

**Univerzita Karlova v Praze  
Lékařská fakulta v Hradci Králové**

Ústav sociálního lékařství  
Oddělení ošetřovatelství

**Podávání stravy pacientům, seniorům na LDN**

Bakalářská práce

Autor práce: **Jana Škodová**

Vedoucí práce: **Jaroslava Pečenková**

**2010**

**CHARLES UNIVERSITY OF PRAGUE  
MEDICAL FACULTY OF HRADEC KRALOVÉ**

**INSTITUTE OF SOCIAL MEDICINE  
DEPARTMENT OF NURSING**

**Feeding of patients, seniors in hospice**

Bachelor´ thesis

Autor: **Jana Škodová**

Supervisit: **Jaroslava Pečenková**

**2010**

### **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně. Veškerou literaturu, ze které jsem při zpracování práce čerpala, v práci řádně cituji a je uvedena v seznamu literatury.

V Hradci Králové.....

.....

(podpis)

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Chtěla bych poděkovat paní Jaroslavě Pečenkové za odborné vedení, cenné rady a čas, který mi věnovala při tvorbě této práce.

# Obsah

## I. Teoretická část

Úvod.....	8
<b>1. Cíle teoretické části.....</b>	<b>9</b>
<b>2. Výživa a její význam.....</b>	<b>10</b>
2.1 Zásady pro správnou výživu.....	10
<b>3. Složení potravy .....</b>	<b>11</b>
3.1 Bílkoviny.....	11
3.2 Tuky.....	12
3.3 Cukry.....	13
3.4 Minerály a stopové prvky.....	14
3.5 Vitamíny.....	15
3.5.1 Vitamíny rozpustné ve vodě.....	15
3.5.2 Vitamíny rozpustné v tucích.....	16
<b>4. Výživa ve stáří.....</b>	<b>18</b>
4.1 Fyziologické a psychologické faktory ovlivňující stav výživy ve stáří.....	18
4.2 Potřeba živin a tekutin ve stáří.....	18
4.2.1 Potřeba bílkovin.....	18
4.2.2 Potřeba tuků.....	19
4.2.3 Potřeba sacharidů.....	19
4.2.4 Potřeba minerálů a vitamínů.....	19
4.2.5 Potřeba vlákniny.....	19
4.2.6 Pitný režim.....	20
4.2.7 Energetická potřeba.....	20
<b>5. Poruchy výživy ve stáří .....</b>	<b>21</b>
5.1 Malnutrice.....	21
5.2 Obezita.....	22
5.3 Choroby trávicího traktu.....	23
<b>6. Hodnocení stavu výživy.....</b>	<b>24</b>
6.1 Výživová anamnéza.....	24

6.2 Antropometrická měření.....	24
6.2.1 Tělesná hmotnost a výška.....	24
6.2.2 Tělesné obvody.....	25
6.2.3 Kožní řasy.....	25
6.2.4 Laboratorní vyšetření.....	25
6.2.5 Klinické vyšetření.....	26
<b>7. Dietní systém.....</b>	<b>27</b>
7.1 Základní diety.....	27
7.2 Speciální diety.....	30
7.3 Standardizované dietní postupy.....	31
<b>8. Nutriční terapie.....</b>	<b>33</b>
8.1 Individuální dieta.....	33
8.2 Sipping.....	33
8.3 Modulová dietetika.....	34
8.4 Enterální výživa.....	34
8.4.1 Druhy enterálních přípravků.....	35
8.4.1.1 Tekutá výživa připravovaná potravinářskou technologií.....	35
8.4.1.2 Enterální výživa farmaceutického charakteru.....	35
8.5 Parenterální výživa.....	36
8.5.1 Druhy a formy podávání parenterálních přípravků.....	36
<b>9. Podávání stravy pacientům.....</b>	<b>38</b>
9.1 Dodávání stravy na oddělení.....	38
9.2 Postup při podávání stravy pacientům.....	38
9.3 Podávání stravy seniorům.....	39
9.4 Podávání stravy pacientům na LDN.....	41
<b>II. Empirická část .....</b>	<b>43</b>
<b>10. Cíle výzkumu.....</b>	<b>43</b>
<b>11. Vzorek respondentů.....</b>	<b>44</b>
<b>12. Metodika výzkumu.....</b>	<b>45</b>
<b>13. Výsledky šetření.....</b>	<b>46</b>
<b>14. Diskuse.....</b>	<b>84</b>
14.1 Obecná doporučení pro praxi.....	92

<b>Závěr</b> .....	93
<b>Anotace bakalářské práce</b> .....	95
<b>Seznam použité literatury</b> .....	96
<b>Seznam zkratek</b> .....	98
<b>Seznam tabulek</b> .....	99
<b>Seznam grafů</b> .....	101
<b>Přílohy</b> .....	102

## Úvod

Výživa je významný faktor životního stylu, který ovlivňuje zdraví a má rozhodující vliv na zpomalení procesu stárnutí. Strava nejen starého člověka má být pestrá a vyvážená s dostatečným zastoupením všech důležitých živin. Nedostatečná výživa se vždy negativně odrazí na zdravotním stavu člověka, proto správné stravování by mělo být nezbytnou součástí léčebného procesu u většiny onemocnění. Bez potřebné výživy nelze člověka úspěšně vyléčit. Problematikou výživy seniorů je nutné se zabývat nejen pro oddálení procesu stárnutí, ale také pro komplikace spojené s nedostatečným stravováním, které způsobují častější nemocnost a zvyšují úmrtnost. Z tohoto důvodu by mělo být sledování příjmu stravy a tekutin důležitou součástí ošetrovatelské péče. Mnoho starších pacientů v nemocnici trpí nechutenstvím v důsledku strachu a úzkosti z diagnózy nebo bolesti. Chuť k jídlu může být ovlivněna změnou prostředí, změnou stravy nebo jiným časovým rozložením stravování. Při uspokojování potřeby výživy je proto také nutné ke každému pacientovi přistupovat individuálně a plně respektovat jeho požadavky v této oblasti.

Ve své práci se zabývám problematikou podávání stravy seniorům na LDN. Téma jsem si vybrala na základě zkušeností, které mám se seniory ze svého pracovního i osobního života, s jejich přístupem k dodržování zásad zdravé výživy a pitného režimu. Sama pracuji jako všeobecná sestra na LDN, kde se denně setkávám potížemi a nemocemi, které ve stáří s výživou úzce souvisejí.



# **I. Teoretická část**

## **1 Cíle teoretické části**

- Shrnout teoretické poznatky o významu výživy a jejím složení.
- Seznámit s problematikou výživy ve stáří a jejími poruchami.
- Definovat metody hodnocení stavu výživy u člověka.
- Popsat jednotný dietní systém, který se ve zdravotnických zařízeních používá a formy nutriční terapie.
- Zaměřit se na teoretické poznatky v oblasti podávání stravy pacientům zdůraznit určitá specifika pro podávání stravy seniorům.

## 2 Výživa a její význam

Výživa je základní potřebou lidského organismu. Potrava obsahuje stavební materiály pro tvorbu a obnovu tělesných orgánů a tkání, je zdrojem energie pro činnost orgánů a také zdrojem tepla.(Svačina, 2008)

Výživa je důležitý faktor životního stylu a má značný význam v ovlivňování zdravotního stavu. Je zásadní faktor pro prevenci chorob a jejich komplikací. Společně s fyzickou aktivitou a genetickými dispozicemi se podílí na výsledném výživovém stavu jedince.(Turek,2004)

Výživa by měla po kvantitativní stránce zajišