteinová malnutrice a smíšená forma malnutrice: marasmus-kwashiorkor) a komplikovanou (stresové hladovění: kwashiorkor-like malnutrice). (7)

1.1.1 Malnutrice charakteru marasmu

Tento typ malnutrice se nejčastěji vyskytuje u mentální anorexie a bulimie, u těžkých depresivních poruch, u demencí různé etiologie, u onemocnění zažívacího traktu a všeobecně u starých pacientů. Pokud není lidský organismus během malnutrice nebo hladovění postižen jiným závažným onemocněním, dochází u něj k řadě adaptačních mechanismů, které podstatně snižují celkový dopad hladovění na organismus (klesá bazální metabolismus, zvyšuje se lipolýza, postupná adaptace centrálního nervového systému na využití ketoláték jako hlavního energetického zdroje, snižuje se proteolýza, dochází k redukci kosterní svaloviny a tukové tkáně, klesají ztráty dusíku v moči atd.). Jako příčina marasmu se uvádí vyvážený nedostatek potravy. Malnutrice je patrná na první pohled, pacient má vzezření „kost a kůže“ ze spotřebování podkožního tuku a kosterního svalu. Tento stav ústí adaptačně hypometabolismus. (8, 7)

1.1.2 Proteinová malnutrice

Proteinová malnutrice se vyskytuje u osob, které přijímají dostatečné množství energie, ale příjem bílkovin je u nich nedostatečný. S touto malnutricí se setkáváme u alkoholiků, u lidí s těžkými depresemi a u starých lidí. Tento typ malnutrice je často spojen s nedostatkem některých mikronutrientů (stopových prvků a vitamínů). Proteinová malnutrice se rozvíjí plíživě během několika týdnů až měsíců. Tukové zásoby jsou ovlivněny minimálně. Tělesná hmotnost se nemusí podstatněji měnit, objevují se otoky. (7)

1.1.3 Kombinovaná forma malnutrice: marasmus-kwashiorkor

Tato forma malnutrice je kombinací obou výše uvedených forem a vyskytuje se v pozdních fázích marasmu i proteinové malnutrice. Bývají při ní patrné nedostatky vitamínů a stopových prvků. (7)

1.1.4 Stresové hladovění: kwashiorkor-like malnutrice

Během stresového hladovění nedochází k rozvoji adaptačních mechanismů. Poměrně v krátkém časovém intervalu dochází k hyperkatabolickému stavu, který je spojen s odbouráváním především bílkovin. Tento typ malnutrice je kombinací hladovění a současně probíhajícího těžkého onemocnění (trauma, popáleniny, sepse). K závažným důsledkům hyperkatabolického stavu patří poškození řady systémů, které jsou pro normální funkci organismu nezbytné. Právě zde je nesmírně důležitá včasná diagnostika s urychlenou cílenou nutriční péčí. (2, 7)

1.1.5 Klasifikace malnutrice podle klinické závažnosti

- Lehká, klinicky nevýznamná → (BMI > 18 až 20)
 - pokles tělesné hmotnosti do 10 % z původní hmotnosti za 6 měsíců
 - bez somatických a funkčních poruch
- Středně závažná → (BMI 16 až 18)
 - pokles tělesné hmotnosti o 10 % a více z původní hmotnosti
 - úbytek podkožního tuku, nejsou funkční poruchy
- Těžká → (BMI < 16)
 - progredující pokles hmotnosti o 15 %
 - deplece podkožního tuku, svalová atrofie se snížením svalové síly, případně otoky, špatné hojení ran, nízká vitální kapacita (8, 3)

1.2 Klinické důsledky a rizika malnutrice

Důsledky malnutrice jsou velmi dobře známy a mají přímý i nepřímý vliv na frekvenci výskytu komplikací a tím i na prognózu nemocného. K nejčastějším komplikacím malnutrice patří především: poruchy imunity (zvýšená náchylnost k infekcím), bronchopulmonální a močové infekce, zpomalené hojení ran, infekce rány, tvorba dekubitů, hypoproteinémie, anemie, lymfopenie, poruchy vnitřního prostředí (hypokalémie, hypofosfatémie, hypomagnezémie, otoky, poruchy transportu hormonů a léků, zhoršená motilita a zhoršená bariérová funkce střeva, translokace bakterií do krevního oběhu, úbytek svalové hmoty (sarkopenie), svalová slabost, adynamie, pády, slabost dechového svalstva, hypoxie, zvýšený výskyt bronchopulmonálních komplikací. (6, 3)

2 HODNOCENÍ STAVU VÝŽIVY

Malnutrice je komplexní problém, který postihuje více orgánů či orgánových systémů, proto je nutné diagnostikovat ji pomocí kombinace různých metod (anamnéza, fyzikální vyšetření, antropometrická vyšetření a laboratorní vyšetření). Správné hodnocení stavu výživy je jedním ze základních předpokladů pro správně vedenou nutriční podporu. Vzhledem k tomu, že malnutrice bývá velmi často podhodnocena, je vhodné využít screeningových metod (Mini-Nutritional Assessment, Nottinghamský screeningový dotazník) k vytipování skupiny pacientů ohrožených poruchami výživy.

V diagnostice malnutrice je vhodné využít všech složek zdravotní péče tak, aby byla součástí lékařského i ošetrovatelského příjmu a chorobopisu. **Podmínkou akreditace nemocnic je v současné době dokumentovaná péče o výživu pacienta.**

Na poruchu výživy by měla na podkladě ošetrovatelského příjmu či pozorování pacienta upozornit zdravotní sestra. Na malnutrici je také nutné pomyslet při vstupním vyšetření pacienta lékařem, při lékařských vizitách a indikovat eventuálně speciální vyšetření, konzilium nutričního terapeuta, nutričního týmu či lékaře specializovaného na výživu a metabolismus. Rizikovní pacienti by měli projít speciálním vyšetřením nutričního terapeuta, pacienti indikovaní ke speciální péči enterální či parenterální výživou by měly být vyšetřeni lékařem specialistou. (2, 7)

2.1 Anamnéza

Při anamnestickém vyšetření zaměřeném na stav výživy se pátrá především po údajích o změně tělesné hmotnosti za určitý časový úsek (nechtěný úbytek hmotnosti 10 % za 3 měsíce). Další údaje, které je nutné získat z anamnézy, jsou dietní zvyklosti, dietní omezení, vynucené změny diety, bolest břicha, zvracení, množství snědené stravy. (2, 7)

U starších pacientů je snaha odhalit nejčastější rizika, která vedou k nedostatečné výživě. Jsou to především tyto etiologické faktory:

- Dostupnost stravy, ekonomické zajištění a soběstačnost v každodenních činnostech (IADL: Test instrumentálních všedních činností) → nákup, příprava a uvaření jídla, dovoz obědů.

- Výživové zvyklosti → celkové množství potravy, příjem bílkovin, vlákniny, vitamínů. Dietní omezení (omezení cukrů, tuků, soli) mohou vést k celkovému nedostatečnému kalorickému příjmu. Stravování ve vlastní domácnosti nebo v ústavní péči.
- Chuť k jídlu, zubní protéza, poruchy žvýkání a polykání.
- Onemocnění, která zhoršují trávení nebo vstřebávání (chronická pankreatitida, Crohnova choroba, průjemy). Onemocnění, která zvyšují energetické nároky organismu (septický stav, hypertyreóza, nádorové onemocnění, trauma, chronické srdeční selhání). Onemocnění, která vedou ke ztrátě bílkovin (velké kožní léze, nefrotický syndrom) a vedou k psychické alteraci (demence, deprese, psychóza). (3)

2.2 Fyzikální vyšetření

Při fyzikálním vyšetření je nutné vyšetřit hmotnost a výšku pacienta (nikoli jen zapsat hmotnost, kterou si pacient pamatuje) a stanovit hodnotu BMI (Body Mass Index). BMI je vhodný ukazatel, který dobře informuje o stavu výživy. Vypočítává se jako podíl tělesné hmotnosti a druhé mocniny tělesné výšky. BMI pod 18,5 již značí kachexii, hodnoty mezi 20 až 25 jsou normální hodnoty výživy, 25,1 až 30 značí nadváhu, nad 30 se jedná o obezitu, hodnota BMI vyšší než 40 ukazuje na morbidní obezitu. (2, 7)

Pro výpočet BMI u ležících pacientů slouží následující vzorec pro výpočet odhadované výšky. Používá se hodnota vzdálenosti pata/koleno (měří se u končetiny flektované v koleně 90 stupňů od podložky/paty k vrcholu kolena) a dosadí se do vzorce pro výšku v cm:

muži = $(0,02 \times \text{výška pata/koleno v cm}) - (0,04 \times \text{věk}) + 64,19$,

ženy = $(1,83 \times \text{výška pata/koleno v cm}) - (0,24 \times \text{věk}) + 84,88$. (3)

Při fyzikálním vyšetření je dále nutné vyšetřit orientačně stav výživy (normální stav výživy, astenie, kachexie, nadváha, obezita), stavbu těla (množství svalstva) a všimnout si varovných příznaků malnutrice (otoky dolních končetin, ascites, fluidothorax, vypadávání vlasů, suchá kůže, krvácení z dásní, vznik hematomů). (2)

2.3 Antropometrická vyšetření

Fyzikální vyšetření lze doplnit antropometrickým vyšetřením, při kterém se kromě váhy a výšky vyšetřuje stav tukové vrstvy a svalové hmoty. Při jednoduchém antropometrickém vyšetření se měří alespoň orientačně obvod svalstva nedominantní paže v poloviční vzdálenosti mezi akromion a olekranon. Měření obvodu paže je jednoduchá metoda pro určení množství svalové hmoty. Normální hodnoty jsou 29,3 cm a více u mužů, 28,5 a více u žen. Pro těžkou malnutrici s úbytkem svalové hmoty svědčí obvod paže menší než 19,5 cm u mužů a 15,5 cm u žen. Podkožní vrstva tuku je měřena speciálním přístrojem, kaliperem. Měření se provádí na nedominantní polovině těla a tloušťka kožní řasy se sleduje: nad musculus triceps brachii, nad spina iliaca anterior superior, pod dolním úhlem lopatky a nad musculus biceps brachii. Součet tloušťky kožních řas dává poměrně přesnou informaci o množství podkožního tuku. Pro orientační vyšetření podkožní vrstvy tuku slouží stanovení tloušťky kožní řasy nad tricepsem. (2, 7)

2.4 Laboratorní vyšetření

Při hematologickém vyšetření se hodnotí absolutní počet lymfocytů z diferenciálního rozpočtu leukocytů v krevním obraze. Malnutrici může signalizovat i anémie. Při biochemickém vyšetření se hodnotí hladina plasmatických proteinů: celková bílkovina, albumin, prealbumin, transferin, cholinesteráza. Tyto markery mají různě dlouhý poločas účinku a výpovědní hodnotu v závislosti na základní chorobě. Pro malnutrici svědčí též nízká hodnota celkového cholesterolu, nižší hladiny hormonů štítné žlázy a nižší hladina kreatininu může upozornit na nízký objem svalové hmoty. Při posuzování nutričního stavu se lze orientovat podle dalších parametrů, které mají vztah ke stavu výživy: CRP, urey, kreatininu, dusíkové bilance a bilance iontů (Na, K, Mg, P). Při imunologickém vyšetření se hodnotí absolutní počet lymfocytů, reakce na intrakutánně aplikované antigeny a hladiny imunoglobulinů.

V indikovaných případech lze u pacientů využít i speciálních vyšetření (vyšetření stavby těla, odlišení tukové hmoty od aktivní tělesné hmoty). Další možností jsou vyšetření funkční (vyšetření svalové síly dynamometrem). (2)

2.5 Bilanční metody sledování nutričního stavu

Při bilanční metodě je nezbytné znát potřeby různých složek výživy (energie a základních energetických substrátů, proteinů a aminokyselin, vody a elektrolytů, vitaminů a stopových prvků) v závislosti na různých klinických situacích a způsobu hrazení a velikosti příjmu. Energetický výdej lze měřit metodou přímé nebo nepřímé kalorimetrie. Pro výpočet bazálního energetického výdeje se s výhodou používá Harrisova-Benedictova rovnice:

pro muže → $BMR = 66 + (13,7 \times \text{hmotnost}) + (5 \times \text{výška}) - (6,8 \times \text{věk})$,

pro ženy → $BMR = 655 + (9,6 \times \text{hmotnost}) + (1,7 \times \text{výška}) - (4,7 \times \text{věk})$.

(poznámka: BMR = počet kilokalorií/den, hmotnost v kilogramech, výška v centimetrech, věk = roky) (7)

U hospitalizovaných starých jedinců vyžaduje stresová zátěž ještě další zvýšení energetické potřeby. To závisí na závažnosti onemocnění a stresu. U stabilizovaného jedince jde v průměru o 400 až 600 kcal (1600 až 2400 kJ) na den. Celková energetická potřeba musí být zvýšena o tuto hodnotu proti základní energetické potřebě a ve většině případů se tedy předpokládá u stabilizovaného pacienta 20 kcal (80 kJ) na kg tělesné hmotnosti a den, při střední zátěži chorobou až 25 až 35 kcal (100 až 140 kJ) na kg a den a u pacienta s těžkým stresem 35 kcal (140 kJ) na kg tělesné hmotnosti a den. (6)

2.5.1 Sledování příjmu složek výživy

- Sledování příjmu analýzou požití stravy (tzv. systém dvojího talíře) → při této metodě se nemocným vydávají dvě stejné porce (nemocný jednu porci jí a druhá slouží k analytickým účelům).
- Vážený příjem stravy → nemocný dostává dietu, která je charakterizována svým složením. Množství podaného jídla se váží, poté se zváží zbytky ponechané sledovanou osobou.
- Semikvantitativní stanovení požití stravy → množství snědeného jídla se odhaduje semikvantitativně (s přesností na jednu čtvrtinu).
- Využití tabletového systému.
- Využití dotazníků → jde o krátkodobé dotazníky, které vyplňují sami nemocní nebo jejich příbuzní a které podávají informace o požitém jídle. (7)

2.6 Škála pro hodnocení stavu výživy – Mini Nutritional Assessment (MNA)

Hlavním cílem MNA je spolehlivě a s dostatečnou diagnostickou přesností identifikovat nemocné s vysokým rizikem vzniku nebo přítomností malnutrice. MNA poskytuje také některé anamnestické údaje nutné pro terapeutickou intervenci a nevyžaduje laboratorní vyšetření. Trvání MNA nepřesahuje 10 až 15 minut, pacienti je dobře přijímají.

MNA zahrnuje 4 okruhy otázek a měření:

- antropometrické měření (hmotnost, výška, obvod paže, obvod lýtka, ztráta hmotnosti)
- celkové hodnocení (6 otázek zaměřených na mobilitu, soběstačnost, přítomnost akutního onemocnění, chronický kožní defekt, psychiatrické onemocnění, psychický stres a užívání léků)
- dotazy na dietní návyky a stravování (8 otázek zaměřených na jídlo, konzumaci potravin a tekutin, schopnost se samostatně najíst)
- vlastní hodnocení zdraví a stavu výživy (2 otázky)

Každá otázka je bodově ohodnocena. Celkové skóre se pohybuje od 0 do 29 bodů. Hodnota nad 24 bodů představuje normální nutriční skóre zdravé osoby. Skóre v rozmezí 17 až 23,5 bodů mají osoby s rizikem poruchy výživy a hodnota nižší než 17 bodů svědčí pro malnutrici. (9)

3 NUTRIČNÍ TERAPIE

Nutriční péči je nutné věnovat všem hospitalizovaným pacientům, kteří jsou indikováni k této péči, ať již z důvodu malnutrice či důvodu odlišných dietních zvyklostí. Způsob nutriční péče se liší podle její tíže a typu léčby (dietní intervence, sipping, enterální výživa, parenterální výživa). U nemocných s dobrým stavem výživy se standardní dietou není nutná žádná forma nutriční péče, ale naopak u pacientů ve stadiu těžké malnutrice s nutností aplikace enterální či parenterální výživy je nutná péče lékaře nutričního týmu. (2)

Při rozhodování v klinické výživě lze využít jednoduché obecné rozhodovací schéma (rozhodovací strom), které může pomoci při řešení konkrétních situací. Pomocí rozhodovacího stromu se volí nejvhodnější forma nutriční podpory (Příloha A).

3.1 Individuální dieta

Individuální dietu sestavuje nutriční terapeut. Pacientovi je možno sestavit v rámci jeho dietního omezení jídlo, které s největší pravděpodobností zkonsumuje. V nejjednodušším případě využívá záměny pokrmů nebo příkrmů podle toho, co se připravuje pro jiné diety. Je to přístup jednoduchý a velmi efektivní. (1)

V našich podmínkách je využíván dietní systém založený na výběru složek výživy a takových způsobech jejich zpracování, které nejvíce vyhovují danému onemocnění. Tato praxe však není běžná ve většině vyspělých zemí, kde nutriční terapeut adaptuje dietu přímo na individuální potřeby jednotlivých pacientů. (7)

3.2 Modulovaná dieta

Modulová dietetika jsou významným pomocníkem u lidí, kteří sice jíst mohou, ale nedokáží přijmout dostatečné množství bílkovin nebo mít dostatečný energetický příjem. Modulová dietetika jsou práškové přísady kterými lze jídlo obohatit buď o čistou bílkovinu (Protifar), nebo o energii ve formě maltodextrinu (Fantomalt). Nemají prakticky žádnou chuť, takže jídlo, do něhož se přidávají, se nezmění. Nejsou to přípravky instantní, tedy se nerozpustí (není příliš vhodné je přidávat do průhledných tekutin). Nejlépe se budou

pacientovi konzumovat, přidají-li se do polévky, do omáčky, do kaše, do bílé kávy, do jogurtu nebo šlehaného tvarohu či pomazánky. (1)

Dalšími přípravky, které je možné zařadit mezi modulová dietetika, jsou instantní zahušťovadla (obvykle modifikovaný škrob: Nutilis). Jsou velmi cenné pro pacienty s poruchami polykání. Například vlivem Parkinsonovy choroby nebo parkinsonismu, u pacientů s Alzheimerovou chorobou nebo u některých geriatrických nemocných nastává porucha polykání tekutých a drobných soust. Zahuštěním jídel i nápojů je snaha zabránit aspiračním příhodám. Pomocí speciálního velmi jednoduchého použití při mechanické úpravě stravy (mletá nebo mixovaná strava) lze umožnit mnoha pacientům konzumaci normálního jídla. Pokrm připravený podle obvyklé receptury se rozmixuje a zahustí pomocí instančního zahušťovadla. Umixovaná a zahuštěná hmota se naplní do formiček různých tvarů (plátek masa, kuřecí stehýnko, vajíčko, mrkev) a nechá se šokově zmrazit (po ohřátí se tvar nezmění). (1, 7)

3.3 Sipping, popíjení perorálních nutričních doplňků

Jde o popíjení přípravků enterální výživy („to sip“ znamená anglicky srkat, upíjet). Popíjení perorálních nutričních doplňků je vhodné u pacientů, kteří z různých důvodů přijímají nedostatečné množství stravy. Dále se sipping hodí pro pacienty, kteří špatně přijímají tužší stravu, ale mohou dobře pít. Velmi vhodný je sipping, pokud je potřeba dodat kompletní složení výživy (jedná se o kompletní nutriční doplněk, který kromě makronutrientů obsahuje i mikronutrienty).

Přípravků k popíjení je dnes velké množství. Většina je distribuována v tetrapackových krabičkách s brčkem, nově se objevují i plastové lahvičky, které se dobře drží a mají větší stabilitu (Nutridrink, Diasip, Cubitan, Fortimel, Fresubin, Diben, Supportan). (1)

3.4 Enterální výživa

Přípravky pro enterální výživu lze podávat per os (sipping, modulová dietetika), dále je lze podávat do žaludku nebo do střeva. Pro podání do žaludku se používá jako vstup buď nazogastrická sonda nebo gastrostomie. Pro podání do střeva se používá nazojejunální sonda nebo jejunostomie. Gastrostomie i jejunostomie jsou dnes nejčastěji zaváděny endoskopicky (perkutánní endoskopická gastrostomie → PEG, perkutánní endoskopická jejunostomie → PEJ). (1)

3.4.1 Tekuté výživy připravované potravinářskou technologií

Tekuté výživy připravené potravinářskou technologií jsou běžné potraviny, které jsou v tekuté formě (např. bujóny, mléčné nápoje). Nebo to jsou potraviny, které byly převedeny do tekuté formy mixováním a přidáním tekutiny. Tekuté výživy připravené kuchyňskou technologií nebo dietetika vyráběná potravinářským průmyslem se mohou podávat perorálně nebo sondou do žaludku.

Přívod kuchyňsky připravených tekutých výživ do žaludku, zejména pomocí bolusového dávkování, je u těžce nemocného velmi často spojeno s výskytem negativních účinků, jako je dilatace žaludku, zvracení a aspirace.

Tekuté výživy připravené kuchyňskou technologií se hodí jako doplněk nutriční podpory u nemocných v rekonvalescenci. Nehodí se však pro situace, kde je porušena funkce gastrointestinálního traktu, pro pacienty v katabolickém stavu a vůbec pro kritické pacienty. K tomuto účelu jsou dobře dostupné enterální formule od polymerních přes oligopeptidové až po elementární přípravky. (6)

3.4.2 Enterální výživy farmaceutického charakteru

„Enterální výživa farmaceutického charakteru musí splňovat přísné požadavky z mikrobiologického hlediska, musí mít vhodnou osmolalitu, poměrně přesně definované nutriční nebo chemické složení, a to jak z hlediska zdroje bílkovin a sacharidů, tak i minerálů, vitamínů a stopových prvků. Podávání tekutých výživ, které nesplňují požadavky farmaceutického přípravku, do tenkého střeva za duodenojejunální flexuru je hrubým přestupkem a může mít i forenzní důsledky.“ (Kalvach, 2004, s. 320)

Podání enterálních výživ farmaceutického charakteru tenkou sondou do jejunu pomocí enterálního čerpadla je v mnoha případech ekvivalentem parenterální výživy a navíc i důležitým momentem, který stimuluje bariérovou, metabolickou a imunitní funkci střeva.

Prakticky vylučuje riziko aspirace a zlepšuje funkci střeva. Má i pozitivní trofický účinek na střevní sliznici.

Tento typ výživ se dělí do dvou hlavních skupin: enterální přípravky nutriční a enterální přípravky léčebné (orgánově specifické).

Enterální tekuté výživy určené k zajištění nutričních potřeb nemocného obsahují nutriční substráty, vitamíny, stopové prvky v množstvích a poměrech, které jsou optimální pro zajištění nutričních potřeb při normálních metabolických funkcích nemocného, popř. při zvýšené potřebě energie a proteinů za současného dodržení fyziologických poměrů živin a ostatních biologických komponent a při normálním metabolickém využití nutričních substrátů (tj. mimo stres a kritický stav). Podle fyzikálně chemické formy a složení se tyto výživy dále dělí na následující skupiny: polymerní enterální výživy (Nutrison Standart Pack, Fresubin original), oligopeptidické přípravky (Peptisorb Pack), elementární enterální přípravky I. generace (chemicky definované přípravky), elementární diety II. generace.

Orgánově specifické umělé výživy jsou založeny na skutečnosti, že některé nutriční substráty (aminokyseliny, mastné kyseliny, produkty intermediárního metabolismu) působí ve farmakologických dávkách příznivě v léčbě určitých chorobných stavů. Mezi orgánově specifické umělé výživy patří: enterální směsi určené pro léčbu jaterního selhání (Fresubin hepa), stresové formy enterální výživy (Reconvan, Intestamin), orgánově specifické enterální formule ovlivňující funkci střeva, imunomodulační enterální přípravky, enterální výživy určené pro pacienty s projevy respirační insuficience a enterální výživy při enteritidě indukované chemoterapií a aktinoterapií (Supportan). (6)

3.5 Parenterální výživa

Parenterální výživa se obvykle rozlišuje na dva typy (úplná a doplňková). Úplná parenterální výživa se vyznačuje přívodem všech potřebných živin v celém rozsahu a optimálním množstvím nitrožilní cestou. Doplňková parenterální výživa se vyznačuje kombinací nitrožilního přívodu živin s přívodem perorálním nebo výživovou sondou.

Podle jiného kritéria můžeme rozlišovat parenterální výživu na centrální, kdy jsou živiny podány do centrálního žilního systému (výhodou této cesty je možnost podávat dlouhodobě koncentrované roztoky bez poškození žilního systému) a na periferní, kdy jsou infuze podány do periferní žíly (výhodou tohoto typu umělé výživy je snadná dostupnost žilního systému

a nízká frekvence komplikací, nelze ji však použít při dlouhodobé výživě a dále v případech, kdy je nutné využívat vysoce koncentrované nutriční roztoky).

Roztoky určené pro parenterální výživu (cukry, tuky, aminokyseliny, iontové roztoky) se mohou podávat v jednotlivých lahvích (systém multi-bottle), ale v poslední době se častěji používá směs všech těchto roztoků v infuzním vaku → systém „all-in-one“ (Nutriflex, Aminomix). Tento způsob podání má mnoho výhod, z nich je nutné zdůraznit nižší riziko vzniku infekce, protože není nutné rozpojování systému při výměně infuzních lahví. Dále je fyziologicky výhodnější přívod všech živin, cukrů, tuků, aminokyselin souběžně, na rozdíl od střídavého podání cukrů, aminokyselin a tuků. Systém all-in-one je výhodný i technicky. Vyžaduje menší pracovní zatížení zdravotnického personálu, zejména pokud je na oddělení větší počet nemocných na parenterální výživě. Konečně další výhodou je podávání parenterální výživy dlouhodobě i v domácích podmínkách nebo v podmínkách ošetrovatelských zařízení. Parenterální výživa je indikována ve všech případech, kdy nemocný nemůže plně přijímat potravu ústy nebo výživovou sondou.

Úplná i doplňková parenterální výživa znamená v geriatrii převratnou změnu, protože její účelné využití mění prognózu nemocných k lepšímu. U nemocných vyššího věku, zejména s latentními nebo již plně rozvinutými projevy katabolismu a malnutrice, jsou onemocněním poznamenána vysokou mortalitou. Parenterální výživa umožní rychlou úpravu energie, nastartování proteosyntézy a doplnění esenciálních složek výživy, což se rychle projeví zlepšeným hojením ran i rozsáhlých defektů, zlepšením imunity, snížením výskytu komplikujících i fatálních infekcí a zlepšením funkce svalstva současně s lepší možností mobilizace nemocného. Parenterální výživa je kontraindikována u pacientů, kteří mohou být živeni perorálně nebo enterálně sondou. (6)

4 VÝŽIVA VE STÁŘÍ

Stejně jako v jiném životním období, i ve stáří platí, že stravování musí být pestré, vyvážené a s dostatečným množstvím všech potřebných živin. Nedostatečná výživa se vždy nepříznivě odrazí na zdravotním stavu člověka. Správná výživa je u starého člověka důležitá z hlediska tělesné i duševní výkonnosti, odolnosti proti infekci, lepšího zvládnání stresu i rychlejšího hojení ran.

Většina lidí ve vyšším věku má umělý chrup a slizniční onemocnění dutiny ústní, což vede ke snížení chuti k jídlu a potřeby se najíst. Dalším problémem může být zhoršená hybnost nebo zhoršený zrak, které výrazně omezují schopnost nákupu a přípravy stravy. Nedostatek aktivity, jehož důsledkem je i nevěle připravit si jídlo či dojít si nakoupit, může souviset s depresí z osamělosti a sociální izolace.

Souhrnem těchto skutečností se starší člověk dostává do bludného kruhu. Jeho zdravotní stav se vzhledem k jeho nedostatečné výživě stále zhoršuje, což vede k dalšímu zhoršení jeho schopnosti správně a dostatečně jíst. Proto je třeba včas zjistit, zda příjem živin přirozenou stravou je dostačující, a pokud ne, je třeba zajistit přísun potřebné energie, bílkovin a vitamínů.

Výživa ve stáří musí být kvalitní a vyvážená. Musí být energeticky dostatečná, s vyváženým obsahem sacharidů, bílkovin a tuků a s dostatkem vitamínů, minerálů včetně stopových prvků a tekutin. Stejně tak výživa musí obsahovat dostatek vlákniny (pomáhá správné funkci tlustého střeva), ovoce a zeleninu v syrovém stavu nebo v podobě šťáv. Strava starších lidí musí obsahovat také luštěniny, avšak v malých porcích vzhledem k nadýmavým účinkům. Staří lidé nesnědí již velké porce jídla, proto i malé množství musí pokrýt jejich denní dávku potřebných živin. Někdy je nutné vyřadit z jídelníčku potraviny, které mohou být příčinou závažného onemocnění (např. diabetes mellitus). Důležité je upravit pravidelnost stravování, jíst šest malých porcí jídla za den, které tělo bez problémů stráví a využije. Ve způsobu stravování starého člověka hrají klíčovou roli návyky získané již v dětství a také rodinné zvyklosti a sociální podmínky v průběhu života.

Je-li starý člověk hospitalizovaný, umístěný do domova důchodců, do léčebny dlouhodobě nemocných nastávají problémy se zajištěním individuální stravy. V dietním systému není zařazena dieta pro staré lidi. Tady je vhodná konzultace s nutričním terapeutem, který zhodnotí nutriční stav pacienta a sestaví nutriční plán nebo individuální dietu. Vznik malnutrice u starších pacientů bývá podmíněn poklesem apetitu v důsledku snížených chuťových a čichových vjemů, sníženou chutí k jídlu a tělesnou inaktivitou, sníženým

pocitem žízně a hladu, poklesem potřeby nasycení a zvýšeným pocitem sytosti. Je potřeba klást velký důraz i na způsob podávání stravy. Jídlo by mělo být na talíři upravené, porce by měly být malé s možností přidavku, kompoty a saláty je nutné dávat zvlášť na misky a ne přímo do talíře. Vhodná je doplňková výživa ve formě výživových nápojů, s denními dávkami bílkovin, sacharidů, tuků, vitamínů a stopových prvků. (10, 11)

5 ONKOLOGICKÝ PACIENT

Nádorová onemocnění jsou velmi často spojena s porušeným stavem výživy, malnutricí. Pokud je klinický obraz malnutrice plně vyjádřený, mluvíme o tzv. nádorové kachexii. Ta se výrazně neliší od kachexie chronických nenádorových onemocnění. Základní klinické projevy nádorové kachexie jsou anorexie, ztráta tělesné hmotnosti, ztráta svalstva a podkožního tuku, celková slabost a anemie. Onkologičtí pacienti s podvýživou trpí však častěji depresí, výraznou celkovou slabostí a také změnami ve vnímání chutí jídla (dysgeusí) a pocitem časného nasycení při jídle, k němuž dochází v důsledku poruchy evakuace žaludku.

Známky malnutrice jsou téměř u poloviny nemocných s nádorem přítomny již při zjištění diagnózy. Výskyt je závislý na typu maligního onemocnění. U nádorů horní části zažívacího traktu se vyskytuje významná ztráta hmotnosti až u 80 % pacientů již při prvním zjištění choroby, zatímco u nádorů prsu nebo u maligních lymfomů pouze ve 30 % případů. U pokročilé metastázující choroby se nádorová kachexie vyskytuje až u 80 % nemocných.

Přítomnost poruchy výživy u onkologického onemocnění ovlivňuje negativně prognózu choroby. Úbytek na váze může nepříznivě ovlivňovat nejen výkonnostní stav a kvalitu života pacienta, ale také jeho nemocnost a dokonce i celkové přežívání. Nemocní s malnutricí většinou hůře snášejí protinádorovou léčbu a její výsledek je často horší než u nemocných v dobrém stavu výživy. (12)

Cílem nutriční podpory je získání a udržení optimální tělesné hmotnosti, korekce nutričního deficitu, zlepšení tolerance léčby a minimalizace jejích vedlejších účinků, zvýšení kvality života a optimalizace aktivity imunitního systému. Je třeba zdůraznit, že jakékoliv fyzické nebo duševní útrapy interferují s příjmem stravy, a přispívají tak časté malnutrici chronicky nemocných. Při úvaze o nutriční podpoře je tedy nezbytné na prvním místě pátrat po těchto příznacích a snažit se je odstranit. Mezi nejčastější problémy, které negativně ovlivňují příjem potravy patří bolest, nespavost, úzkost, nevolnost a zvracení, nechutenství, mukositida, xerostomie (suchost v ústech), poruchy chuti, průjem a zácpa. (1, 12)

5.1 Dietní intervence u onkologicky nemocných

Perorální příjem stravy je vždy metodou první volby. Stravování má velmi významnou psychologickou funkci, která u nemocných v terminální fázi onemocnění může být zvláště důležitá. Možnost zachování byť i velmi malého perorálního příjmu je pro nemocného velmi důležitá i z hlediska sociální komunikace.

K udržení orální výživy je u mnoha nemocných nezbytná především systematická a intenzivní péče o dutinu ústní. Nezbytné je léčení každé příčiny, která činí příjem stravy bolestivým a obtížným (orální kandidóza, aftózní stomatitida, špatný stav chrupu apod.).

Běžně se doporučují častá jídla o malém objemu, která přitom zůstávají energeticky bohatá svým obsahem. V tomto smyslu můžeme zařadit i potraviny, které jsou v rámci zdravé výživy obvykle nedoporučované. Není nutné přísně trvat na pravidelné denní době pro příjem stravy. Zejména nechutenství může narušit pravidelný příjem stravy. U hospitalizovaných nemocných může naopak k nechutenství přispívat nevhodné časování stravy, kdy všechna hlavní jídla včetně svačin jsou podávána v rozmezí 10 hodin s následnou 14 hodinovou pauzou.

Dietní intervence by měla vždy respektovat pacientovo přání. Zvláště u pokročilého nádorového onemocnění je velmi důležité snažit se vyhovět chuťovým preferencím nemocného a jeho stravovacím zvyklostem. Způsob přípravy jídla může být přitom důležitější než jídlo samo a stejně tak je důležitý i způsob servírování jídla.

Mimořádně významná a přitom často podceňovaná je prezentace jídla. Tento problém vyvstává především u hospitalizovaných nemocných. Lákavý způsob úpravy jídla může pacienta trpícího nechutenstvím povzbudit ke konzumaci jídla. S tím souvisí i význam prostředí, v němž je strava podávána a konzumována. Pouhou úpravou prostředí může být u starších hospitalizovaných nemocných dosaženo významného zvýšení kalorického příjmu a příjmu bílkovin.

Zápach zejména teplých jídel může přispívat k nevolnosti nemocného. Pak by se měl nemocný vyvarovat kontaktu s takto připravovanou stravou, měl by jíst v dobře větrané místnosti a měly by být upřednostňovány studené nebo chlazené potraviny.

S pokračující nemocí může celková slabost nemocného omezovat příjem živin a nezbytnou se stává kašovitá úprava jídla usnadňující žvýkání a polykání. Tekutá výživa je lépe tolerována u nemocných s afekcemi dutiny ústní a s polykacími potížemi, ale i u nemocných s anorexií. Tekuté diety mají výhodu minimálních nároků na trávení a motilitu trávicího ústrojí, ale jejich obvyklou nevýhodou jsou horší chuťové vlastnosti, jednotvárnost

stravy a často také neposkytují dostatečné množství bílkovin, vlákniny a některých dalších živin. Z toho důvodu mohou být doporučeny nutričně definované farmaceutické enterální přípravky s kompletním obsahem živin. Nemocný je nejčastěji užívá jako podporu diety po malých porcích několikrát denně mezi jídly a nebo po hlavních jídlech formou popíjení (sipping).

U nemocných, kde hlavním příznakem zůstává úporná anorexie, je možné pokusit se ji ovlivnit farmakologicky (Megestrol acetát). (12)

6 CHIRURGICKÝ PACIENT

Celá řada diagnostických a terapeutických postupů v chirurgii brání po dlouhou dobu standardnímu dietnímu režimu a v některých případech trvale negativně ovlivňuje funkci trávicího traktu. Má-li pacient podstoupit plánovaný chirurgický výkon, je velmi důležité, aby v bezprostředně předcházejícím období byla výživa kvalitní (se zvýšeným množstvím energie, bílkovin a vitamínů). Špatná nutriční péče je přímou příčinou pooperačních komplikací (metabolický rozvrat, infekční pooperační komplikace a porucha hojení). Mnohým těmto komplikacím lze vyváženou stravou obsahující správné množství energie a živin předejít.

Umělá výživa patří vedle antibiotik a nových postupů v anestézii mezi základní pilíře, které významně ovlivnily úspěšnost rozvoje chirurgických oborů v posledních desetiletích. Správná indikace nutriční podpory, volba typu a určení jejího složení často rozhodují o výsledné úspěšnosti různého spektra chirurgických výkonů. Nezpochybnitelnost významu umělé výživy v případě, je-li včas a správně zvolená, se dnes ještě zvyšuje s ohledem na stárnutí populace a s tím i kumulaci nemocí, s kterými jsou pacienti proti dřívějším dobám operováni. (13)

Správný stav výživy a indikovaná umělá výživa v chirurgii:

- ovlivňuje přežití operace bez následků;
- napomáhá k hojení operační rány;
- minimalizuje vznik časných i pozdních pooperačních komplikací;
- podmiňuje opuštění nemocnice s možností rychlého absolvování rekonvalescence, s návratem do běžného života v dobré fyzické kondici a psychickém stavu;
- v případech trvalých následků operace napomáhá k jejich minimalizaci. (13)

6.1 Indikace nutriční podpory v chirurgii

- neúmyslný pokles tělesné hmotnosti o 10 % za posledních 6 měsíců
- více než pětidenní nulový příjem vynucený přípravou před vyšetřením či samotnou nemocí
- předpoklad hladovění po výkonu déle než 5 dnů
- přítomnost nemocí se silným katabolizujícím účinkem
- inzult (polytrauma), který si vynutí rozsáhlý a mnohdy komplikovaný operační výkon
- operace pro rozsáhlé trauma dutiny břišní

- rozsáhlé resekční výkony na zažívacím traktu
- výkony u pacientů s nescifickými střevními záněty
- výkony u pacientů vyššího věku a se závažnými interními nemocemi
- u neoperovaných pacientů se závažnou formou akutní pankreatitidy (13)

7 ETICKÝ POHLED NA UMĚLOU VÝŽIVU

Nové lékařské postupy, jako jsou úplná parenterální a enterální výživa, hemodialýza, umělá plicní ventilace, kardiopulmonální resuscitace nebo oběhová podpora, přinesly nové možnosti v problematice prodloužení života, a to i u pacientů v terminálním stavu. Tím se objevila velmi obtížná otázka prodloužení života umírajícímu. Rozhodování o použití metod, které mohou zachovat život pacienta ve vegetativním stavu, vede k celé skupině problémů a otázek, které mají charakter náboženský, etický, ekonomický, společenský, i právní.

Pro zásadní rozhodnutí, zda pokračovat či nepokračovat v nutriční podpoře nebo nutriční podporu zahájit či nezahájit, je nutné zodpovědět následující otázky:

- *„Zlepší nutriční podpora kvalitu pacientova života i při terminálním stádiu onemocnění, zlepší jeho fyzické síly a rezistenci proti infekcím?*
- *Přinese nutriční podpora intenzivní nebo paliativní zlepšení alespoň v jednom z těchto bodů → emoční zklidnění, snížení úzkosti vyplývající z choroby a kachexie, vyšší sebehodnocení vyplývající z lepšího stavu výživy, kosmetický přínos, úprava interpersonálních vztahů, úleva od strachu z opuštěnosti a smrti?*
- *Je možné udělat racionální plán intenzivní nebo paliativní nutriční podpory (přístupové cesty, dostupnost vhodných prostředků)?*
- *Je k dispozici nutriční tým nebo kvalifikovaný odborník, který úspěšně povede nutriční podporu a zná etické a právní zásady použití umělé výživy?*
- *Je pacient objektivně, přístupně a dostatečně informován o možnostech nutriční podpory ve svém konkrétním případě?*
- *Potřebuje, případně vyžaduje pacient nutriční podporu a spoléhá na její účinek? Nutriční podpora je nežádoucí, jestliže se předpokládá smrt nemocného v rozmezí několika hodin nebo několika málo dnů. Pouze v případě, že je přítomna dehydratace a mučivý pocit žízně, který zhoršuje subjektivní komfort nemocného, připouští se infuze iontových roztoků s hypokalorickou dávkou živin.*
- *Je při paliativním použití parenterální nebo enterální výživy potenciální přínos vyšší než zátěž, kterou enterální nebo parenterální výživa přináší? Je nutné zvážit subjektivní přínos pro pacienta, zlepšení objektivních medicínských kritérií, přání nemocného i ekonomické limitace.“ (Zadák, 2002, s. 448)*

Pokud nemocný využívá výhod i jiných medicínských metod (dialýzy, mechanické ventilace, antibiotik, paliativní chemoterapie apod.), nesmí být nutriční podpora odmítnuta. Velmi důležité z hlediska nutriční podpory je znát kulturní a sociální prostředí nemocného a jeho rodiny. Přístup každého pacienta k tak nezvratnému a neopakovatelnému fenoménu, jako je život, je velmi individuální. Odmítnutí výživy patří mezi nejvýznačnější faktory, které smrt urychlí, a přání pacienta pokračovat v nutriční podpoře musí být vyhodnoceno vždy s nejvyšší vážností. (1, 4)

II PRAKTICKÁ ČÁST

1 HYPOTÉZY

Hypotéza č. 1 :

Více než 10 % hospitalizovaných pacientů ve věku nad 65 let má hodnotu BMI nižší než 20.

Hypotéza č. 2 :

Více než 50 % hospitalizovaných seniorů potřebuje nutně vyšetření nutričním terapeutem a úpravu jídelníčku dle individuálních potřeb (Základní nutriční screening: P. Kohout, T. Starnovská → počet dosažených bodů: 4 až 7)

Hypotéza č. 3 :

Výskyt malnutrice u pacientů s nádorovým onemocněním je častější než u pacientů, kteří onkologické onemocnění nemají.

Hypotéza č. 4 :

Výskyt malnutrice na chirurgickém oddělení je častější než na interním oddělení.

2 METODIKA VÝZKUMU

Výzkumné šetření na téma malnutrice u hospitalizovaných seniorů probíhalo v období listopad 2007 až leden 2008 v Pardubické krajské nemocnici (PKN) na interní a chirurgické klinice (interní oddělení 5. a 6. patro, chirurgické oddělení 4. a 5. patro) a v Litomyšlské nemocnici na interním a chirurgickém oddělení po předchozí domluvě s vedením obou zmiňovaných nemocnic. Jako cílovou skupinu jsem si zvolila pacienty ve věku nad 65 let, muže i ženy. Celkem bylo vyplněno 80 dotazníků, 40 na interním oddělení a 40 na oddělení chirurgie (49 mužů a 31 žen). Věk dotazovaných byl v rozmezí od 65 let do 94 let (průměrný věk dotazovaných: 75,7 let).

Dotazník ke zhodnocení výživy u hospitalizovaných seniorů jsem rozdělila do tří částí. První část dotazníku představuje „**Základní nutriční screening**“ (Příloha B), který zpracovali s použitím Nottinghamského dotazníku Doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D. a Tamara Starnovská. Tato část dotazníku obsahuje i kolonky pro osobní údaje, které jsem v rámci výzkumu nevyplňovala. Základní nutriční screening rozděluje pacienty do tří skupin: bez nutnosti zvláštní intervence (**skupina A**); nutné vyšetření nutričním terapeutem, speciální dieta (**skupina B**) a malnutrice ohrožující život či průběh choroby, bezpodmínečně nutná speciální nutriční péče (**skupina C**) na základě těchto faktorů: věk, hodnota BMI, nechtěná ztráta hmotnosti, jídlo za poslední 3 týdny, projevy nemoci a faktor stresu. V této části dotazníku jsem hodnotila BMI a výsledek nutričního screeningu.

Do druhé části dotazníku: „**Základní údaje**“ (Příloha C) jsem zařadila údaje, které lze zjistit ze zdravotnické dokumentace (den pobytu, základní onemocnění, dieta atd.). Při výběru jednotlivých údajů jsem se inspirovala ošetrovatelskou dokumentací z Pardubické krajské nemocnice, Litomyšlské nemocnice a škálou pro hodnocení stavu výživy (MNA → Mini Nutritional Assessment).

Třetí část dotazníku představuje „**Rozhovor s pacientem**“ (Příloha C), který jsem s pacienty vyplňovala osobně, s jejich souhlasem. Rozhovor s jedním pacientem trval přibližně 10 až 15 minut. O rozhovor jsem požádala 59 pacientů. Jeden pacient mi rozhovor odmítl poskytnout a u 21 pacientů nebylo možné rozhovor provést z důvodu závažného zdravotního stavu (většinou to byli pacienti ležící, nekomunikující, v terminálním stádiu). Reakce pacientů na rozhovor byli převážně kladné. Některé otázky v rozhovoru s pacientem jsem použila ze škály pro hodnocení stavu výživy (MNA). Na základě pilotního výzkumu, který byl proveden na interním oddělení Litomyšlské nemocnice (10 respondentů) jsem pozměnila odpovědi na otázky spokojenosti pacientů se stravou v nemocnici (otázky číslo:

10, 11, 12, 19 a 20). V původním znění dotazníku měli dotazovaní na výběr ze 4 možností (velmi spokojen/a, spokojen/a, nespokojen/a, velmi nespokojen/a). Lépe se mi osvědčila Likertova bodovací škála 1 až 5, kde známka 1 odpovídala kladnému hodnocení a známka 5 zápornému hodnocení.

V celém dotazníku jsem využila identifikační, uzavřené a otevřené otázky. Relativní četnost hodnoty f_i použitá v tabulkách a grafech je vypočtena statistickým vzorcem: $f_i = n_i / n \times 100$ [%], přičemž f_i = relativní četnost v %, n_i = absolutní četnost, n = celkový počet respondentů.

3 CELKOVÉ HODNOCENÍ PRŮZKUMU

Základní nutriční screening

Údaj č. 1: Hodnota BMI

Možnosti: a) 20 až 30

b) 18 až 20

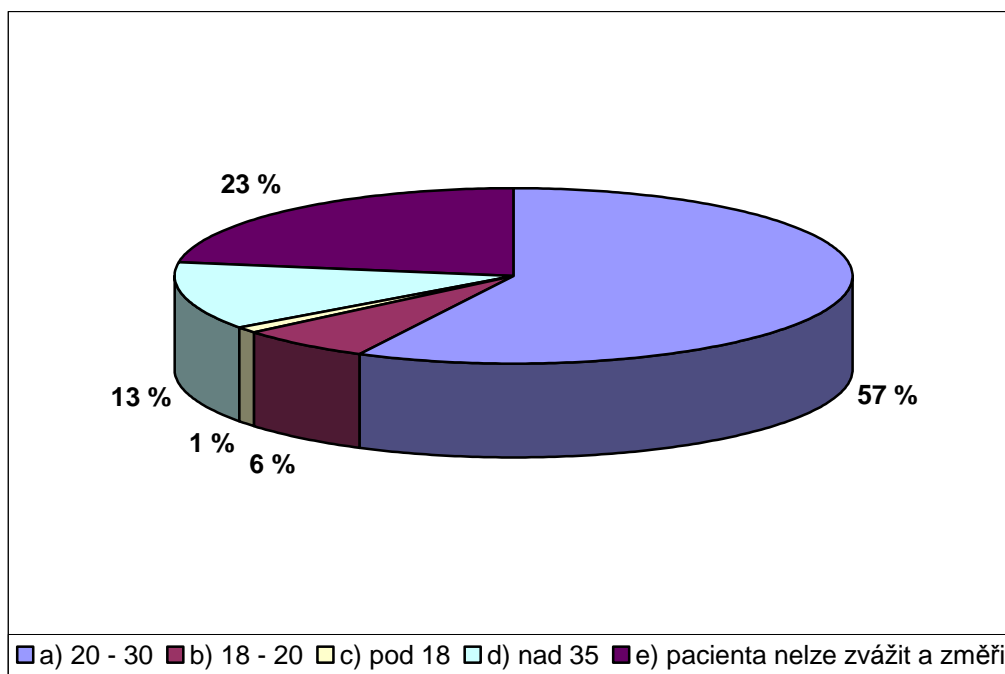
c) pod 18

d) nad 35

e) pacienta nelze zvážit a změřit

Tab. 1 BMI

	n_i	f_i
a)	46	57,5
b)	5	6,25
c)	1	1,25
d)	10	12,5
e)	18	22,5
Celkem	80	100



Obr. 1 Graf hodnoty BMI

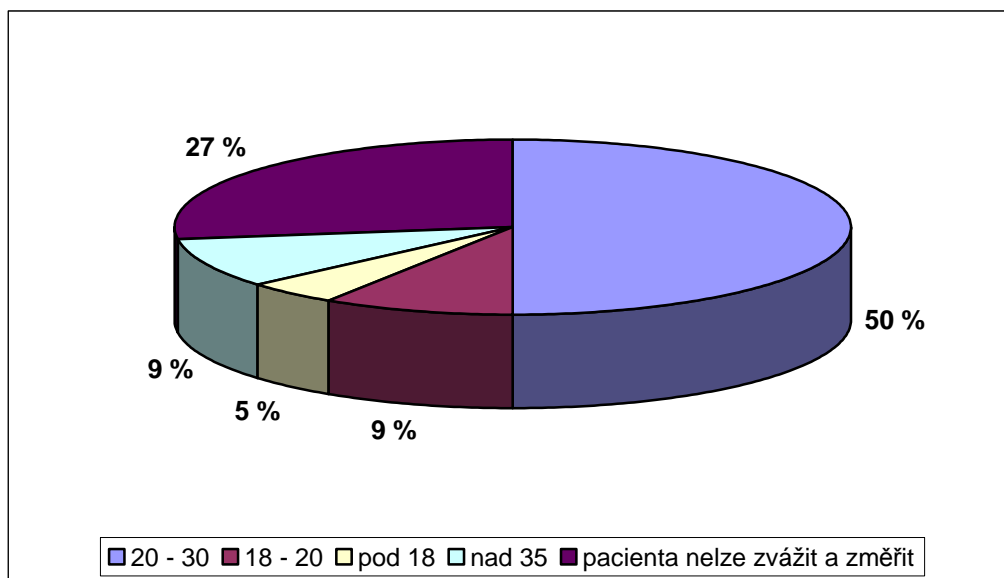
Tab. 2 BMI na jednotlivých odděleních Litomyšlské nemocnice a PKN

	a)		b)		c)		d)		e)		Celkem	
	n _i	f _i	n _i	f _i	n _i	f _i	n _i	f _i	n _i	f _i	n _i	f _i
Interna Lit.	9	42,86	1	4,76	0	0	2	9,52	9	42,86	21	100
Interna PKN	12	63,16	1	5,26	0	0	0	0	6	31,58	19	100
Interna PKN a Lit.	21	52,5	2	5	0	0	2	5	15	37,5	40	100
Chirurgie Lit.	12	60	1	5	1	5	5	25	1	5	20	100
Chirurgie PKN	13	65	2	10	0	0	3	15	2	10	20	100
Chirurgie PKN a Lit.	25	62,5	3	7,5	1	2,5	8	20	3	7,5	40	100
Litomyšlská nem.	21	51,22	2	4,88	1	2,44	7	17,07	10	24,39	41	100
PKN	25	64,1	3	7,69	0	0	3	7,69	8	20,51	39	100

Z celkového počtu respondentů mělo 46 (57 %) pacientů hodnotu BMI mezi 20 až 30 (v normě), u dalších 18 (23 %) nebylo možné hodnotu BMI zjistit. U pacientů, které nelze zvážit a změřit bych navrhla náhradní metodu posouzení stavu výživy → měření obvodu paže. Myslím si, že by se procento pacientů, které nelze zvážit významně snížilo, pokud by bylo na oddělení k dispozici vážící křeslo (jeho pořizovací cena se na internetových stránkách pohybuje v rozmezí od 40 000 do 60 000 Kč). Dalších 10 (13 %) pacientů dosáhlo hodnoty BMI nad 35 (pozn. i obézní člověk může trpět malnutricí). U 5 (6 %) pacientů bylo BMI v rozmezí 18 až 20 a u 1 (1 %) pacienta bylo BMI pod 18 (Tab. 1, Obr. 1). Tab. 2 je uvedena pro porovnání BMI na jednotlivých odděleních Litomyšlské nemocnice a PKN.

Tab. 3 BMI u nemocných s nádorovým onemocněním

	n_i	f_i
a)	11	50
b)	2	9,09
c)	1	4,55
d)	2	9,09
e)	6	27,27
Celkem	22	100



Obr. 2 Graf hodnoty BMI u nemocných s nádorovým onemocněním

U nemocných s nádorovým onemocněním se snížilo procento pacientů (z 57 % na 50 %), kteří mají hodnotu BMI v normě a naopak se zvýšilo procento pacientů (ze 7 % na 14 %), kteří mají hodnotu BMI pod 20 (Tab. 3, Obr. 2).

Údaj č. 2: Výsledek nutričního screeningu

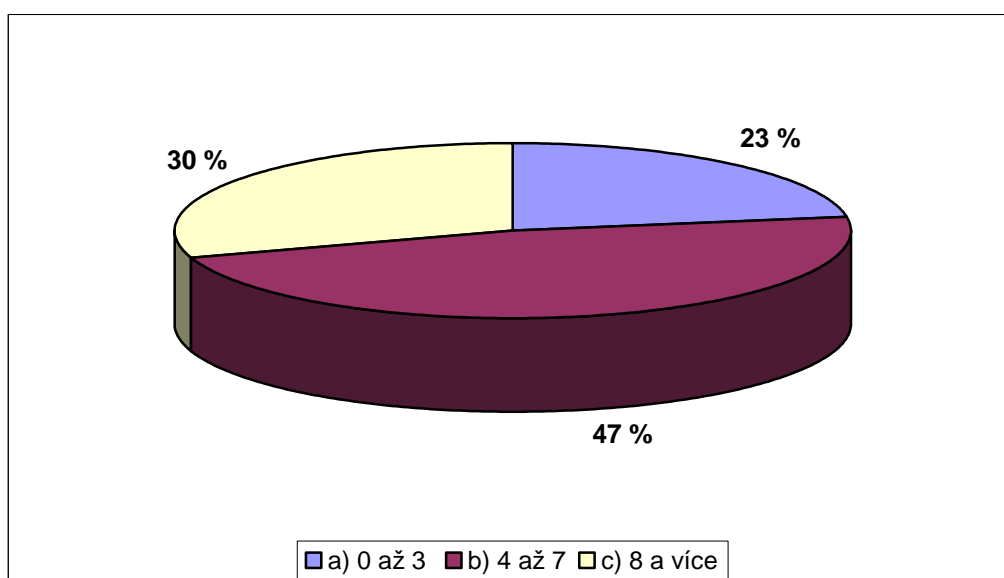
Možnosti: a) 0 až 3 (bez nutnosti zvláštní intervence) → **skupina A**

b) 4 až 7 (nutné vyšetření dietní sestrou, speciální dieta) → **skupina B**

c) 8 a více (malnutrice ohrožující život či průběh choroby, bezpodmínečně nutná léčba) → **skupina C**

Tab. 4 Výsledek nutričního screeningu

	n_i	f_i
a)	18	22,5
b)	38	47,5
c)	24	30
Celkem	80	100



Obr. 3 Graf výsledku nutričního screeningu

U 38 pacientů (47 %) byl výsledek nutričního screeningu 4 až 7 bodů (nutné vyšetření dietní sestrou, speciální dieta). U dalších 24 (30 %) pacientů byl výsledek nutričního screeningu 8 a více bodů (malnutrice ohrožující život či průběh choroby, bezpodmínečně nutná léčba) a pouze 18 (23 %) pacientů dosáhlo výsledku nutričního screeningu 0 až 3 body (bez nutnosti zvláštní intervence) (Tab. 4, Obr. 3).

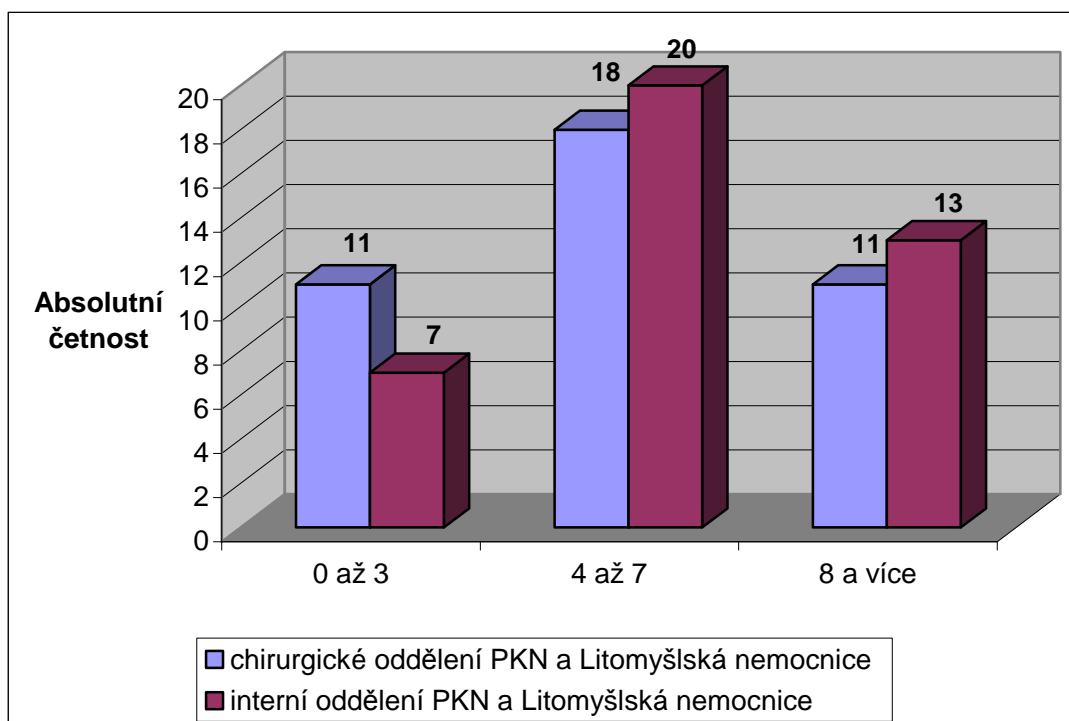
Tab. 5 Výsledek nutričního screeningu u nemocných s nádorovým onemocněním

	n_i	f_i
a)	0	0
b)	11	50
c)	11	50
Celkem	22	100

U nemocných s nádorovým onemocněním tvoří polovinu pacientů (tj. 11) s výsledkem nutričního screeningu 4 až 7 bodů a druhou polovinu tvoří pacienti s výsledkem nutričního screeningu 8 a více bodů (Tab. 5).

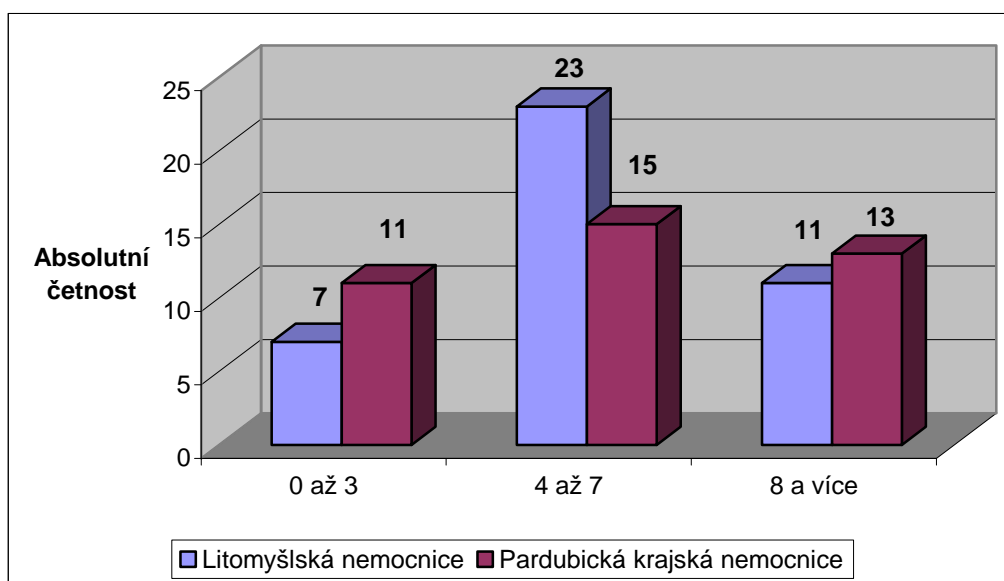
Tab. 6 Výsledek nutričního screeningu na jednotlivých odděleních PKN a Litomyšské nemocnice

	a)		b)		c)		Celkem	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
Interna Lit.	4	19,05	12	57,14	5	23,81	21	100
Interna PKN	3	15,71	8	42,11	8	42,11	19	100
Interna PKN a Lit.	7	17,5	20	50	13	32,5	40	100
Chirurgie Lit.	3	15	11	55	6	30	20	100
Chirurgie PKN	8	40	7	35	5	25	20	100
Chirurgie PKN a Lit.	11	27,5	18	45	11	27,5	40	100
Litomyšská nem.	7	17,07	23	57,5	11	26,83	41	100
PKN	11	28,21	15	38,46	13	33,33	39	100



Obr. 4 Graf porovnání výsledku nutričního screeningu na chirurgickém a na interním oddělení PKN a Litomyšské nemocnice

Při porovnání výsledku nutričního screeningu na chirurgickém a interním oddělení PKN a Litomyšlské nemocnice vyšel lepší výsledek na chirurgickém oddělení PKN a Litomyšlské nemocnice. Na chirurgickém oddělení dosáhlo výsledku nutričního screeningu 0 až 3 body 11 pacientů, na interním oddělení pouze 7 pacientů. Výsledek nutričního screeningu 4 až 7 bodů mělo na chirurgickém oddělení 18 pacientů, na interním oddělení 20 a výsledek nutričního screeningu 8 a více bodů mělo na chirurgickém oddělení 11 pacientů, na interním oddělení o dva více (13 pacientů) (Tab. 6, Obr. 4).



Obr. 5 Graf porovnání výsledku nutričního screeningu v PKN a v Litomyšlské nemocnici

V porovnání výsledku nutričního screeningu mezi PKN a Litomyšlskou nemocnicí nelze jednoznačně určit, ve které nemocnici vyšel nutriční screening lépe. Pardubická krajská nemocnice měla více pacientů s výsledkem nutričního screeningu 0 až 3 body (11 pacientů) než Litomyšlská nemocnice (pouze 7 pacientů). Naopak Litomyšlská nemocnice měla méně pacientů (11) s výsledkem nutričního screeningu 8 a více bodů než Pardubická krajská nemocnice (13 pacientů). Litomyšlská nemocnice měla více pacientů (23) s výsledkem nutričního screeningu 4 až 7 bodů než PKN (pouze 15 pacientů) (Tab. 6, Obr. 5).

Základní údaje

Údaj č. 1: Nemocnice

Možnosti: a) Litomyšlská nemocnice

b) Pardubická krajská nemocnice

Tab. 7 Nemocnice

	n_i	f_i
a)	41	51,25
b)	39	48,75
Celkem	80	100

V Litomyšlské nemocnici jsem oslovila 41 (51 %) respondentů a v Pardubické krajské nemocnici 39 (49 %) respondentů (Tab. 7).

Údaj č. 2: Oddělení

Možnosti: a) chirurgické oddělení

b) interní oddělení

Tab. 8 Oddělení

	n_i	f_i
a)	40	50
b)	40	50
Celkem	80	100

40 (50 %) respondentů bylo hospitalizováno na chirurgickém oddělení a 40 (50 %) respondentů na interním oddělení (Tab. 8).

Údaj č. 3: Den pobytu

Tab. 9 Průměrná doba hospitalizace

Interní oddělení Litomyšlské nemocnice	6,05
Interní oddělení Pardubické krajské nemocnice	10,05
Chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice	8,15
Chirurgické oddělení Pardubické krajské nemocnice	4,50
Celkem	7,19

Průměrná doba pobytu činila 7 dní, nejdelší průměrná doba pobytu byla na interním oddělení PKN 10 dní a nejkratší průměrná doba pobytu byla na chirurgickém oddělení PKN 4 a půl dne (Tab. 9).

Údaj č. 4: Pooperační den

Tab. 10 Průměrný pooperační den

Chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice	9,33
Chirurgické oddělení Pardubické krajské nemocnice	2,78
Celkem	6,06

V průběhu průzkumu na chirurgickém oddělení Litomyšlské nemocnice a na chirurgické klinice PKN byli operovaní pacienti průměrně 6. den po operačním výkonu. Rozdíl mezi PKN a Litomyšlskou nemocnicí činil přibližně 6 dní (Litomyšlská nemocnice: 9. průměrný pooperační den, PKN: 3. průměrný pooperační den) (Tab. 10).

Údaj č. 5: Základní onemocnění

Tab. 11 Nejčastější základní onemocnění

Interní oddělení	Chirurgické oddělení
A - V blokáda II. stupně	gangréna palce na dolní končetině
dehydratace	zlomenina krčku stehenní kosti
kachexie	osteomyelitida
hluboký zánět žil	luxace lokte
chronická obstrukční plicní nemoc	otevřená zlomenina palce nohy
městnavé selhání srdce	tumor rektosigmatu
tumor ledviny	excize píštělí
bronchopneumonie	akutní pankreatitida
synkopa	ateroskleróza končetinových tepen
stav po centrální mozkové příhodě	adenokarcinom proximálního humeru
celkové zhoršení stavu	vysoká amputace dolní končetiny
dekompenzace DM. II.	krvácení z GIT
močová infekce, pyelonefritida	kontuze mozku
bolesti na hrudi, dyspnoe	cholecystolithiáza
chronická renální insuficience	aneurysma aorty
tumor hlavy pankreatu	bolesti břicha
plicní edém	nechutenství
obstrukční ikterus	tumor pankreatu
anémie	kýla tříselná, kýla v jizvě

Ve výše uvedené tabulce (Tab. 11) jsou nejčastější choroby, pro které byli pacienti hospitalizováni. Někteří pacienti byli primárně přijímáni pro poruchu výživy (pacienti s kachexií, trpící nechutenstvím, bolestmi břicha, pacienti s nádorovým onemocněním na GIT), ale i většina dalších výše uvedených chorob se významně podílelo na problémech s výživou.

Údaj č. 6: Důvod hospitalizace

Možnosti: a) akutně vzniklé onemocnění, které vyžadovalo nebo bude vyžadovat chirurgický výkon

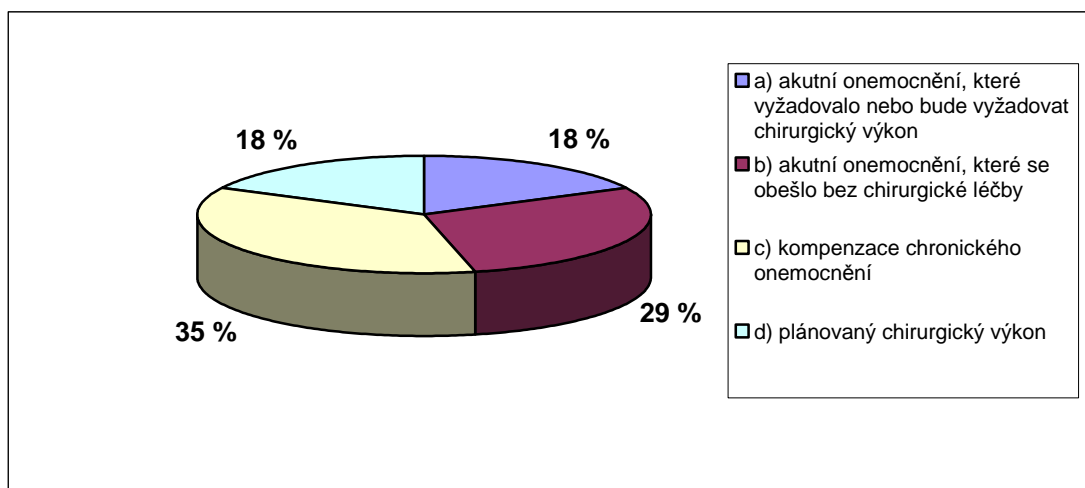
b) akutně vzniklé onemocnění, které se obešlo bez chirurgické léčby

c) kompenzace chronického onemocnění

d) plánovaný chirurgický výkon

Tab. 12 Důvod hospitalizace

	n_i	f_i
a)	14	17,5
b)	23	28,75
c)	29	36,25
d)	14	17,5
Celkem	80	100

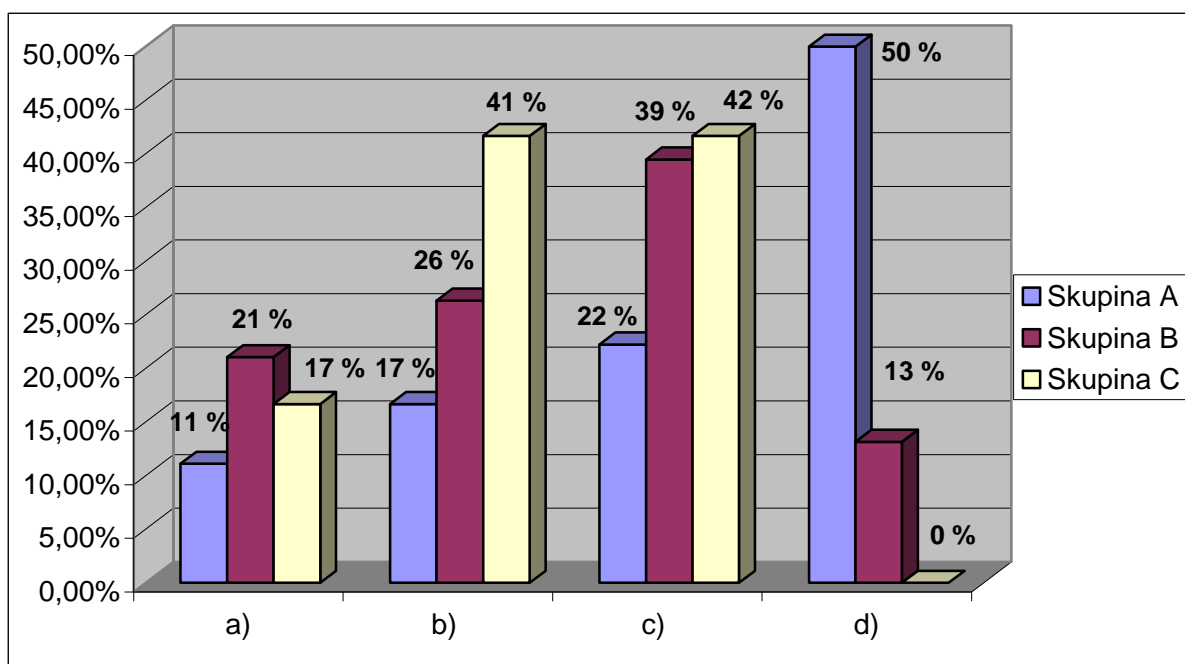


Obr. 6 Graf důvodu hospitalizace

Důvodem hospitalizace bylo nejčastěji chronické onemocnění (35 % tedy 29 pacientů), na druhém místě to bylo akutně vzniklé onemocnění, které se obešlo bez chirurgické léčby (29 % tedy 23 pacientů) a u 14 (18 %) pacientů to bylo akutní onemocnění, které vyžadovalo nebo bude vyžadovat chirurgický výkon. Dalších 14 (18 %) pacientů bylo přijato k plánovanému chirurgickému výkonu (Tab. 12, Obr. 6).

Tab. 13 Porovnání důvodu hospitalizace u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	2	11,11	8	21,05	4	16,67
b)	3	16,67	10	26,32	10	41,67
c)	4	22,22	15	39,47	10	41,67
d)	9	50	5	13,16	0	0
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 7 Graf porovnání důvodu hospitalizace u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Při porovnání důvodu hospitalizace u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu bylo pozitivní, že u pacientů přijatých k plánovanému operačnímu výkonu bylo 50 % nemocných s výsledkem nutričního screeningu 0 až 3 (to znamená v dobrém nutričním stavu) a naopak žádných pacient nedosáhl výsledku 8 a více (malnutrice ohrožující život či průběh choroby) (Tab. 13, Obr. 7).

Údaj č. 7: Nádorové onemocnění

Možnosti: a) ano

b) ne

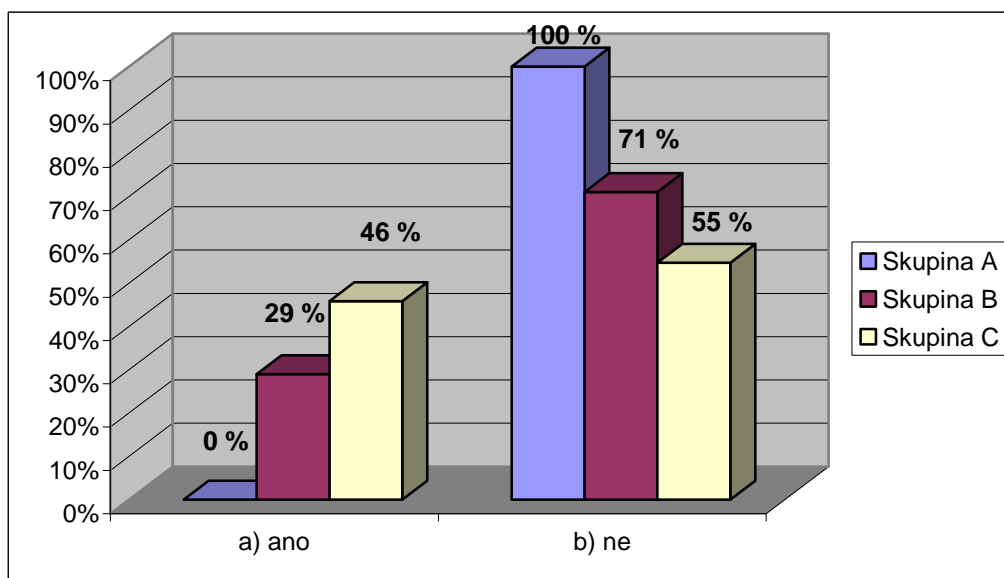
Tab. 14 Nádorové onemocnění

	n_i	f_i
a)	22	27,5
b)	58	72,5
Celkem	80	100

Výskyt nádorového onemocnění byl u 22 (27,5 %) pacientů z celkového počtu 80ti respondentů (Tab. 14).

Tab. 15 Výskyt nádorového onemocnění u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	11	28,95	11	45,83
b)	18	100	27	71,05	13	54,67
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 8 Graf výskytu nádorového onemocnění u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Výskyt nádorového onemocnění byl u skupiny A 0 %, u skupiny B 29 % a u skupiny C 46 % (Tab. 15, Obr. 8).

Údaj č. 8: Užívá pacient více než 3 druhy léků denně?

Možnosti: a) ano

b) ne

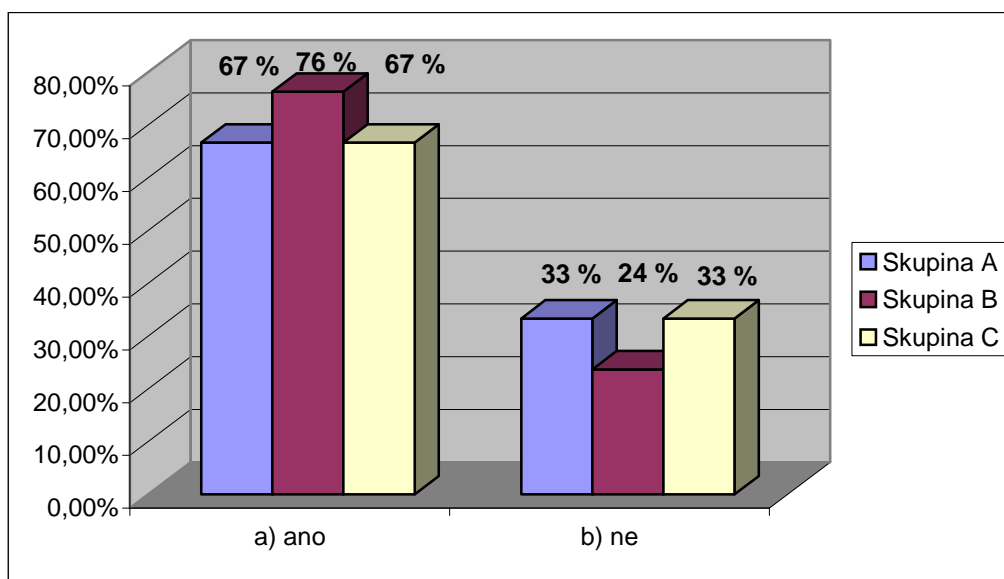
Tab. 16 Léky

	n_i	f_i
a)	57	71,25
b)	23	28,75
Celkem	80	100

Většina dotazovaných (71 %) užívá více než tři druhy léků denně (Tab. 16).

Tab. 17 Léky u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	12	66,67	29	76,32	16	66,67
b)	6	33,33	9	23,68	8	33,33
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 9 Graf užívání léků u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Užívání více než tří druhů léků za den se mezi jednotlivými skupinami pacientů podle výsledku nutričního screeningu příliš neliší (Tab. 17, Obr. 9).

Údaj č. 9: Psychický stav

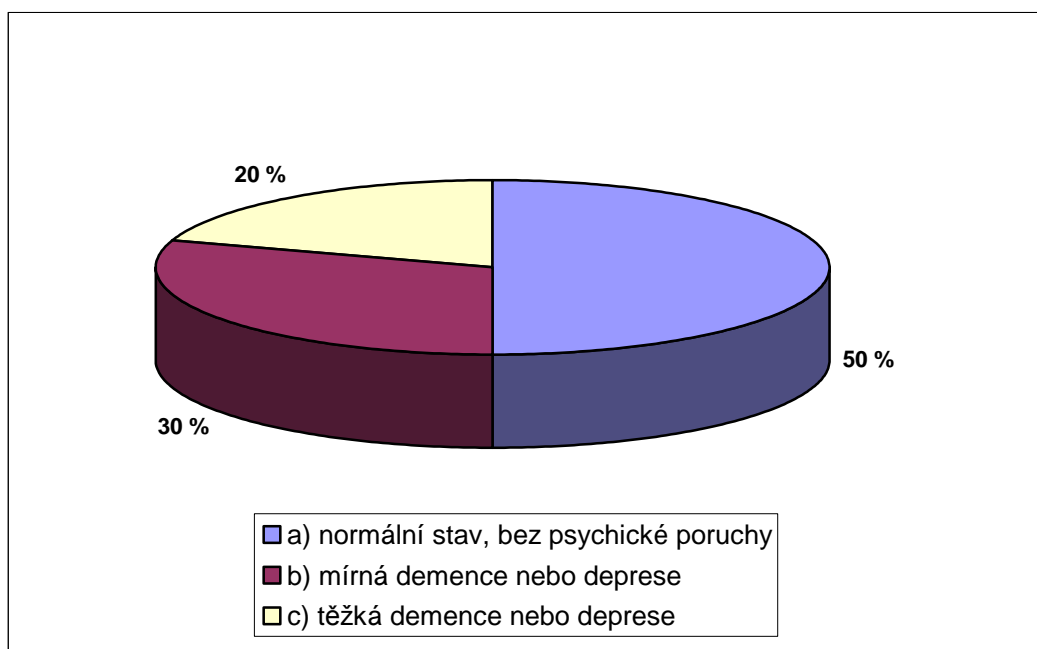
Možnosti: a) normální stav, bez psychické poruchy

b) mírná demence nebo deprese

c) těžká demence nebo deprese

Tab. 18 Psychický stav

	n_i	f_i
a)	40	50
b)	24	30
c)	16	20
Celkem	80	100

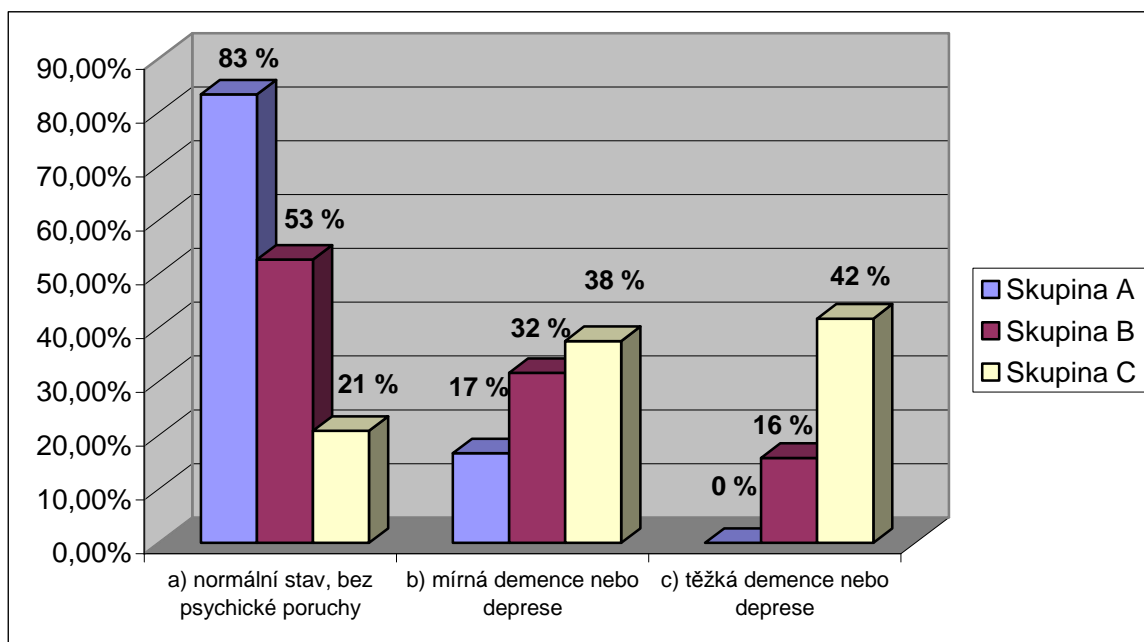


Obr. 10 Graf psychického stavu

Z celkového počtu respondentů bylo 40 (50 %) pacientů bez psychické poruchy, dalších 24 (30 %) pacientů trpělo mírnou demencí nebo depresí a 16 (20 %) trpí těžkou demencí nebo depresí (Tab. 18, Obr. 10).

Tab. 19 Psychický stav u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	15	83,33	20	52,63	5	20,83
b)	3	16,67	12	31,59	9	37,5
c)	0	0	6	15,79	10	41,66
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 11 Graf psychického stavu u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Psychický stav významně souvisí s narušenou výživou. U skupiny C se ve 42 % objevila těžká demence nebo deprese a naopak u skupiny A bylo 83 % pacientů bez psychické poruchy (Tab. 19, Obr. 11).

Údaj č. 10: Proleženiny, bércové vředy, jiné kožní ulcerace

Možnosti: a) ano

b) ne

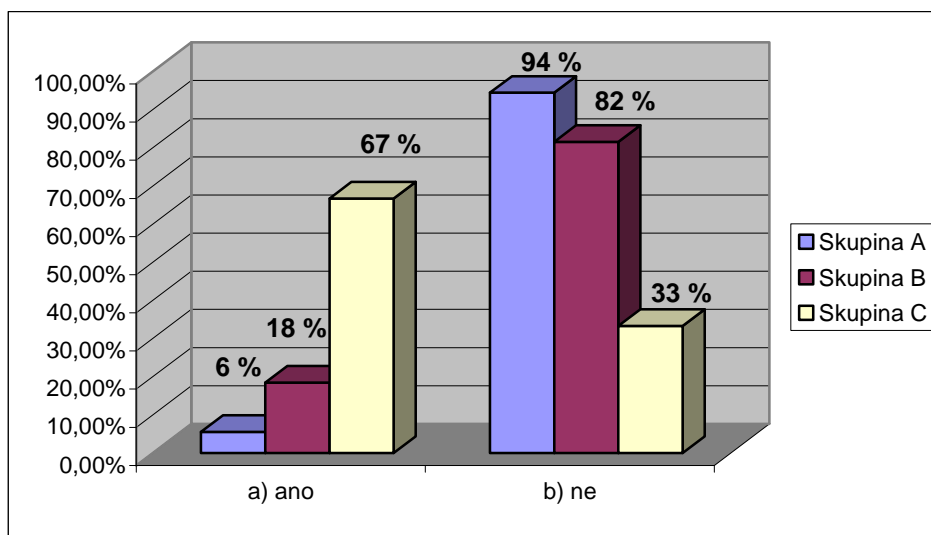
Tab. 20 Proleženiny, bércové vředy, jiné kožní ulcerace

	n_i	f_i
a)	16	20
b)	64	80
Celkem	80	100

U 64 respondentů (tj. 80 %) nebyly přítomny proleženiny, bércové vředy ani jiné kožní ulcerace, u 16 pacientů (tj. 20 %) ano (Tab. 20).

Tab. 21 Proleženiny, bércové vředy, jiné kožní ulcerace u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	1	5,56	7	18,42	8	33,33
b)	17	94,44	31	81,58	16	66,67
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 12 Graf proleženin, bércových vředů, jiných kožních ulcerací u jednotlivých skupin podle výsledku nutričního screeningu

Stav výživy významně souvisí s kvalitou kůže. U **skupiny C** byl výskyt proleženin, bércových vředů a jiných kožních ulcerací 67 %, u skupiny A pouze 5,5 % (Tab. 21, Obr. 12).

Údaj č. 11: Pohyblivost

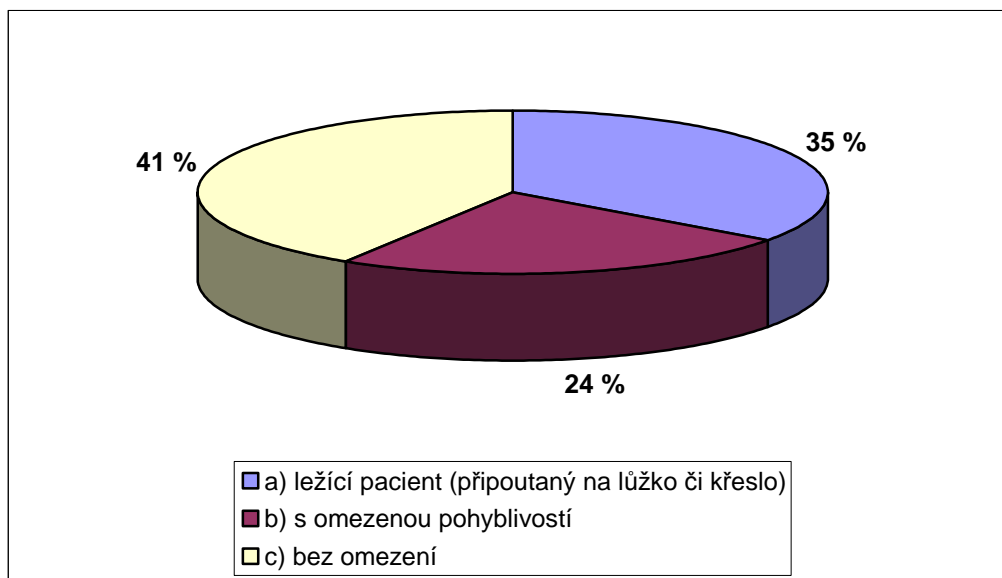
Možnosti: a) ležící pacient (připoutaný na lůžko či křeslo)

b) s omezenou pohyblivostí

c) bez omezení

Tab. 22 Pohyblivost

	n_i	f_i
a)	28	35
b)	19	23,75
c)	33	41,25
Celkem	80	100

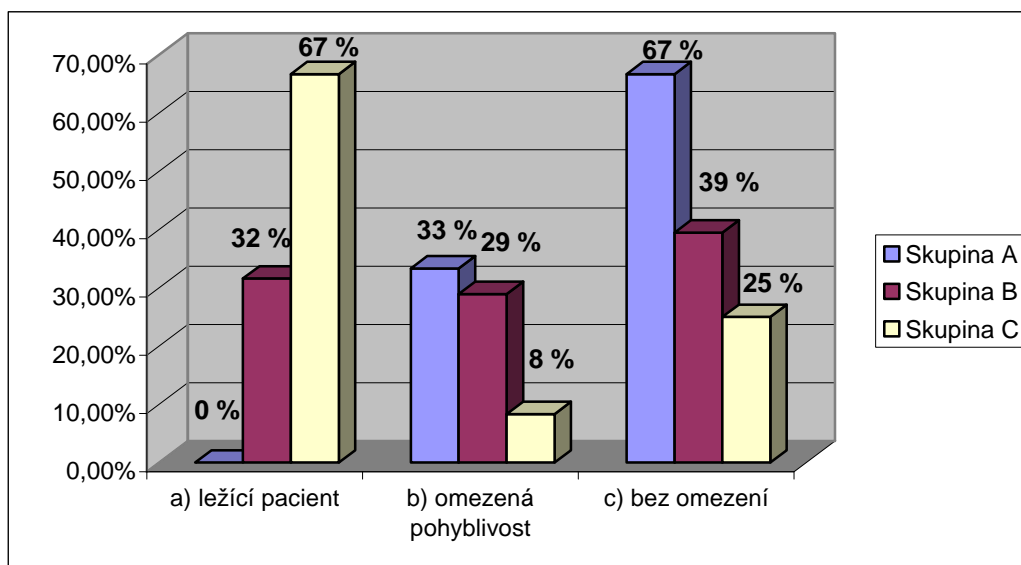


Obr. 13 Graf pohyblivosti

Z celkového počtu pacientů se pohybovalo bez omezení 33 (41 %) pacientů, 19 (24 %) pacientů mělo omezenou pohyblivost a 28 (35 %) pacientů bylo připoutáno na lůžko či křeslo (Tab. 22, Obr. 13).

Tab. 23 Pohyblivost u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	12	31,59	16	66,67
b)	6	33,33	11	28,95	2	8,33
c)	12	66,67	15	39,47	6	25
Celkem	18	100	38	100	24	100



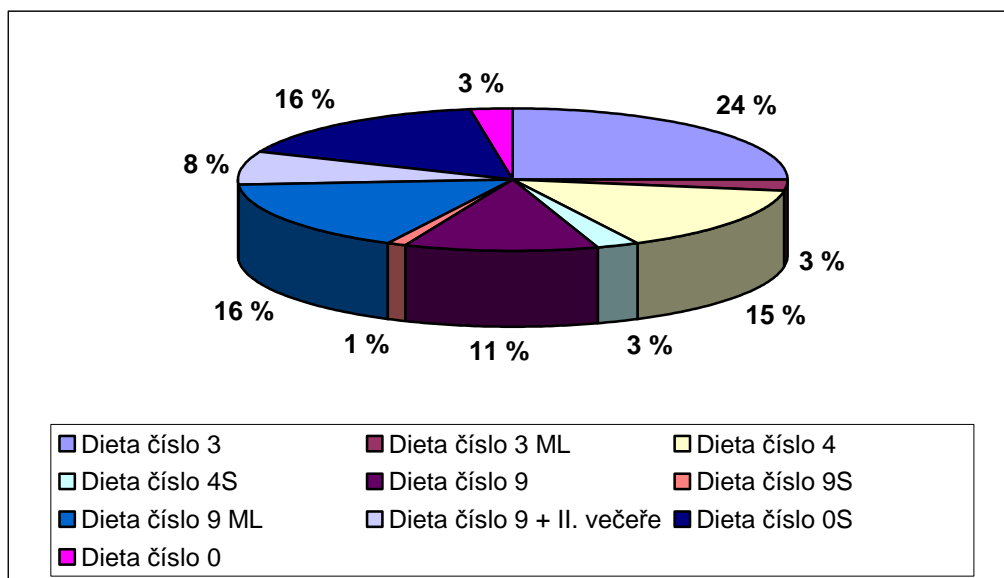
Obr. 14 Graf pohyblivosti u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Nejvyšší procento ležících nemocných připoutaných na lůžko či křeslo byli pacienti ze **skupiny C** (67 %), tedy ve špatném stavu výživy (Tab. 23, Obr. 14).

Údaj č. 12: Dieta

Tab. 24 Dieta

	n_i	f_i
Dieta číslo 3	20	25
Dieta číslo 3 ML	2	2,5
Dieta číslo 4	12	15
Dieta číslo 4S	2	2,5
Dieta číslo 9	9	11,25
Dieta číslo 9S	1	1,25
Dieta číslo 9 ML	13	16,25
Dieta číslo 9 + II. večeře	6	7,5
Dieta číslo 0S	13	16,25
Dieta číslo 0	2	2,5
Celkem	80	100



Obr. 15 Graf diet

Dieta číslo 3 (racionální) byla nejčastěji ordinovanou dietou. 20 pacientů (25 %) mělo naordinovanou dietu číslo 3 racionální. Pokud se sloučí diety číslo 9 (diabetická), 9S (diabetická s omezením tuků), 9 + II. večeře a 9 mletá je diabetická dieta ve větším zastoupení než dieta racionální. 29 pacientů (36 %) mělo naordinovanou diabetickou dietu a to jen dokazuje vysoký výskyt diabetu ve starší populaci. Druhou nejčastěji používanou dietou byla dieta číslo 9 ML (diabetická mletá) a dieta 0S (pouze čaj), obě tyto diety byly naordinovány u 13 pacientů (16 %). Dieta číslo 4 (s omezením tuků) byla naordinována 12 pacientům (15 %) a dieta číslo 9 (diabetická) 9 pacientům (11 %) (Tab. 24 , Obr. 15).

Údaj č. 13: Individuální dietní režim

Možnosti: a) ano

b) ne

Tab. 25 Individuální dietní režim

	n_i	f_i
a)	14	17,5
b)	66	82,5
Celkem	80	100

U 14 pacientů (17, 5 %) byl naordinován individuální dietní režim (Tab. 25).

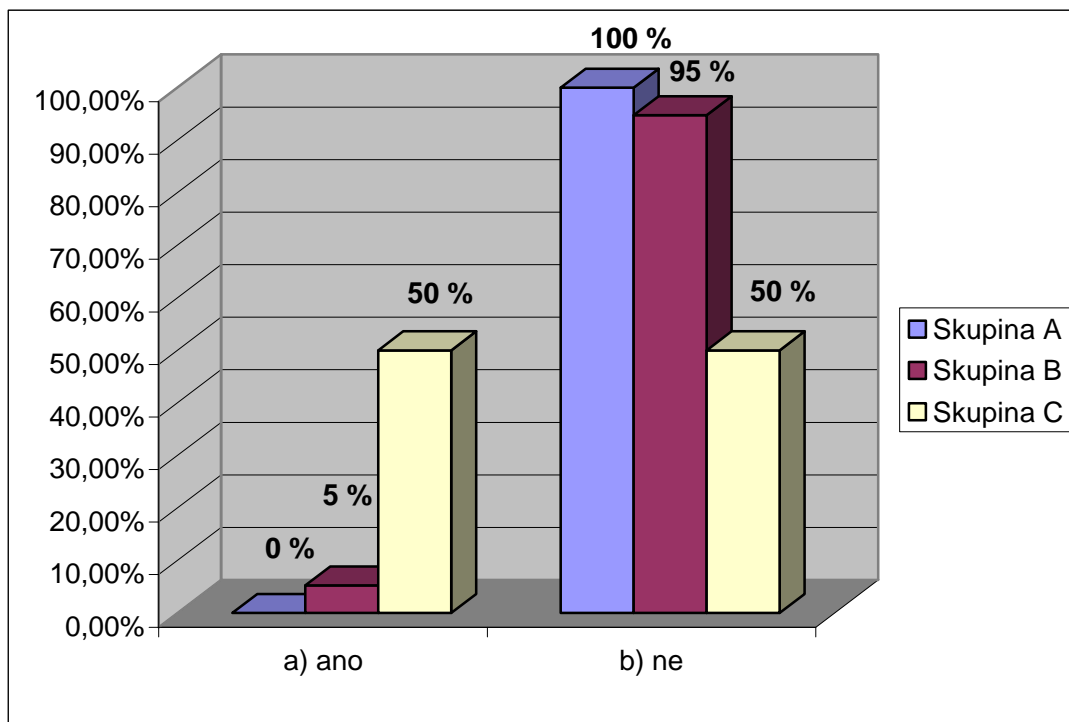
Tab. 26 Individuální dietní režim u pacientů s nádorovým onemocněním

	n_i	f_i
a)	7	31,82
b)	15	68,18
Celkem	22	100

U pacientů s nádorovým onemocněním byl individuální dietní režim naordinován u 7 pacientů z 22 (31, 8 %) (Tab. 26).

Tab. 27 Individuální dietní režim u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	2	5,26	12	50
b)	18	100	36	94,74	12	50
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 16 Graf individuálního dietního režimu u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Ve **skupině A** nebyl u žádného pacienta naordinován individuální dietní režim, ve **skupině B** mělo pouze 5 % pacientů individuální dietní režim a ve **skupině C** byl individuální dietní režim naordinován u 50 % pacientů. Myslím si, že by lékaři měli více využívat některé formy individuálního režimu u starších pacientů ohrožených malnutricí. (Tab. 27, Obr. 16).

Údaj č. 14: Pokud má pacient individuální dietní režim, jaký?

Možnosti: a) výběr z jednotlivých diet

b) sipping

c) enterální sonda

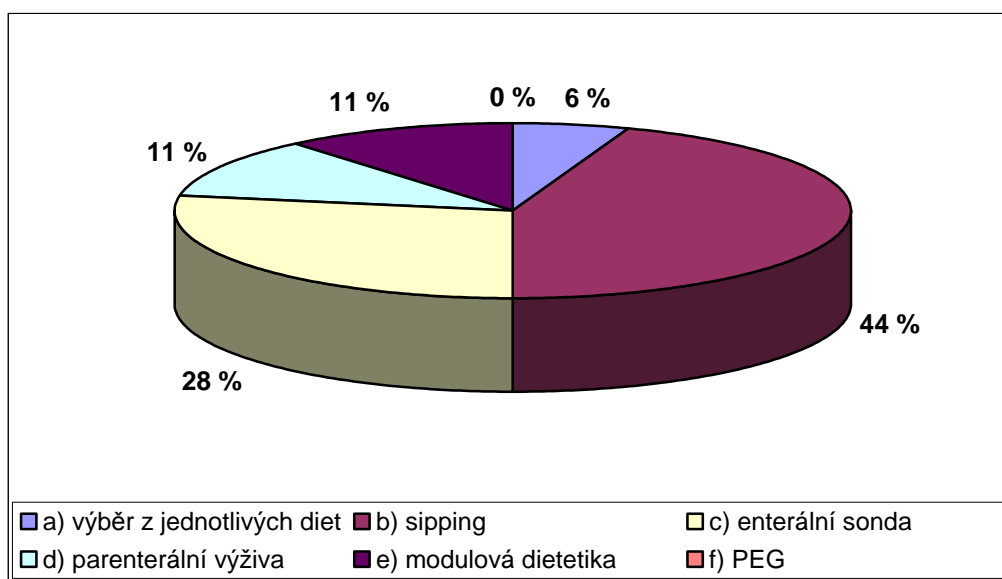
d) parenterální výživa

e) modulová dietetika

f) PEG

Tab. 28 Individuální dietní režim

	n_i	f_i
a)	1	5,56
b)	8	44,44
c)	5	27,78
d)	2	11,11
e)	2	11,11
f)	0	0
Celkem	18	100



Obr. 17 Graf individuálního dietního režimu

Sipping byl nejčastěji využívanou formou individuálního dietního režimu (ve 44 %), dále to byla enterální sonda (ve 28 %), parenterální výživa (v 11 %) a modulová dietetika (také 11 %). Výběr z jednotlivých diet byl naordinován pouze u 1 pacienta (6 %) a PEG neměl žádný pacient (Tab. 28, Obr. 17)

Údaj č. 15: Schopnost najíst se

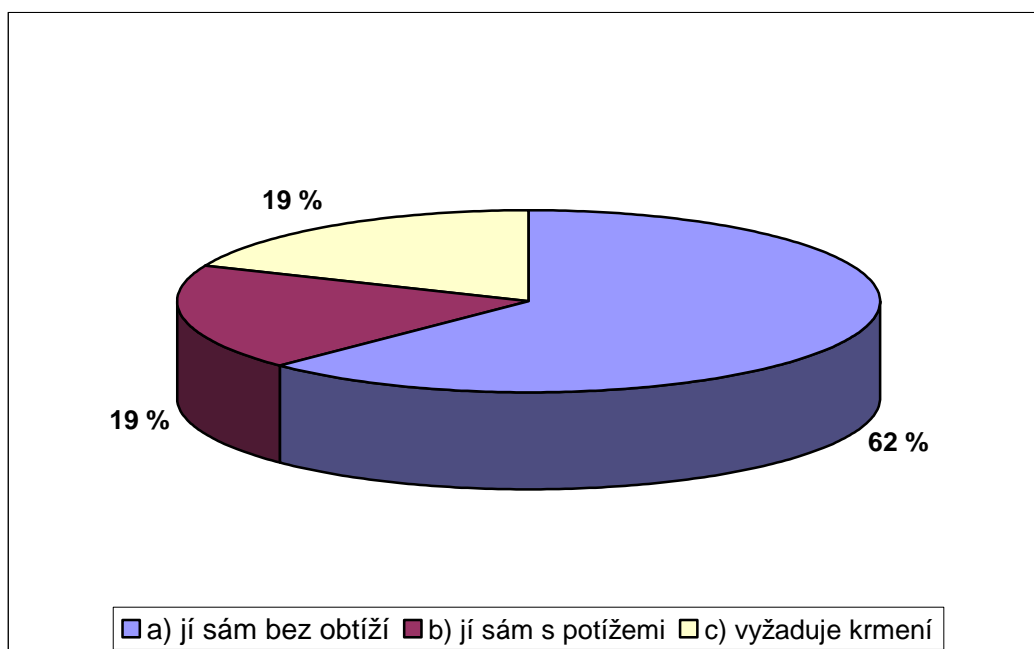
Možnosti: a) jí sám bez obtíží

b) jí sám s potížemi

c) vyžaduje krmení

Tab. 29 Schopnost najíst se

	n_i	f_i
a)	50	62,5
b)	15	18,75
c)	15	18,75
Celkem	80	100

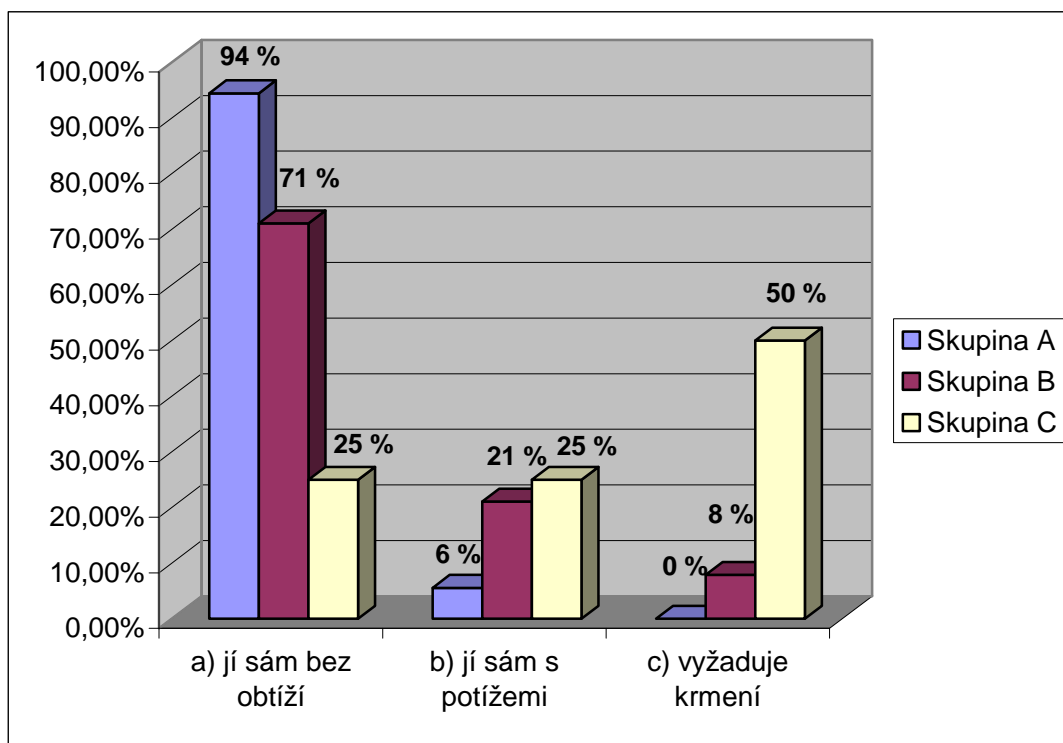


Obr. 18 Graf schopnosti se najíst

50 pacientů (62 %) nepotřebuje při jídle žádnou pomoc druhé osoby, 15 pacientů (19 %) potřebuje částečně pomoc druhé osoby (např. nakrájet maso) a 15 pacientů (19 %) je plně odkázáno na druhou osobu. 38 % pacientů potřebuje při jídle dopomoc. Zde chci ukázat, jak významnou roli hraje zdravotní sestra v péči o stravování starších pacientů (Tab. 29, Obr. 18).

Tab. 30 Schopnost najíst se u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	17	94,44	27	71,05	6	25
b)	1	5,56	8	21,05	6	25
c)	0	0	3	7,89	12	50
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 19 Graf schopnosti se najíst u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Pacienti ze **skupiny A** potřebují pomoc při jídle v 5,5 %, pacienti ze **skupiny B** potřebují pomoc při jídle ve 21 % a vyžadují krmení v 8 %. Pacienti ze **skupiny C** potřebují pomoc při jídle ve 25 % a vyžadují krmení v 50 %. Znamená to, že pacienti ve špatném stavu výživy potřebují pomoc druhé osoby při stravování více než pacienti v dobrém stavu výživy (Tab. 30, Obr. 19).

Údaj č. 16: Chrup

Možnosti: a) vlastní

b) protéza

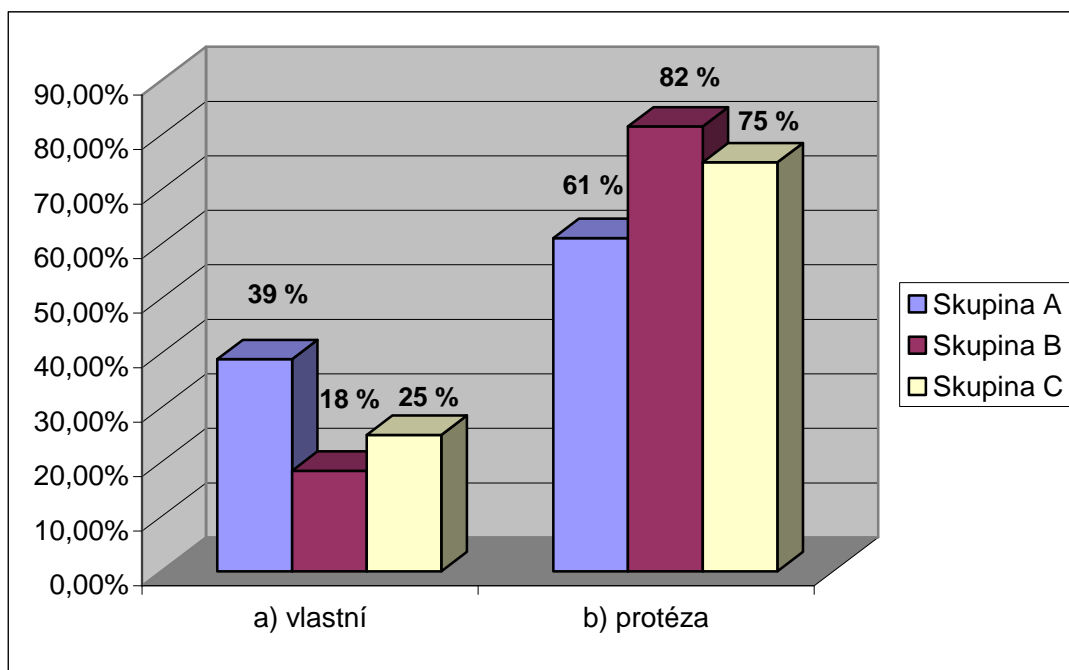
Tab. 31 Chrup

	n_i	f_i
a)	20	25
b)	60	75
Celkem	80	100

60 pacientů (tj. 75 %) mělo zubní protézu (Tab. 31).

Tab. 32 Chrup u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	7	38,89	7	18,42	6	25
b)	11	61,11	31	81,58	18	75
Celkem	18	100	38	100	24	100



Obr. 20 Graf chrupu u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

U jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu se příliš nelišilo procento pacientů se zubní protézou. Vlastní chrup mělo nejvíce pacientů ze **skupiny A** (39 %) (Tab. 32, Obr. 20).

Rozhovor s pacientem

Otázka č. 1: Kolik jídel sníte za den?

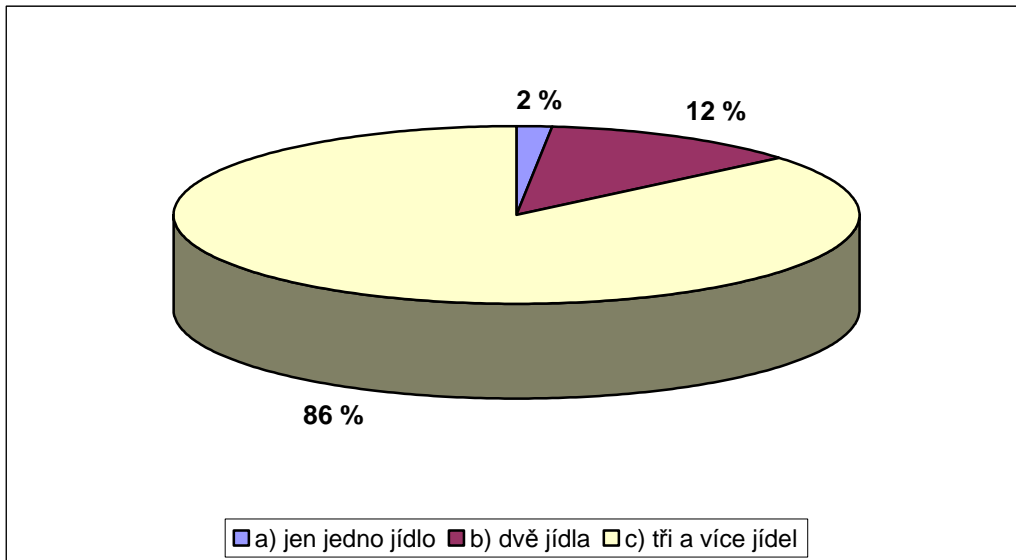
Možné odpovědi: a) jen jedno jídlo

b) dvě jídla

c) tři a více jídel

Tab. 33 Počet snědených jídel za den

	n_i	f_i
a)	1	1,72
b)	7	12,07
c)	50	86,21
Celkem	58	100

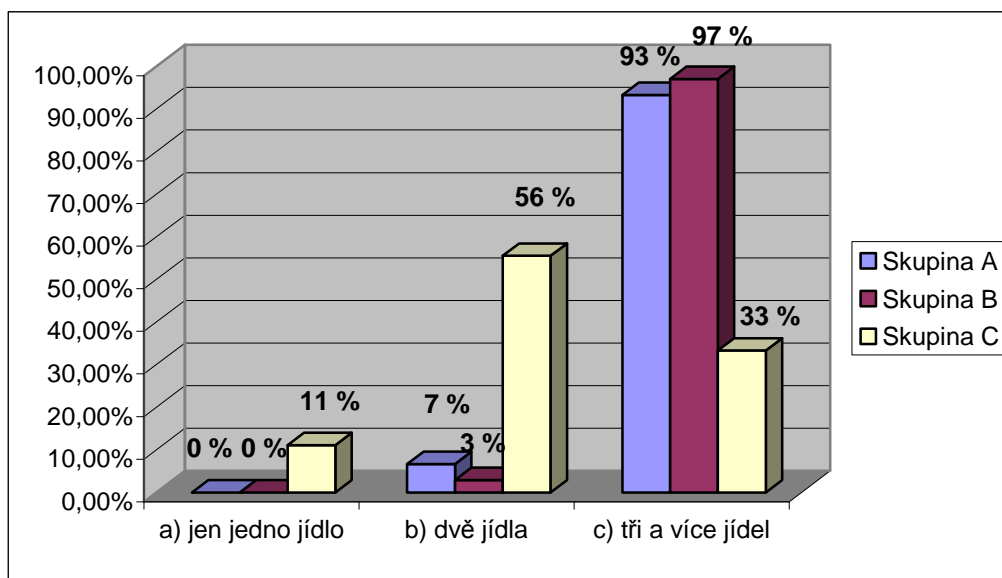


Obr. 21 Graf snědených jídel za den

50 dotázaných (86 %) udávalo, že sní za den tři a více jídel, 7 dotazovaných (12 %) udávalo, že sní za den dvě jídla a 1 dotazovaný (2 %) snědl pouze jedno jídlo za den. Výsledek této otázky vyšel velmi pozitivně (Tab. 33, Obr. 21).

Tab. 34 Snědená jídla u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	0	0	1	11,11
b)	1	6,67	1	2,94	5	55,56
c)	14	93,33	33	97,06	3	33,33
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 22 Graf snědených jídel u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Dotázaní respondenti ze **skupiny C** v 56 % snědí pouze dvě jídla za den a ve 33 % dokonce jen jedno jídlo za den (Tab. 34, Obr. 22).

Otázka č. 2: Kolik toho sníte z jednotlivé porce stravy?

Možné odpovědi: a) celou porci

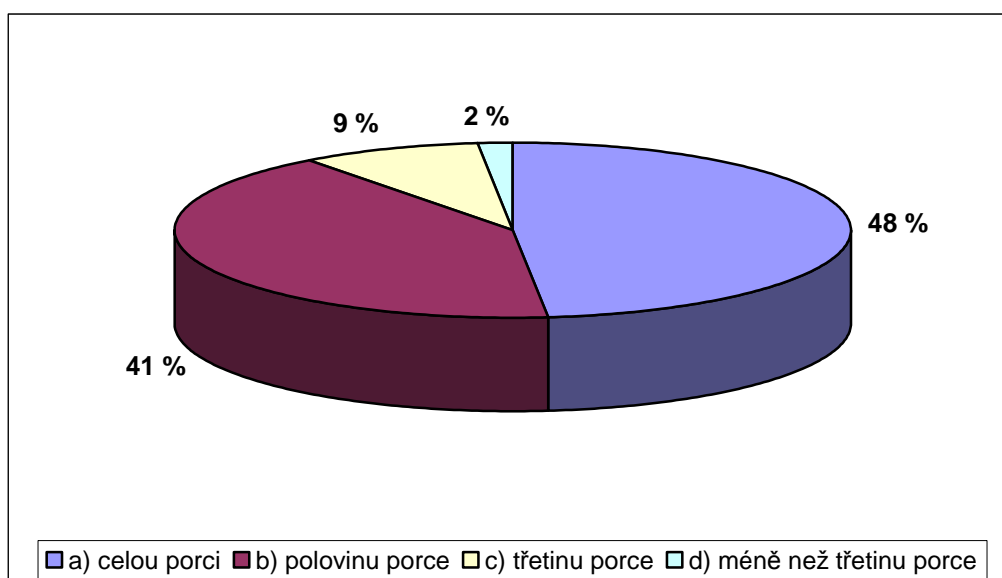
b) polovinu porce

c) třetinu porce

d) méně než třetinu porce

Tab. 35 Kolik toho pacienti sní z jednotlivé porce stravy

	n_i	f_i
a)	28	48,28
b)	24	41,38
c)	5	8,62
d)	1	1,72
Celkem	58	100

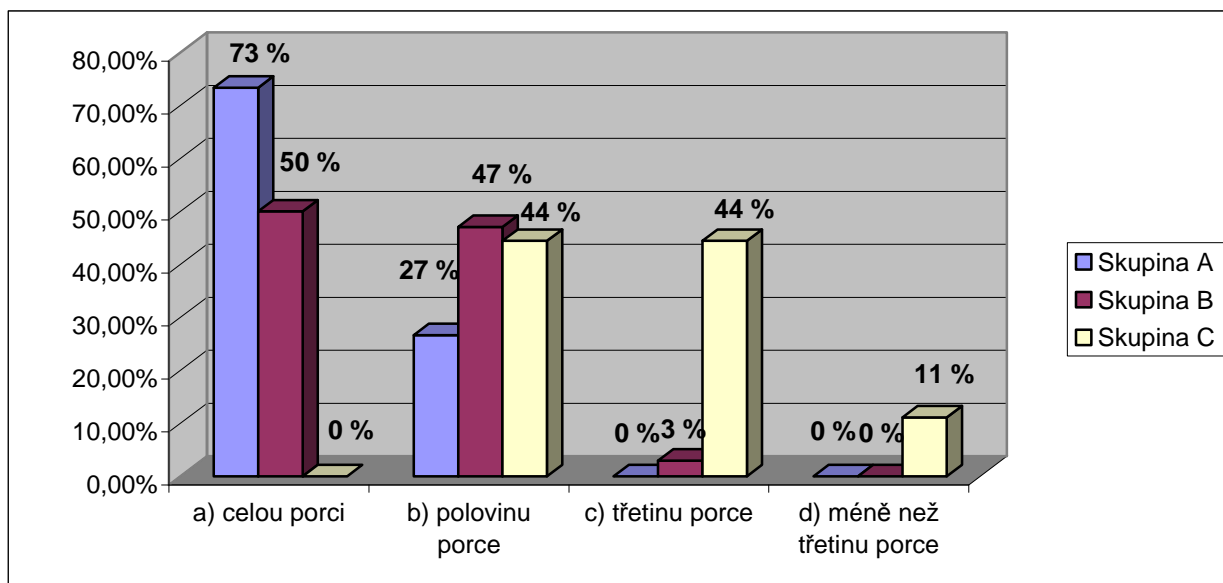


Obr. 23 Graf snědených porcí stravy

Celou porci sní z celkového počtu dotazovaných 28 (48 %) dotázaných respondentů, 24 (41 %) dotázaných respondentů sní přibližně polovinu porce, 5 (9 %) dotázaných respondentů sní pouze třetinu porce a 1 (2 %) dotázaný respondent sní méně než třetinu porce (Tab. 35, Obr. 23). Během svého výzkumu jsem neměla možnost porovnat, zda údaje od pacientů skutečně souhlasí s vráceným jídlem.

Tab. 36 Kolik toho sní z každé porce stravy jednotlivé skupiny pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	11	73,33	17	50	0	0
b)	4	26,67	16	47,06	4	44,44
c)	0	0	1	2,94	4	44,44
d)	0	0	0	0	1	11,11
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 24 Graf snědených porcí stravy u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Celou porci sní 73 % dotázaných respondentů ze **skupiny A**, 50 % ze **skupiny B** a 0 % ze **skupiny C**. Polovinu porce sní 27 % dotázaných respondentů ze **skupiny A**, 47 % ze **skupiny B** a 44 % ze **skupiny C**. Třetinu porce sní 3 % dotázaných respondentů ze **skupiny B** a 44 % ze **skupiny C**. Méně než třetinu porce sní 11 % dotázaných respondentů ze **skupiny C** (Tab. 36, Obr. 24).

Otázka č. 3: Jíte denně mléčný produkt?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

Tab. 37 Mléčné výrobky v potravě

	n_i	f_i
a)	38	65,52
b)	20	34,48
Celkem	58	100

Mléčné výrobky v potravě mělo každý den 38 (66 %) dotázaných respondentů. Je pozitivní, že více než polovina starších pacientů zahrnuje denně do svého jídelníčku mléčné výrobky (Tab. 37).

Tab. 38 Mléčné výrobky v potravě u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	8	53,33	25	73,53	5	55,56
b)	7	46,67	9	26,47	4	44,44
Celkem	15	100	34	100	9	100

Pacienti ze **skupiny B** zahrnují mléčné výrobky do svého jídelníčku každý den o něco více (v 73 %) než pacienti ze **skupiny C** (v 56 %) a **skupiny A** (v 53 %) (Tab. 38).

Otázka č. 4: Jíte denně maso, ryby nebo drůbež?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

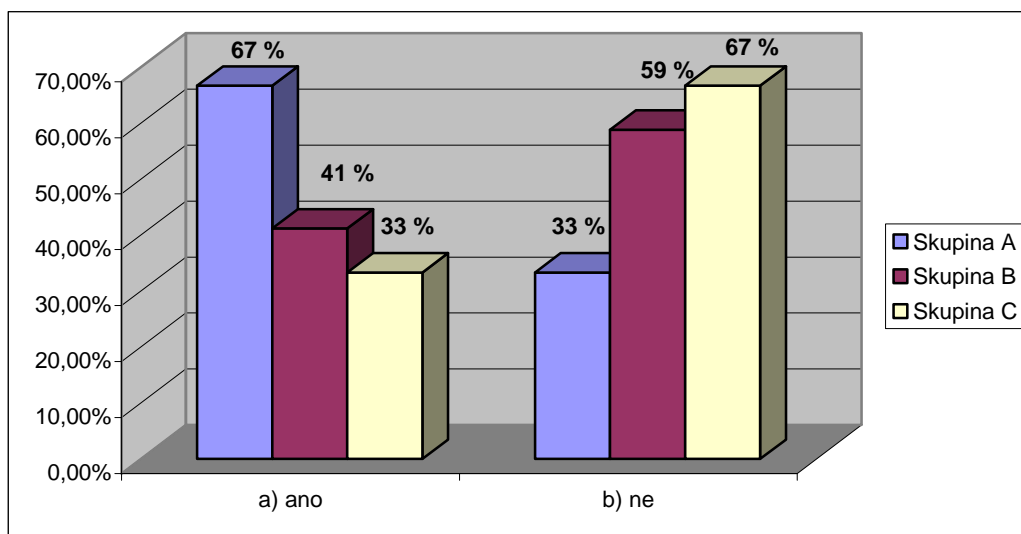
Tab. 39 Maso, ryby, drůbež v potravě

Možnosti	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
a)	27	46,55
b)	31	53,45
Celkem	58	100

Maso, ryby nebo drůbež každý den zahrnuje do svého jídelníčku 27 (47 %) dotázaných respondentů (Tab. 39).

Tab. 40 Maso, ryby, drůbež v potravě u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	10	66,67	14	41,18	3	33,33
b)	5	33,33	20	58,82	6	66,67
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 25 Graf masa, ryb, drůbeže v potravě u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Dotázaní respondenti ze **skupiny A** zařazují každý den do svého jídelníčku maso, ryby nebo drůbež v 67 %, ze **skupiny B** ve 41 % a ze **skupiny C** pouze ve 33 % (Tab. 40, Obr. 25).

Otázka č. 5: Jíte týdně alespoň dvakrát vejce nebo luštěniny?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

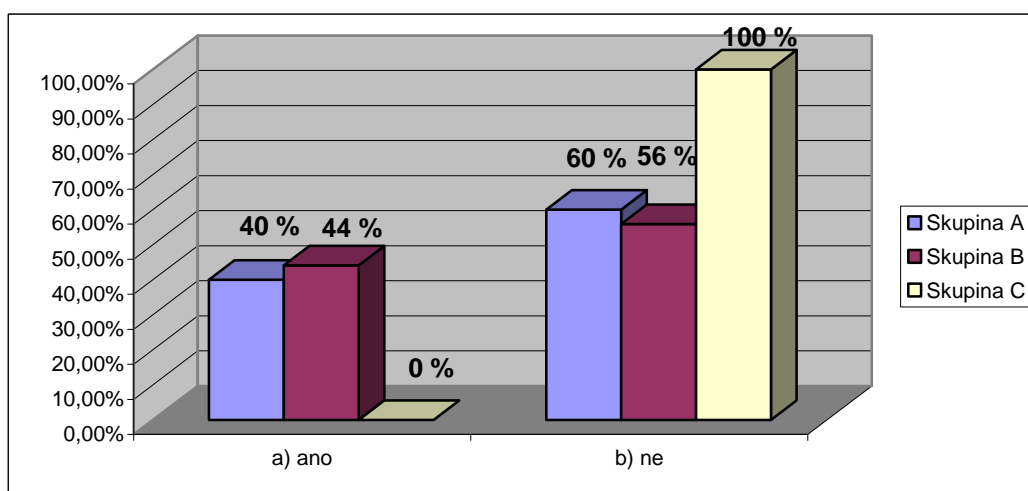
Tab. 41 Vejce, luštěniny v potravě

	n_i	f_i
a)	23	39,66
b)	35	60,34
Celkem	58	100

Vejce nebo luštěniny v potravě alespoň dvakrát týdně má pouze 23 (40 %) dotázaných respondentů (Tab. 41).

Tab. 42 Vejce, luštěniny v potravě u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	6	40	15	44,12	0	0
b)	9	60	19	55,88	9	100
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 26 Graf vejcí, luštěnin v potravě u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Dotázaní respondenti ze **skupiny A** zahrnují do svého jídelníčku alespoň dvakrát týdně vejce nebo luštěniny ve 40 %, ze **skupiny B** ve 44 % a ze **skupiny C** v 0 % (Tab. 42, Obr. 26).

Otázka č. 6: Jíte denně ovoce nebo zeleninu?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

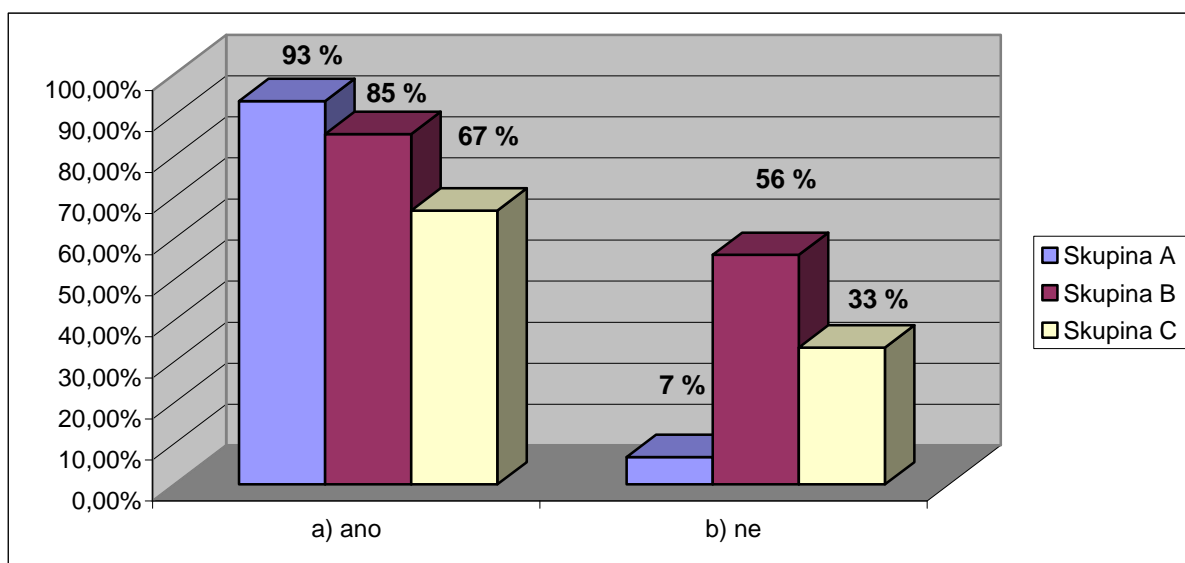
Tab. 43 Ovoce, zelenina v potravě

	n_i	f_i
a)	49	84,48
b)	9	15,52
Celkem	58	100

Ovoce a zeleninu zahrnuje každý den do svého jídelníčku 49 (84 %) dotázaných respondentů (Tab. 43).

Tab. 44 Ovoce, zelenina v potravě u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	14	93,33	29	85,3	6	66,67
b)	1	6,67	5	14,7	3	33,33
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 27 Graf ovoce, zeleniny v potravě u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Dotázaní respondenti ze **skupiny A** zahrnují do svého jídelníčku každý den ovoce a zeleninu v 93 %, ze **skupiny B** v 85 % a ze **skupiny C** v 67 % (Tab. 44, Obr. 27).

Otázka č. 7: Máte potíže s chrupem nebo s ústní sliznicí?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

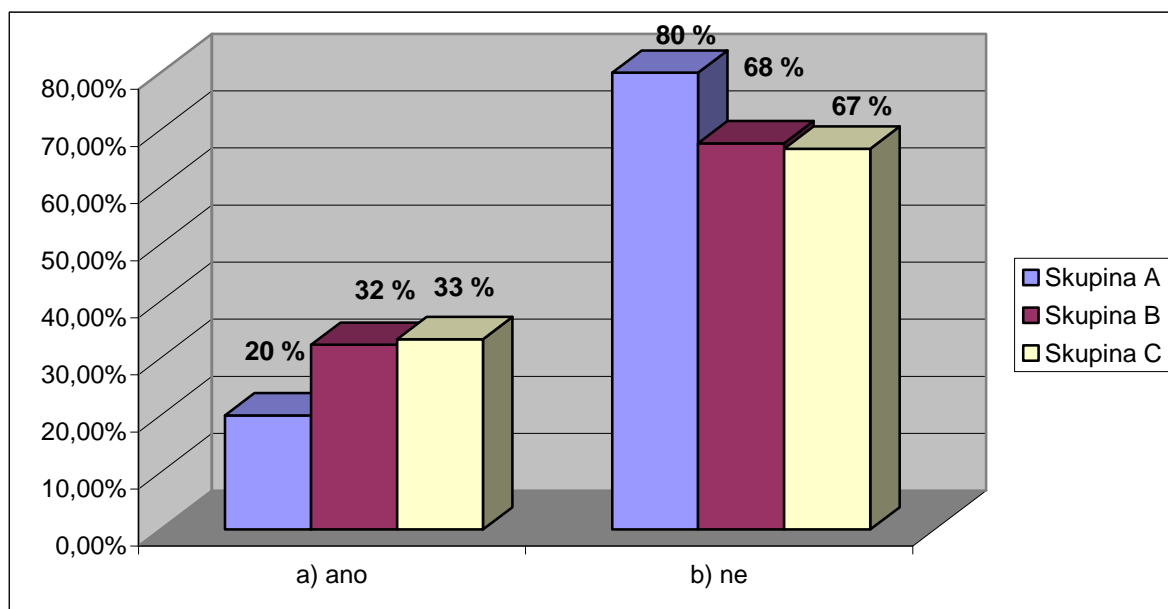
Tab. 45 Potíže s chrupem nebo s ústní sliznicí

	n_i	f_i
a)	17	29,31
b)	41	70,69
Celkem	58	100

17 (29 %) dotázaných respondentů udávalo, že má potíže s chrupem nebo s ústní sliznicí (Tab. 45).

Tab. 46 Potíže s chrupem nebo s ústní sliznicí u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	3	20	11	32,35	3	33,33
b)	12	80	23	67,65	6	66,67
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 28 Graf potíží s chrupem nebo s ústní sliznicí u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Dotázaní respondenti ze skupiny A udávají potíže s chrupem nebo s ústní sliznicí ve 20 %, ze skupiny B ve 32 % a ze skupiny C ve 33 % (Tab. 46, Obr. 28).

Otázka č. 8: Došlo u Vás v posledních třech měsících ke ztrátě chuti k jídlu, zažívacím potížím nebo poruchám přijímání potravy?

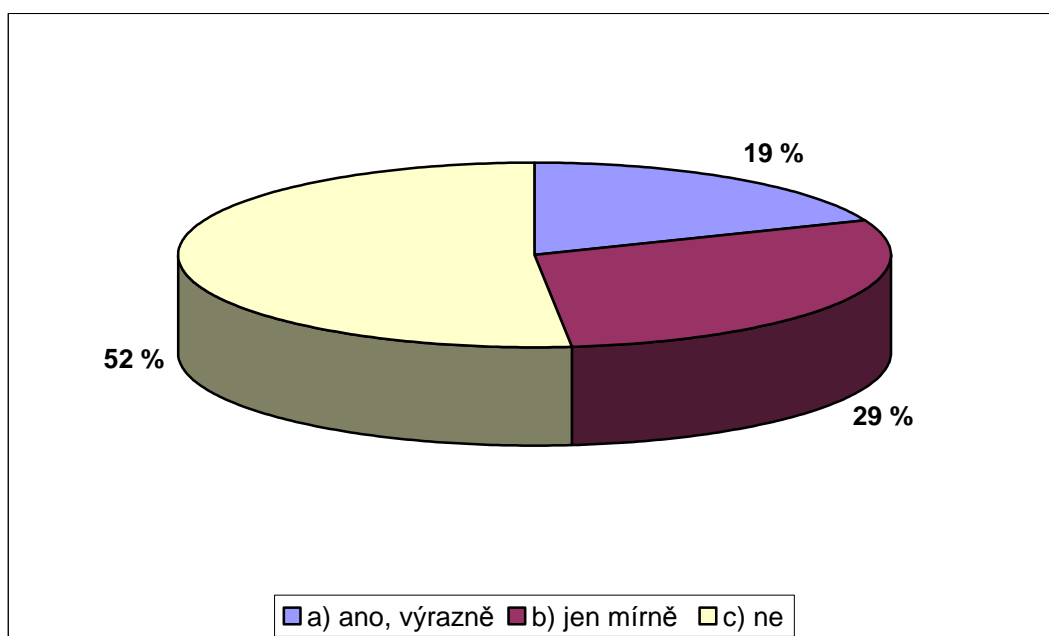
Možné odpovědi: a) ano, výrazně

b) jen mírně

c) ne

Tab. 47 Ztráta chuti k jídlu, zažívací potíže, poruchy příjmu potravy

	n_i	f_i
a)	11	18,97
b)	17	29,31
c)	30	51,72
Celkem	58	100

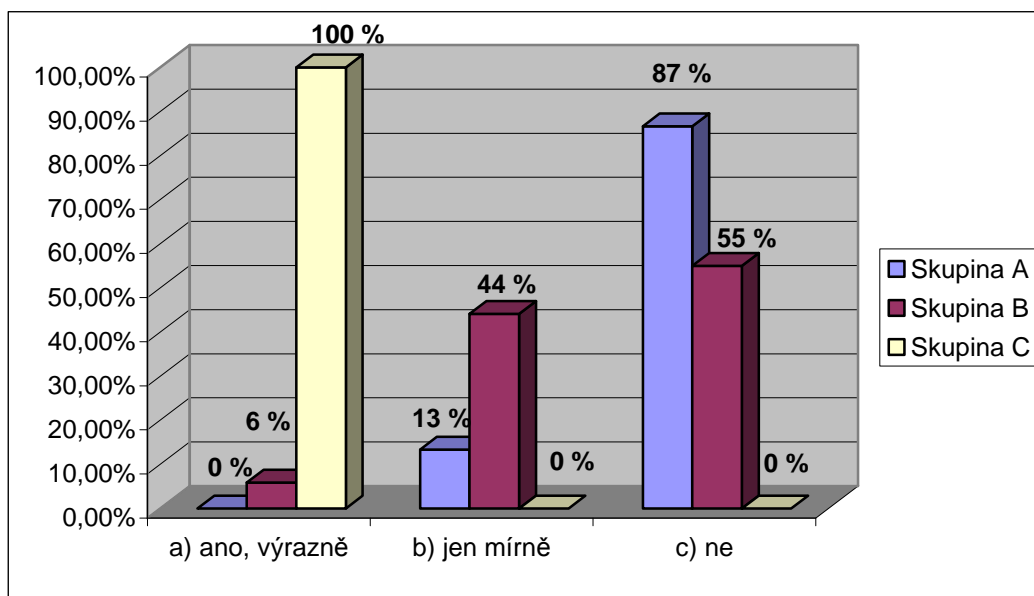


Obr. 29 Graf ztráty chuti k jídlu, zažívacích potíží, poruch příjmu potravy

U 11 (19 %) dotázaných respondentů došlo v posledních třech měsících k výrazným změnám ve výživě, u 17 (29 %) došlo k mírným změnám ve výživě a 30 (52 %) dotázaných respondentů udávalo, že u nich nedošlo k žádným změnám ve výživě (Tab. 47, Obr. 29).

Tab. 48 Ztráta chuti k jídlu, zažívací potíže, poruchy příjmu potravy u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	2	5,88	9	100
b)	2	13,33	15	44,12	0	0
c)	13	86,67	17	50	0	0
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 30 Graf ztráty chuti k jídlu, zažívacích potíží, poruch příjmu potravy u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

100 % dotázaných respondentů ze **skupiny C** udávalo, že u nich došlo k výrazným změnám ve výživě během posledních třech měsíců. Dotázaní respondenti ze **skupiny B** udávali výrazné změny ve výživě v 6 %. U dotázaných respondentů ze **skupiny B** došlo k mírným změnám ve výživě za poslední tři měsíce ve 44 %, u dotázaných respondentů ze **skupiny A** ve 13 % (Tab. 48, Obr. 30).

Otázka č. 9: Kolik vypijete za den tekutin?

Možné odpovědi: a) pod 600 ml

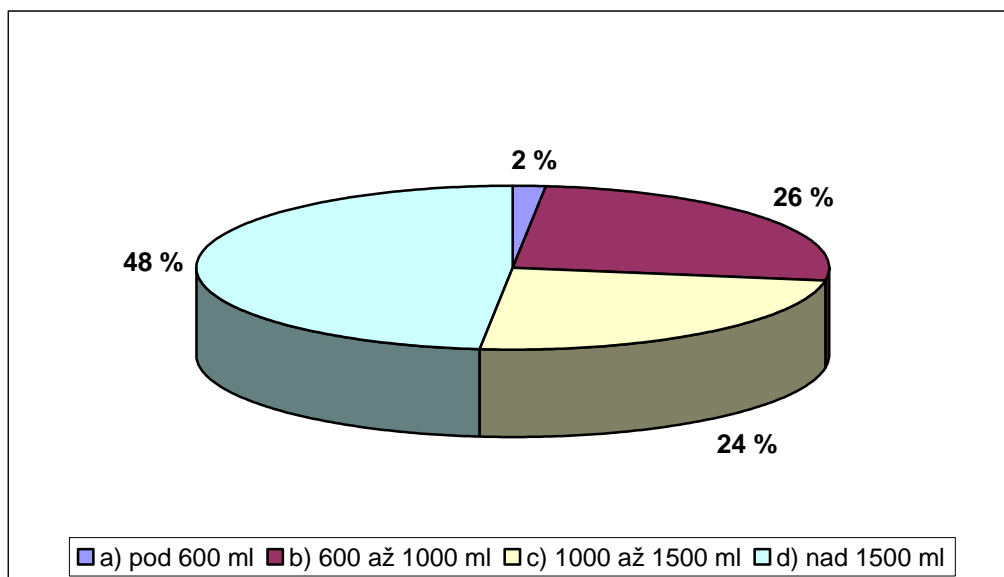
b) 600 až 1000

c) 1000 až 1500 ml

d) nad 1500 ml

Tab. 49 Množství vypitých tekutin za 24 hodin

	n_i	f_i
a)	1	1,72
b)	15	25,86
c)	14	24,14
d)	28	48,28
Celkem	58	100

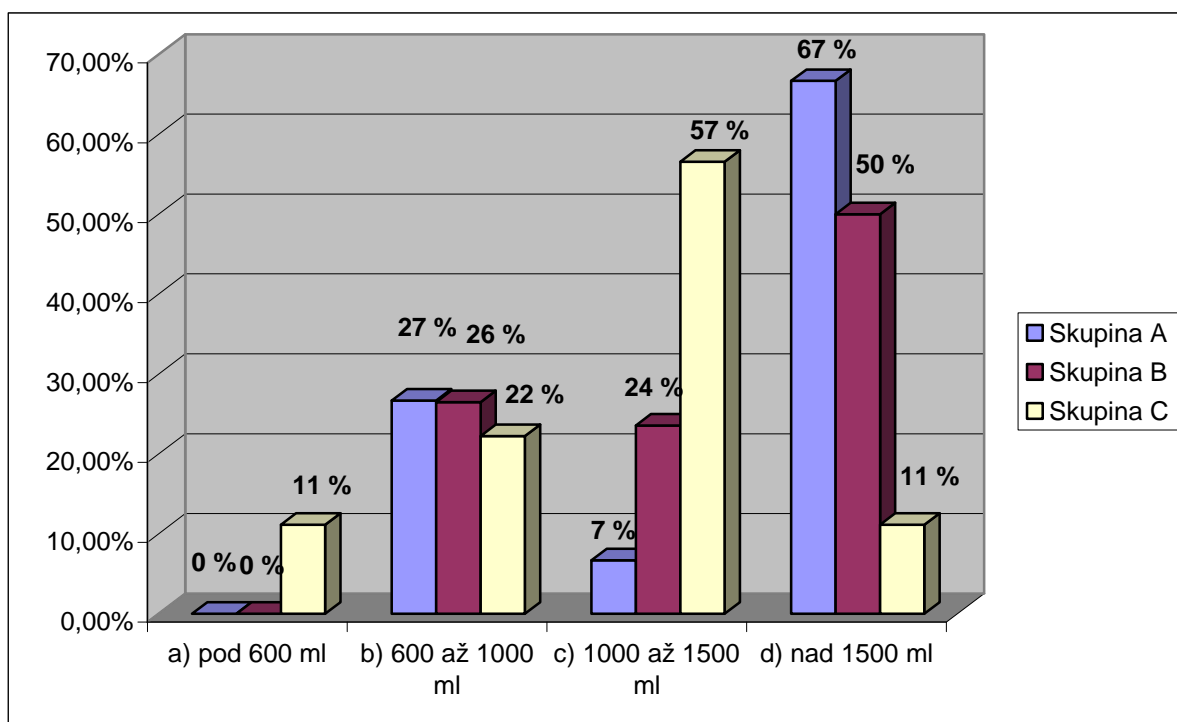


Obr. 31 Graf množství vypitých tekutin za 24 hodin

28 (48 %) dotázaných respondentů vypije více než 1500 ml tekutin za 24 hodin, 15 (26 %) dotázaných respondentů vypije za 24 hodin 600 až 1000 ml tekutin, 14 (24 %) dotázaných respondentů vypije za 24 hodin 1000 až 1500 ml tekutin a pouze 1 (2 %) dotázaný respondent vypije méně než 600 ml tekutin za den. Zde musím zmínit, že údaje o pitném režimu nemusí být zcela přesné (nejsou podloženy bilancí tekutin za 24 hodin) (Tab. 49, Obr. 31).

Tab. 50 Množství vypitých tekutin za 24 hodin u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	0	0	1	11,11
b)	4	26,67	9	26,47	2	22,22
c)	1	6,67	8	23,53	5	55,56
d)	10	66,67	17	50	1	11,11
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 32 Graf množství vypitých tekutin za 24 hodin u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Dotázaní respondenti ze **skupiny C** vypijí v 57 % 1000 až 1500 ml tekutin za den, dotázaní respondenti ze **skupiny B** vypijí v 50 % více než 1500 ml tekutin za 24 hodin a dotázaní respondenti ze **skupiny A** vypijí dokonce v 67 % více než 1500 ml za 24 hodin. Výsledkem porovnání pitného režimu u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu je menší množství vypitých tekutin u pacientů, kteří trpí malnutricí (Tab. 50, Obr. 32).

Otázka č. 10: Jak jste spokojen/a se stravou na tomto oddělení? (průměrná známka)

Možné odpovědi: (velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a)

Tab. 51 Spokojenost se stravou

Interní oddělení Litomyšlské nemocnice	1,5
Interní oddělení Pardubické krajské nemocnice	2,7
Chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice	1,6
Chirurgické oddělení Pardubické krajské nemocnice	2,25
Skupina A	1,82
Skupina B	2,03
Skupina C	2,22
Celková průměrná známka	2

Průměrná známka spokojenosti se stravou byla 2. Nejlépe si vedlo interní oddělení Litomyšlské nemocnice s průměrnou známkou 1,5 a naopak nejhorší výsledek jsem zaznamenala na interním oddělení PKN s průměrnou známkou 2,7. U některých pacientů na interním oddělení PKN se objevilo i nejhorší hodnocení stravy (známky 4 a 5) (Tab. 51).

Otázka č. 11: Jak jste spokojen/a s estetickou úpravou podávaných pokrmů?

Možné odpovědi: (velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a)

Tab. 52 Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů

Interní oddělení Litomyšlské nemocnice	1,5
Interní oddělení Pardubické krajské nemocnice	2,3
Chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice	1,2
Chirurgické oddělení Pardubické krajské nemocnice	1,67
Skupina A	1,64
Skupina B	1,74
Skupina C	2
Celková průměrná známka	1,67

Průměrná známka spokojenosti s estetickou úpravou podávaných pokrmů byla 1,67. Nejlépe si vedlo chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice s průměrnou známkou 1,2 a naopak nejhůře opět interní oddělení PKN s průměrnou známkou 2,3 (Tab. 52).

Otázka č. 12: Jak jste spokojen/a s teplotou podávaných pokrmů? (průměrná známka)

Možné odpovědi: (velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a)

Tab. 53 Spokojenost s teplotou podávaných pokrmů

Interní oddělení Litomyšlské nemocnice	1,1
Interní oddělení Pardubické krajské nemocnice	1,8
Chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice	1,5
Chirurgické oddělení Pardubické krajské nemocnice	1,9
Skupina A	1,57
Skupina B	1,55
Skupina C	2,33
Celková průměrná známka	1,58

Průměrná známka spokojenosti s teplotou podávaných pokrmů byla 1,58. Nejlépe si vedlo interní oddělení Litomyšlské nemocnice s průměrnou známkou 1,1. Chirurgickém oddělení PKN s průměrnou známkou 1,9 si mezi jednotlivými odděleními vedlo nejhůře, ale nejméně spokojeni s teplotou podávaných pokrmů byli pacienti ze skupiny C s průměrnou známkou 2,33 (Tab. 53).

Otázka č. 13: Vyhovují Vám více teplé, nebo studené večeře?

Možné odpovědi: a) teplé večeře

b) studené večeře

Tab. 54 Večeře

	n_i	f_i
a)	49	84,48
b)	9	15,52
Celkem	58	100

49 (84 %) dotázaných respondentů by dalo přednost teplé večeři před studenou (Tab. 54).

Otázka č. 14: Vyhovuje Vám rozvržení denní doby na jídlo?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

Tab. 55 Rozvržení denní doby na jídlo

	n_i	f_i
a)	55	94,83
b)	3	5,17
Celkem	58	100

55 (95 %) dotázaných respondentů uvádělo, že rozvržení denní doby na jídlo v nemocnicích je vyhovující (Tab. 55).

Otázka č. 15: Myslíte si, že máte dostatek času na konzumaci jídla?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

Na tuto otázku odpovědělo 58 (100 %) dotazovaných respondentů, že mají dostatek času na konzumaci jídla.

Otázka č. 16: Je pro Vás dostačující množství podávané stravy?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

Na tuto otázku odpovědělo 58 (100 %) dotazovaných respondentů, že množství podávané stravy v nemocnici je dostačující.

Otázka č. 17: Dostáváte jídlo od Vašich přátel a příbuzných během návštěv?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

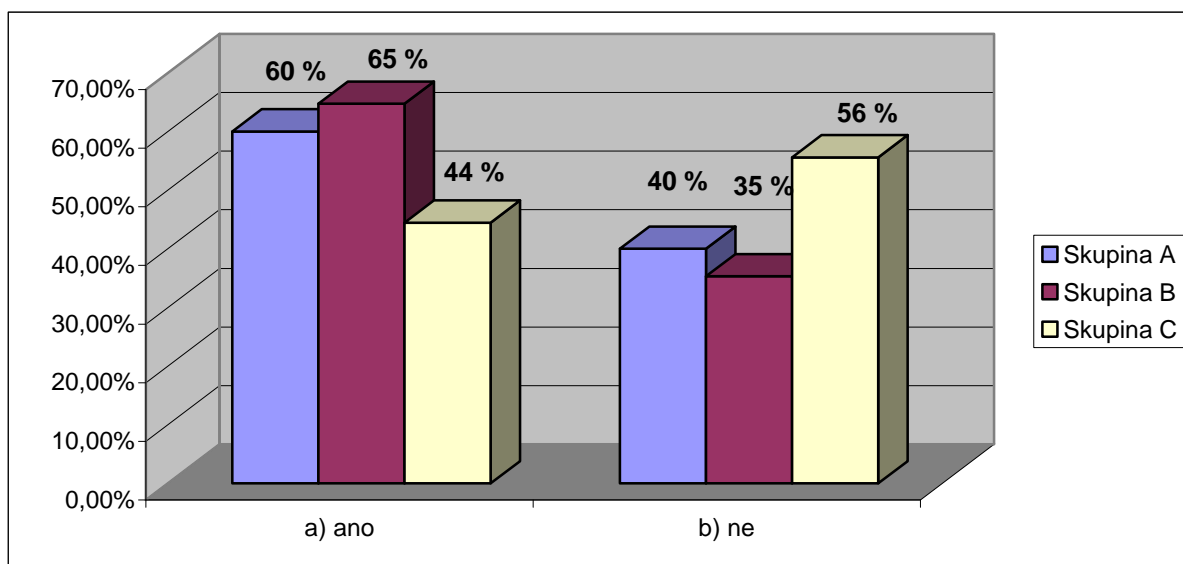
Tab. 56 Jídlo od přátel a příbuzných během návštěv

	n_i	f_i
a)	35	60,34
b)	23	39,66
Celkem	58	100

35 (60 %) dotázaných respondentů dostávalo během hospitalizace jídlo od svých přátel a příbuzných (Tab. 56).

Tab. 57 Jídlo od přátel a příbuzných během návštěv u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	9	60	22	64,7	4	44,44
b)	6	40	12	35,3	5	55,56
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 33 Graf jídla od přátel a příbuzných během návštěv u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Respondenti ze **skupiny C** dostávali jídlo během návštěv nejméně (ve 44 %) (Tab. 57, Obr. 33).

Otázka č. 18: Pokud ano, co Vám přinesou?

Možné odpovědi: a) koláče

b) sušenky

c) čerstvé ovoce

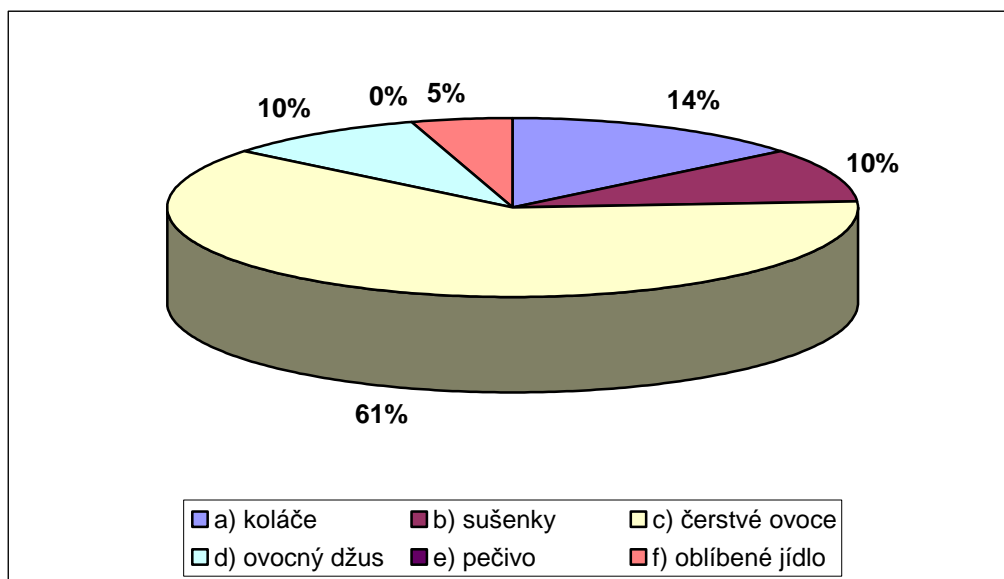
d) ovocný džus

e) pečivo

f) oblíbené jídlo

Tab. 58 Potraviny a nápoje

	n_i	f_i
a)	6	14,29
b)	4	9,52
c)	26	61,9
d)	4	9,52
e)	0	0
f)	2	4,76
Celkem	42	100



Obr. 34 Graf potravin a nápojů

Mezi potraviny, které dostávají pacienti během hospitalizace od svých návštěv patří nejčastěji čerstvé ovoce (v 61 %), koláče (ve 14 %), ovocný džus (v 10 %) a sušenky (také v 10 %). Zde by bylo vhodné navrhnout příbuzným, aby svým blízkým nosili do nemocnice místo sušenek a koláčů tekuté výživové doplňky (např. Nutridrink nebo Diasip, Cubitan atd.) (Tab. 58, Obr. 34).

Otázka č. 19: Jak jste spokojen/a s prostředím, ve kterém je strava v nemocnici podávána?

Možné odpovědi: (velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a)

Tab. 59 Spokojenost s prostředím, ve kterém je strava v nemocnici podávána

Interní oddělení Litomyšlské nemocnice	1,3
Interní oddělení Pardubické krajské nemocnice	1,5
Chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice	1
Chirurgické oddělení Pardubické krajské nemocnice	1,58
Skupina A	1,29
Skupina B	1,48
Skupina C	1,44
Celková průměrná známka	1,35

Průměrná známka spokojenosti s prostředím, ve kterém je strava v nemocnici podávána byla 1,35. Nejlépe si vedlo chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice s průměrnou známkou 1 a naopak nejhůře si vedlo chirurgické oddělení PKN s průměrnou známkou 1,58 (Tab. 59).

Otázka č. 20: Jak jste spokojen/a s ochotou sestřiček na tomto oddělení?

Možné odpovědi: (velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a)

Tab. 60 Spokojenost s ochotou sestřiček

Interní oddělení Litomyšlské nemocnice	1,3
Interní oddělení Pardubické krajské nemocnice	1,6
Chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice	1,3
Chirurgické oddělení Pardubické krajské nemocnice	1,5
Skupina A	1,27
Skupina B	1,55
Skupina C	2,33
Celková průměrná známka	1,43

Průměrná známka spokojenosti s ochotou sestřiček byla 1,44. Nejlépe si vedlo interní a chirurgické oddělení Litomyšlské nemocnice s průměrnou známkou 1,3. Nejméně spokojeni byli pacienti ze **skupiny C** s průměrnou známkou 2,33 (Tab. 60).

Otázka č. 21: Je Vám umožněno používat při jídle zubní protézu, brýle a jiné potřebné pomůcky?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

Tab. 61 Zubní protéza, brýle a jiné potřebné pomůcky

	n_i	f_i
a)	56	96,55
b)	2	3,45
Celkem	58	100

56 (97 %) dotázaných respondentů uvádělo, že jim bylo během hospitalizace umožněno používat při jídle zubní protézu, brýle a jiné potřebné pomůcky (Tab. 61).

Otázka č. 22: Souhlasíte s poplatkem za celodenní stravu v nemocnici, pokud by došlo ke zlepšení kvality podávané stravy?

Možné odpovědi: a) ano

b) ne

Tab. 62 Poplatek za celodenní stravu v nemocnici

	n_i	f_i
a)	37	63,79
b)	21	36,21
Celkem	58	100

37 (64 %) dotázaných respondentů uvádělo, že souhlasí s poplatkem za celodenní stravu v nemocnici, pokud by došlo ke zlepšení kvality podávané stravy. Během rozhovorů s pacienty vyplynulo, že Ti co se zavedením poplatků nesouhlasí, nevěří ve zlepšení kvality podávané stravy zavedením poplatků. Zde musím uvést fakt, že část dotazníků bylo vyplněno ještě před zavedením regulačních poplatků ve zdravotnictví (Tab. 62).

Otázka č. 23: Co by se podle Vás mohlo změnit ve stravování na tomto oddělení?

Od této otázky jsem očekávala návrhy nemocných na možné změny ve stravování v nemocničních zařízeních, ale bohužel mi většina dotázaných respondentů nedokázala odpovědět. Nakonec se mi podařilo získat několik cenných názorů na stravu v nemocnici. Někteří dotázaní respondenti by přivítali ve stravě více masa. Časté byly připomínky na nedostatečnou pestrost stravy a některým dotázaným respondentům se jídlo zdálo příliš slané. Setkala jsem se i s názorem, že snídaně a oběd jsou ve velmi krátkém časovém intervalu. Z rozhovorů vyplynulo, že by hospitalizovaní pacienti s radostí přivítali možnost výběru ze dvou jídel. U mužské populace jsem si často vyslechla názor nebo spíše přání, že by si po obědě dali skleničku piva.

Otázka č. 24: Domníváte se, že máte se svojí výživou nějaké problémy?

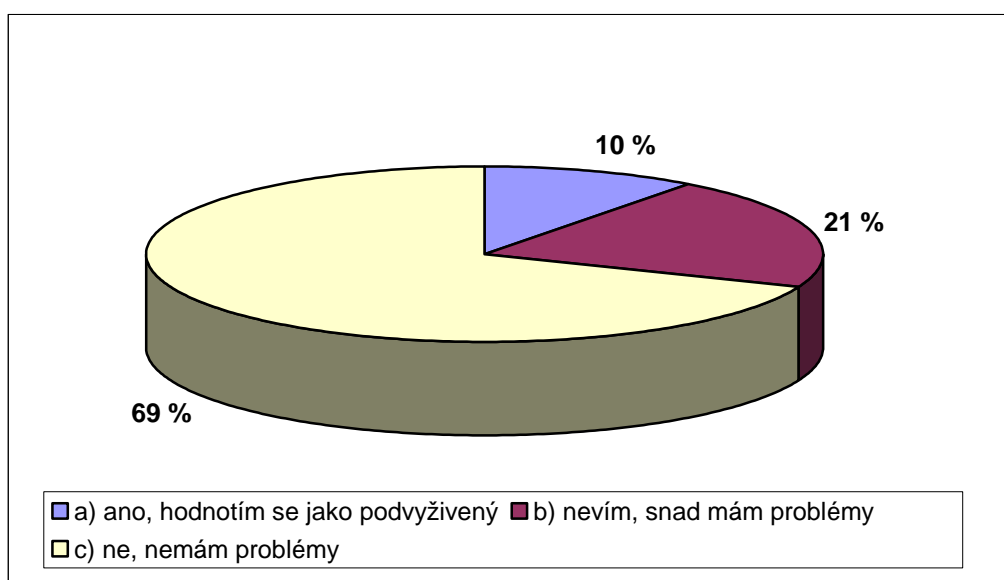
Možné odpovědi: a) ano, hodnotím se jako podvyživený

b) nevím, snad mám problémy

c) ne, nemám problémy

Tab. 63 Problémy s výživou

	n_i	f_i
a)	6	10,34
b)	12	20,69
c)	40	68,97
Celkem	58	100

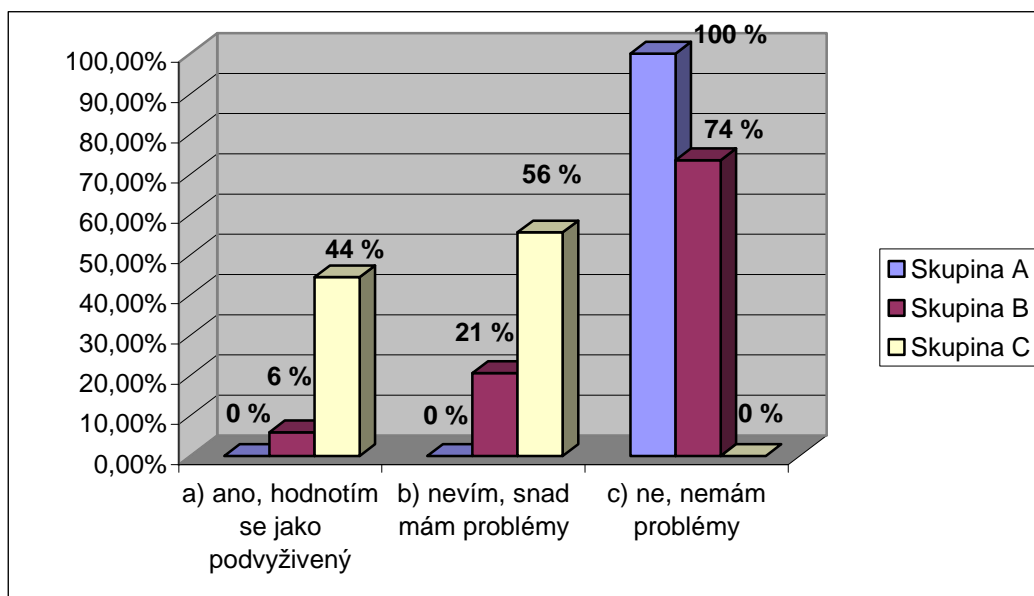


Obr. 35 Graf problémů s výživou

Z celkového počtu dotázaných uvádělo 40 (69 %) dotázaných respondentů, že nemá s výživou problémy, dalších 12 (21 %) uvádělo, že zřejmě má nějaké problémy s výživou a 6 (10 %) respondentů uvádělo, že trpí podvýživou (Tab. 63, Obr. 35). Z výsledku této otázky mám pocit, že si starší pacienti příliš nepřipouští problémy s výživou.

Tab. 64 Problémy s výživou u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	2	5,88	4	44,44
b)	0	0	7	20,59	5	55,56
c)	15	100	25	73,53	0	0
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 36 Graf problémy s výživou u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

Dotázaní respondenti ze **skupiny C** udávali ve 44 %, že trpí podvýživou a v 56 %, že snad mají nějaké problémy s výživou. Dotázaní respondenti ze **skupiny B** udávali v 74 %, že žádné problémy s výživou nemají, v 21 %, že snad nějaké problémy s výživou mají a v 6 % udávali, že trpí podvýživou (Tab. 64, Obr. 36).

Otázka č. 25: Ve srovnání s osobami téhož věku hodnotíte své zdraví jako:

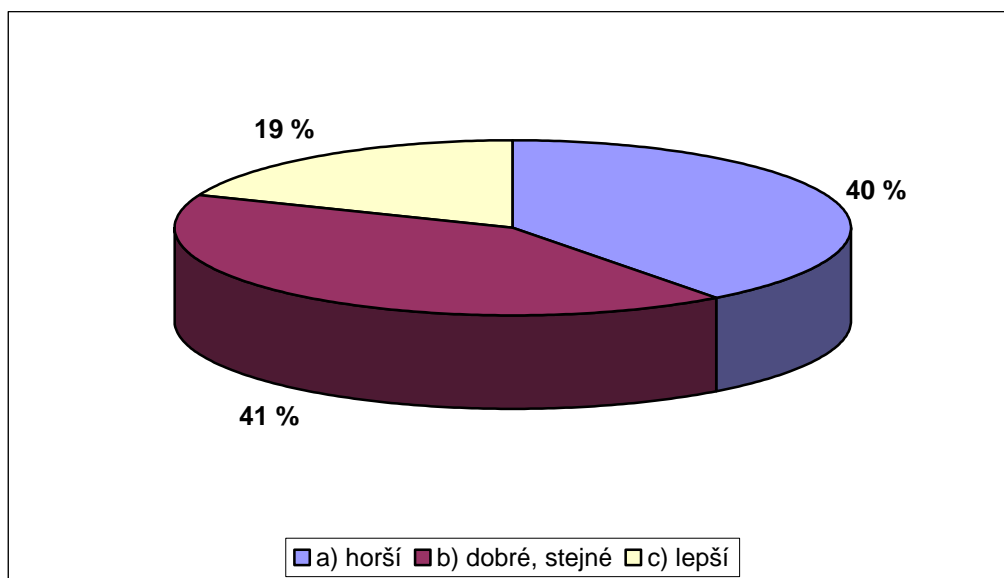
Možné odpovědi: a) horší

b) dobré, stejné

c) lepší

Tab. 65 Hodnocení vlastního zdraví

	n_i	f_i
a)	23	39,66
b)	24	41,38
c)	11	18,97
Celkem	58	100

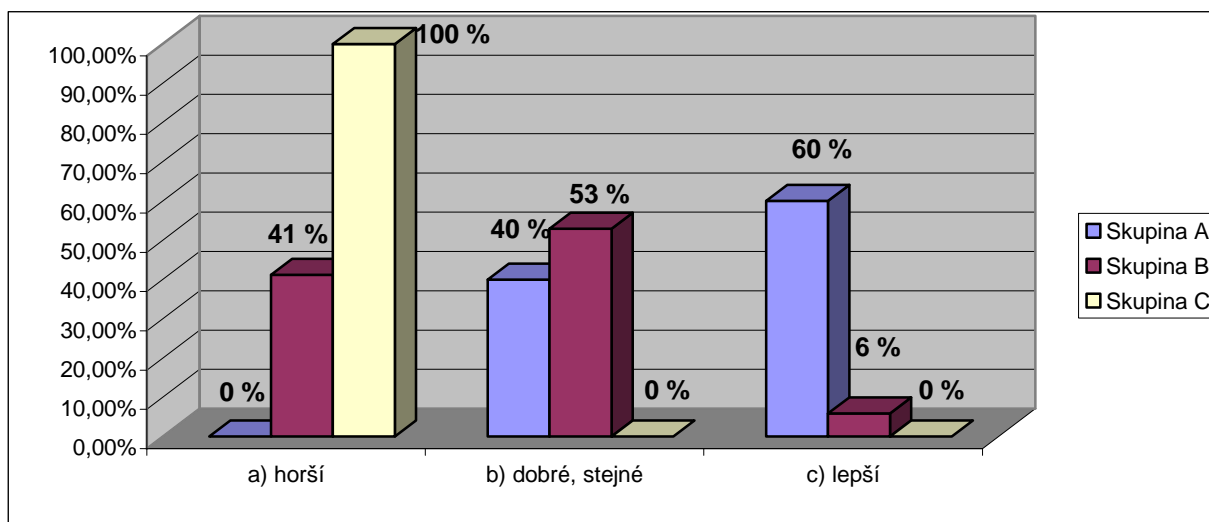


Obr. 37 Graf hodnocení vlastního zdraví

Z celkového počtu dotázaných hodnotilo 24 (41 %) dotázaných respondentů své zdraví jako dobré nebo stejné ve srovnání s osobami téhož věku, dalších 23 (40 %) hodnotilo své zdraví jako horší a 11 (19 %) respondentů hodnotilo své zdraví jako lepší ve srovnání s osobami téhož věku (Tab. 65, Obr. 37).

Tab. 66 Hodnocení vlastního zdraví u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

	Skupina A		Skupina B		Skupina C	
	n_i	f_i	n_i	f_i	n_i	f_i
a)	0	0	14	41,18	9	100
b)	6	40	18	52,94	0	0
c)	9	60	2	5,88	0	0
Celkem	15	100	34	100	9	100



Obr. 38 Graf hodnocení vlastního zdraví u jednotlivých skupin pacientů podle výsledku nutričního screeningu

100 % dotázaných respondentů ze **skupiny C** hodnotilo své zdraví jako horší ve srovnání s osobami téhož věku. Více než polovina dotázaných respondentů ze **skupiny A** (60 %) hodnotilo své zdraví jako lepší ve srovnání s osobami téhož věku (Tab. 66, Obr. 38).

Vzhledem k nedostatečnému zastoupení pacientů ze **skupiny C** (pouze 9 respondentů), je porovnání jednotlivých otázek z „Rozhovoru s pacientem“ podle výsledku nutričního screeningu pouze orientační a nemá dostatečnou výpovědní hodnotu.

DISKUZE

Hypotéza č. 1 :

Více než 10 % hospitalizovaných pacientů ve věku nad 65 let má hodnotu BMI nižší než 20.

Při stanovení hypotézy č. 1 jsem vycházela z výsledků výzkumu Doc. MUDr. Pavla Kohouta a Tamary Starnovské, který proběhl v průběhu června 2003 a následně v červnu 2004 na 5 klinikách Fakultní Thomayerovy nemocnice. Při přijetí do nemocnice mělo 8 % pacientů hodnotu BMI nižší než 20 a v průběhu pobytu v nemocnici 11 % pacientů. Průměrný věk pacientů vyšetřených při přijetí byl 62 let a průměrných věk pacientů vyšetřovaných v průběhu hospitalizace byl 66 let. (14)

Záměrně jsem hodnotu BMI získávala z údajů ve zdravotnické dokumentaci a zjistila jsem, že u 23 % pacientů nebyla v dokumentaci uvedena váha a výška pacienta. Týkalo se to pacientů ležících nebo pacientů s velmi omezenou hybností. Jako řešení problému s vážením nepohyblivých pacientů bych navrhla používání vážícího křesla, které nebylo k dispozici na žádném oddělení během mého výzkumu. Jako náhradní orientační metoda posouzení stavu výživy u ležících pacientů by mohlo sloužit měření obvodu paže.

57 % pacientů mělo hodnotu BMI v rozmezí 20 až 30 a 13 % pacientů mělo hodnotu BMI nad 35. Hodnotu BMI v rozmezí 18 až 20 mělo 6 % pacientů a pouze 1 % pacientů mělo BMI pod 18. Z toho plyne, že 7 % pacientů mělo hodnotu BMI pod 20. Výsledek tohoto údaje mohl být zkreslen právě vysokým procentem pacientů, u kterých nebylo možné hodnotu BMI získat.

Hypotéza č. 1 se nepotvrdila.

Hypotéza č. 2 :

Více než 50 % hospitalizovaných seniorů potřebuje nutně vyšetření nutričním terapeutem a úpravu jídelníčku dle individuálních potřeb (Základní nutriční screening: P. Kohout, T. Starnovská → počet dosažených bodů: 4 až 7).

V základním nutričním screeningu P. Kohouta a T. Starnovské se hodnotí věk (do 65 let, nad 65 let a nad 70 let), BMI (20 až 30, 18 až 20 a nad 35, pod 18), ztráta hmotnosti (žádná, do 3 kg za 3 měsíce, 3 až 6 kg za tři měsíce nebo volné šatstvo), jídlo za poslední tři měsíce (beze změn v množství, poloviční porce, občas jí nebo nejí), projevy nemoci (žádné, bolesti břicha, nechutenství, zvracení a průjem) a faktor stresu (žádný, střední vysoký). Každá z výše

uvedených položek je bodově ohodnocena (Příloha B). Věk nad 65 let je ohodnocen jedním bodem a věk nad 70 let dokonce třemi body, střední faktor stresu (chronické onemocnění, diabetes mellitus, menší a nekomplikovaný chirurgický výkon) je ohodnocen jedním bodem a vysoký faktor stresu (akutní dekompenzované onemocnění, rozsáhlý chirurgický výkon, pooperační komplikace, umělá plicní ventilace, popáleniny, trauma, krvácení do GIT, hospitalizace na JIP či ARO) dvěma body. Právě tyto skutečnosti mě vedly ke stanovení hypotézy č. 2.

Z celkového výsledku nutričního screeningu vyplynulo, že většina hospitalizovaných seniorů (47 %) potřebuje vyšetření nutričním terapeutem a úpravu jídelníčku dle individuálních potřeb (počet dosažených bodů 4 až 7). V Litomyšlské nemocnici to bylo dokonce více než 50 % pacientů (58 %) a naopak v Pardubické krajské nemocnici to bylo pouze 38 % pacientů. 23 % pacientů dosáhlo výsledku nutričního screeningu 0 až 3 body (bez nutnosti zvláštní intervence) a 30 % pacientů mělo výsledek nutričního screeningu 8 a více bodů (malnutrice ohrožující život či průběh choroby, bezpodmínečně nutná léčba).

Hypotéza č. 2 se v celkovém znění nepotvrdila.

Hypotéza č. 3 :

Výskyt malnutrice u pacientů s nádorovým onemocněním je častější než u pacientů, kteří onkologické onemocnění nemají.

Malnutrice u onkogeriatrických nemocných je významným problémem, který negativně ovlivňuje výsledky léčby i celkový stav nemocných.

Téměř u třetiny hospitalizovaných pacientů ve věku nad 65 let (28 %) bylo diagnostikováno nádorové onemocnění.

U nemocných s nádorovým onemocněním se zvýšilo procento pacientů s hodnotou BMI pod 20 (ze 7 % na 14 %). Procento pacientů, u kterých chyběl ve zdravotnické dokumentaci údaj o hmotnosti a výšce stoupl z 23 % na 27 %. Hodnotu BMI v rozmezí 20 až 30 mělo 50 % pacientů a hodnotu BMI nad 35 mělo pouze 9 % pacientů.

U onkologicky nemocných se výrazně zvýšilo procento pacientů (ze 30 % na 50 %), kteří trpí malnutricí (výsledek nutričního screeningu → 8 a více bodů). Také stoupl procento pacientů (ze 47 % na 50 %), kteří potřebují vyšetření nutričním terapeutem a úpravu jídelníčku dle individuálních potřeb (výsledek nutričního screeningu → 4 až 7 bodů). Naopak kleslo procento pacientů (z 23 % na 0 %), u kterých není nutná žádná zvláštní dietní intervence (výsledek nutričního screeningu → 0 až 3 body).

Individuální dietní režim byl naordinován u 18 % pacientů a u onkologicky nemocných to bylo u 32 % pacientů. Z analýzy těchto výsledků je zřejmé, že výskyt malnutrice u onkologicky nemocných je častější než u pacientů, kteří nádorové onemocnění nemají.

Hypotéza č. 3 se potvrdila.

Hypotéza č. 4 :

Výskyt malnutrice na chirurgickém oddělení je častější než na interním oddělení.

Při stanovení hypotézy č. 4 jsem vycházela z předpokladu, že řada diagnostických a léčebných postupů v chirurgii často brání i po dlouho dobu standardnímu dietnímu režimu a v některých případech i trvale negativně ovlivňuje funkci trávicího traktu.

Hodnotu BMI 20 až 30 mělo 53 % pacientů na interním oddělení PKN a Litomyšlské nemocnice a 63 % pacientů na chirurgickém oddělení PKN a Litomyšlské nemocnici. BMI pod 20 mělo 5 % pacientů na interním oddělení a 10 % na chirurgickém oddělení. Hodnotu BMI nad 35 mělo 38 % pacientů na interním oddělení a 20 % na chirurgickém oddělení. Procento pacientů, u kterých nebylo možné hodnotu BMI zjistit bylo výrazně vyšší na interním oddělení (38 %) než na chirurgickém oddělení (8 %).

Výsledek nutričního screeningu 0 až 3 body (bez nutnosti zvláštní intervence) mělo 18 % pacientů na interním oddělení PKN a Litomyšlské nemocnice a 28 % pacientů na chirurgickém oddělení PKN a Litomyšlské nemocnice. Výsledku nutričního screeningu 4 až 7 bodů (nutné vyšetření dietní sestrou, speciální dieta) dosáhlo 50 % pacientů na interním oddělení a 45 % na chirurgickém oddělení. Výsledku nutričního screeningu 8 a více bodů (malnutrice ohrožující život či průběh choroby, bezpodmínečně nutná léčba) dosáhlo 33 % pacientů na interním oddělení a 28 % na chirurgickém oddělení.

Na chirurgickém oddělení bylo více pacientů s hodnotou BMI v normě (63 %), ale také více pacientů s hodnotou BMI pod 20 (10 %). Nutriční screening vyšel lépe na chirurgickém oddělení než na interním oddělení.

Hypotéza č. 4 se nepotvrdila.

ZÁVĚR

V teoretické části bakalářské práce shrnuji základní poznatky, které se týkají malnutrice a zabývám se problematikou hodnocení stavu výživy, nutriční terapie, výživy ve stáří a etického pohledu na umělou výživu.

Jedním z cílů průzkumného šetření bylo zjistit nejčastější faktory ovlivňující stav výživy u hospitalizovaných seniorů. Zjistila jsem, že příčin nedostatečné výživy ve stáří je skutečně celá řada a mnohdy se prolínají. Mezi nejčastější faktory, které negativně ovlivňují stav výživy ve stáří patří: ztráta chrupu (75 % pacientů mělo umělý chrup a 29 % pacientů udávalo potíže s chrupem nebo s ústní sliznicí); omezení hybnosti a s tím spojené potíže při nakupování (24 % pacientů s omezenou pohyblivostí a 35 % ležících pacientů); přítomnost některých závažných onemocnění (28 % pacientů s nádorovým onemocněním); užívání velkého množství léků (71 % pacientů užívalo více než 3 druhy léků denně), jejichž nežádoucím účinkem může být nechutenství (48 % pacientů udávalo, že trpí ztrátou chuti k jídlu, zažívacími obtížemi nebo poruchou příjmu potravy); depresivní nálady vedoucí k nezájmu o jídlo (pouze 50 % nemocných bylo bez psychické poruchy); ekonomické faktory a v neposlední řadě faktory psychosociální. Za důležité považuji najít příčinu poruchy výživy a pokusit se ji ovlivnit.

Nedostatečná výživa ve stáří vede velmi rychle k narušení obranyschopnosti, hojení (16 % pacientů mělo proleženiny, bércové vředy nebo jiné kožní ulcerace, u pacientů s výsledkem nutričního screeningu 8 a více bodů to bylo 67 %), ale i k závažnému omezení hybnosti (67 % ležících pacientů s výsledkem nutričního screeningu 8 a více bodů) a snížení účinnosti některých léků. Řešením by mohlo být systematické posuzování stavu výživy každého pacienta a příslušná úprava stravy, případně včasné nasazení umělé výživy.

Na základě průzkumného šetření jsem vytvořila obecná doporučení pro praxi (Příloha E), která by mohla sloužit jako pomocník zdravotnickému personálu v péči o výživu starého člověka.

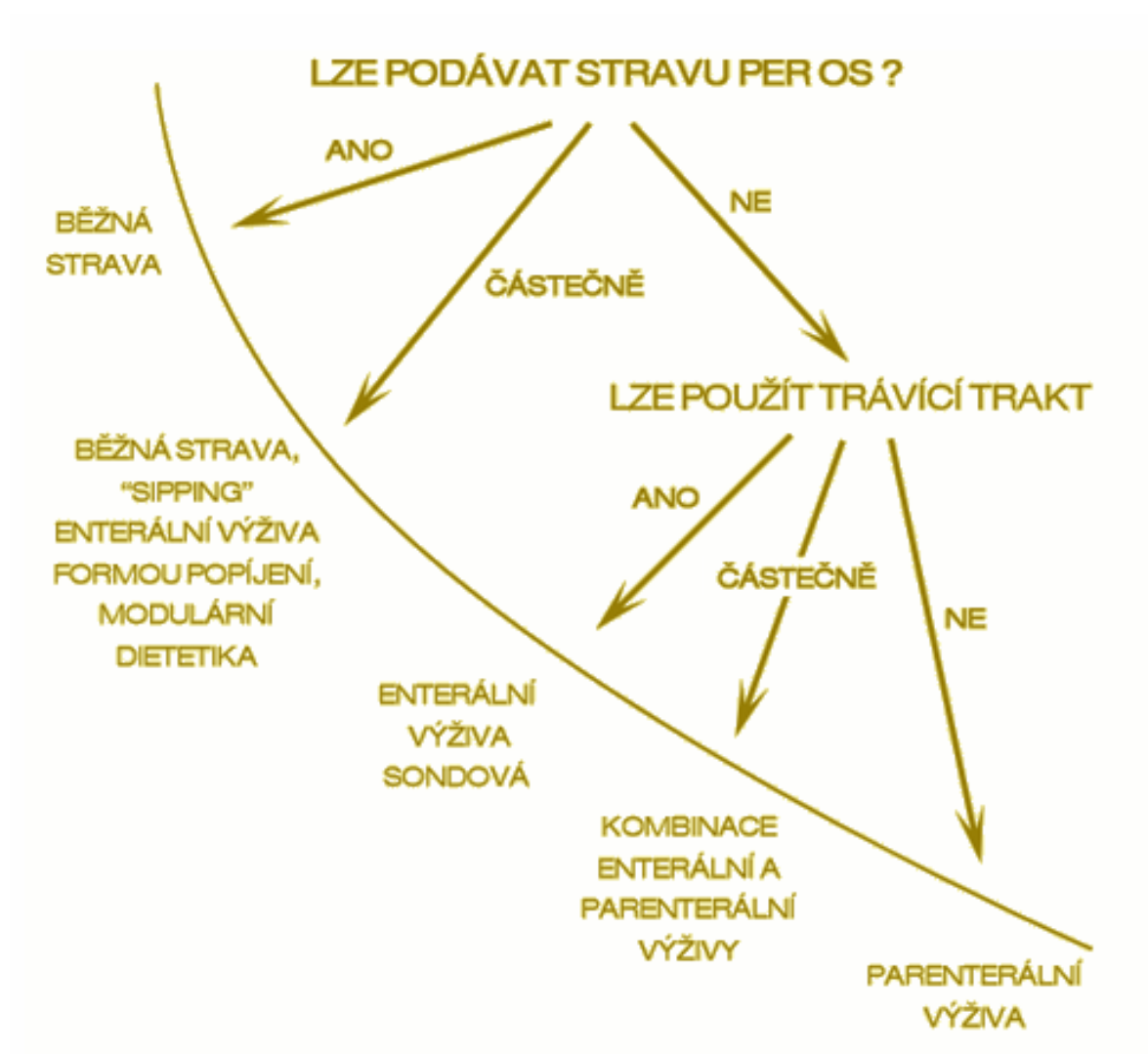
SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

- 1) GROFOVÁ, Z. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestru*. 1. vyd. Praha: Grada Avicenum, 2007. ISBN 978-80-247-1868-2.
- 2) KOHOUT, P. *Dokumentace a hodnocení nutričního stavu pacientů*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2004. ISBN 80-7345-030-5.
- 3) TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-365-6.
- 4) ZADÁK, Z. *Výživa v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0320-3.
- 5) LUKÁŠ, K. *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 20-247-1283-0.
- 6) KALVACH, Z. *Geriatric a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0548-6.
- 7) NAVRÁTILOVÁ, M. ; ČEŠKOVÁ, E. ; SOBOTKA, L. *Klinická výživa v psychiatrii*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2000. ISBN 80-85912-33-3.
- 8) BENEŠ, P. *Základy umělé výživy*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 1999. ISBN 80-85800-71-3.
- 9) TOPINKOVÁ, E. *Využití standardizovaných škál pro hodnocení stavu výživy u starších nemocných* [on line]. Brno: Česká geriatrická revue [cit. 2003-01-01]. Dostupný z WWW: <http://www.geriatrickevue.cz/index.htm>.
- 10) FIŠEROVÁ, Z. *Výživa ve stáří v domácím a nemocničním prostředí*. *Sestra*, 2006, roč. 16, č. 10, s. 40.
- 11) TUMOVÁ, L. *Výživa ve stáří*. *Sestra*, 2007, roč. 17, č. 1, s. 58.
- 12) VORLÍČEK, J. ; ADAM, Z. ; POSPÍŠILOVÁ, Y. a kol. *Paliativní medicína*. 2. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0279-7.
- 13) SOLAŘ, S. *Principy umělé výživy v chirurgii*. *Čtvrtletní noviny*, 2006, roč. 9, č. 3, s. 4–8.
- 14) KOHOUT, P. ; STARNOVSKÁ, T. *Výživa v nemocnicích*. *Sestra*, 2005, roč. 15, č. 9, s. 22.

SEZNAM PŘÍLOH

A: Rozhodovací strom	89
B: Základní nutriční screening.....	90
C: Dotazník	91
D: Sledování denní konzumace jídla	94
E: Obecná doporučení pro praxi	96

Příloha A: Rozhodovací strom



Příloha B: Základní nutriční screening

Základní nutriční screening

(zpracováno s použitím Nottinghamského dotazníku)

Datum	Oddělení
--------------	-----------------

Jméno	Příjmení	Titul	Pojišťovna	Rodné číslo
--------------	-----------------	--------------	-------------------	--------------------

Pohlaví	Hmotnost	Výška	BMI (kg:m²)
----------------	-----------------	--------------	-------------------------------

Nelze-li pacienta změřit a zvážit 2

Nelze-li od pacienta získat informace 3

(v takovém případě nevyplňujeme body B, C, D)

A) Věk	do 65 let	0
	nad 65 let	1
	nad 70 let	3
B) BMI:	20-30	0
	18-20, nad 35	1
	pod 18	2
C) Ztráta hmotnosti (nechtěná)	žádná	0
	do 3 kg / 3 měsíce	1
	3 kg - 6 kg / 3 měsíce nebo volné šatstvo	2
D) Jídlo za poslední 3 týdny	beze změn v množství	0
	poloviční porce	1
	jí občas nebo nejí	2
E) Projevy nemoci	žádné	0
	bolesti břicha, nechutenství	1
	zvracení, průjem nad 6/den	2
F) Faktor stresu	žádný	0
	střední	1
	vysoký	2

Střední faktor stresu

- chronické onemocnění, diabetes mellitus, menší a nekomplikovaný chirurgický výkon

Vysoký faktor stresu

- akutní dekompenzované onemocnění, rozsáhlý chirurgický výkon, pooperační komplikace, umělá plicní ventilace, popáleniny, trauma, krvácení do GIT, hospitalizace na JIP či ARO

Index: (A + B + C + D + E + F)

0 - 3	0	bez nutnosti zvláštní intervence
4 - 7	+	nutné vyšetření dietní sestrou, speciální dieta
8 →	!	malnutrice ohrožující život či průběh choroby, bezpodmínečně nutná léčba

Vypočtené skóre:

Podpis zpracovatele:

Příloha C: Dotazník

B) Základní údaje

1. Nemocnice

- a) Litomyšlská nemocnice
- b) Pardubická krajská nemocnice

2. Oddělení

- a) chirurgické oddělení
- b) interní oddělení

3. Den pobytu –

4. Pooperační den –

5. Základní onemocnění –

6. Důvod hospitalizace

- a) akutně vzniklé onemocnění, které vyžadovalo nebo bude vyžadovat chirurgický výkon
- b) akutně vzniklé onemocnění, které se obešlo bez chirurgické léčby
- c) kompenzace chronického onemocnění
- d) plánovaný chirurgický výkon

7. Nádorové onemocnění

- a) ano
- b) ne

8. Užívá pacient více než 3 druhy léků denně?

- a) ano
- b) ne

9. Psychický stav

- a) normální stav, bez psychické poruchy
- b) mírná demence nebo deprese
- c) těžká demence nebo deprese

10. Proleženiny, bércové vředy, jiné kožní ulcerace

- a) přítomny
- b) nepřítomny

11. Pohyblivost

- a) ležící pacient (připoutaný na lůžko či křeslo)
- b) s omezenou pohyblivostí
- c) bez omezení

12. Dieta :

13. Individuální dietní režim

- a) ano
- b) ne

14. Pokud má pacient individuální dietní režim, jaký?

- a) výběr z jednotlivých diet
- b) sipping
- c) enterální sonda
- d) parenterální výživa
- e) modulová dietetika
- f) PEG

15. Schopnost najíst se

- a) jí sám bez obtíží
- b) jí sám s potížemi, potřebuje dopomoc
- c) vyžaduje krmení

16. Chrup

- a) vlastní
- b) protéza

C) Rozhovor s pacientem

1. Kolik jídel sníte za den?

- a) jen jedno jídlo
- b) dvě jídla
- c) tři a více jídel

2. Kolik toho sníte z jednotlivé porce stravy?

- a) celou porci
- b) polovinu porce
- c) třetinu porce
- d) méně než třetinu porce

3. Jíte denně mléčný produkt?

- a) ano
- b) ne

4. Jíte denně maso, ryby nebo drůbež?

- a) ano
- b) ne

5. Jíte týdně alespoň dvakrát vejce nebo luštěniny?

- a) ano
- b) ne

6. Jíte denně ovoce nebo zeleninu?

- a) ano
- b) ne

7. Máte potíže s chrupem nebo s ústní sliznicí?

- a) ano
- b) ne

8. Došlo u Vás v posledních třech měsících ke ztrátě chuti k jídlu, zažívacím potížím nebo poruchám přijímání potravy?

- a) ano, výrazně
- b) jen mírně
- c) ne

9. Kolik vypijete za den tekutin?

- a) pod 600 ml
- b) 600 až 1000 ml
- c) 1000 až 1500 ml
- d) nad 1500 ml

10. Jak jste spokojen/a se stravou na tomto oddělení?

velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a

11. Jak jste spokojen/a s estetickou úpravou podávaných pokrmů?

velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a

12. Jak jste spokojen/a s teplotou podávaných pokrmů?

velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a

13. Vyhovují Vám více teplé, nebo studené večeře?

- a) teplé večeře
- b) studené večeře

- 14. Vyhovuje Vám rozvržení denní doby na jídlo?**
a) ano
b) ne
- 15. Myslíte si, že máte dostatek času na konzumaci jídla?**
a) ano
b) ne
- 16. Je pro Vás dostačující množství podávané stravy?**
a) ano
b) ne
- 17. Dostáváte jídlo od Vašich přátel a příbuzných během návštěv?**
a) ano
b) ne
- 18. Pokud ano, co Vám přinesou?**
a) koláče
b) sušenky
c) čerstvé ovoce
d) ovocný džus
e) pečivo
f) oblíbené jídlo
- 19. Jste spokojen/a s prostředím, ve kterém je strava v nemocnici podávána?**
velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a
- 20. Jak jste spokojen/a s ochotou sestřiček na tomto oddělení?**
velmi spokojen/a 1 – 2 – 3 – 4 – 5 velmi nespokojen/a
- 21. Je Vám umožněno používat při jídle zubní protézu, brýle a jiné potřebné pomůcky?**
a) ano
b) ne
- 22. Souhlasíte s poplatkem za celodenní stravu v nemocnici, pokud by došlo ke zlepšení kvality podávané stravy?**
a) ano
b) ne
- 23. Co by se podle Vás mělo změnit ve stravování na tomto oddělení?**
- 24. Domníváte se, že máte se svojí výživou nějaké problémy?**
a) ano, hodnotím se jako podvyživený
b) nevím, snad mám problémy
c) ne, nemám problémy
- 25. Ve srovnání s osobami téhož věku hodnotíte své zdraví jako:**
a) horší
b) dobré, stejné
c) lepší

Příloha D: Sledování denní konzumace jídla

SLEDOVÁNÍ DENNÍ KONZUMACE JÍDLA

Organizace: _____

Adresa: _____

Jméno hodnotitele: _____

Tel.: _____

Město: _____

PSČ: _____

Fce: VS, NT, SS _____

ÚDAJE O KLIENTOVI

Věk: _____ **Pohlaví:** muž žena

Hmotnost (kg): _____ **Výška (cm):** _____ **BMI:** _____

Nelze zvážit: **Nelze změřit:**

Stav mobility: mobilní částečně mobilní imobilní

Diagnóza: _____

Dekubitus: ano ne





Dieta: _____ **Mixovaná strava:** ano ne

kolikrát denně: _____

NUTRIDRINK
...vždy, když běžná strava nestačí

SLEDOVÁNÍ DENNÍ KONZUMACE JÍDLA

Tyden č.

Den:	Snídaně	Svačina	Oběd	Svačina	Večere	Celkové hodnocení denního příjmu	Pitný režim 200 ml 	Nutriční podpora NUTRIDRINK  FORTIMEL  CUBITAN 
1. den	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. den	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. den	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. den	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5. den	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6. den	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7. den	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Příjem běžné stravy

Vzor: 1/4 porce, 1/2 porce, 3/4 porce, celá porce.

Vybarvěte die vzorniku velikost sněžené porce. Např. snídeli-II klient 1. den polovinu jídla k snídani, vybarvěte 1/2 z příslušného kolečka. Takto postupujte každý den po dobu 7 dní.

V celkovém hodnocení za každý den vybarvěte die vzorniku tu část kolečka, která nejvíce vystihuje celodenní příjem jídla.

Návod na vyplnění formuláře

Pitný režim

Vzor: 8

Do spodní části kolonky zapíše čárku za každou skleničku. Kerou klient v daném dnu vypil.

Do horní části kolonky uvede celkový počet vypitých skleniček. 1 sklenička = 200 ml 

Nutriční podpora

Do kolonky **Nutriční podpora** zaznamenejte počet konzumovaných NUTRIDRINKU nebo FORTIMELU nebo CUBITANU za daný den.

TÝDENNÍ HODNOCENÍ

Příjem běžné stravy



vybarvěte tu část kolečka, která nejvíce vystihuje průměrný celodenní příjem jídla v daném týdnu

Pitný režim



průměrný počet vypitých skleniček/den v daném týdnu

Nutriční podpora



celkový počet zkonsumovaných NUTRIDRINKŮ/tyden nebo FORTIMELŮ/tyden nebo CUBITANŮ/tyden

Příloha E: Obecná doporučení pro praxi

Péče o výživu starého člověka

- pacienta při příjmu změřit a zvážit, 1 × za týden váhu zkontrolovat a zaznamenat do zdravotnické dokumentace
- při příjmu zjistit: **stravovací návyky pacienta** (speciální dieta, oblíbená a neoblíbená jídla, pitný režim, alkohol), **změny ve stravování** (nechutenství, nauzea, zvracení, průjem, zácpa, nežádoucí účinky některých léků, problémy v dutině ústní, deprese, demence, osamělost, změna pohyblivosti, náhlé zvýšení nebo snížení tělesné hmotnosti) a **zhodnotit úroveň sebpéče při stravování** (neschopnost donést si jídlo, nakrát si jídlo, dopravit potravu do úst, zaujmout vhodnou polohu, nakoupit si, uvařit si)
- zajistit spolupráci s nutričním terapeutem a společně s ošetřujícím lékařem stanovit optimální formu výživy (např. kombinace perorálního příjmu a tekuté doplňkové výživy: sipping)
- přizpůsobit konzistenci a úpravu stravy možnostem nemocného
- edukovat nemocného v oblasti výživy (starší pacient může nesprávně pochopit dietní omezení)
- zajistit dostatečný příjem tekutin (minimálně 2 l za den), v průběhu celého dne aktivně nabízet vhodné tekutiny (čaj, minerální vody, ovocné šťávy)
- sledovat a zaznamenávat do zdravotnické dokumentace celkový denní příjem potravy a tekutin (Příloha D)
- dodržovat zásady estetické úpravy jídla i prostředí
- pokud je pacient imobilní je nutné zajistit vhodnou polohu lůžka a jídelního stolu
- při krmení nemocných nespěchat, pozor na riziko aspirace, pozitivně motivovat k příjmu potravy
- u pacientů s nutriční podporou sledovat nežádoucí účinky (průjem, zácpa)
- zajistit správnou hygienu dutiny ústní (zubní protéza)
- psychicky pacienta podporovat v zájmu o jídlo
- edukace rodinných příslušníků (dietní omezení, vhodné potraviny či tekuté doplňkové výživy: Nutridrink)
- zajistit přiměřenou pohybovou aktivitu během dne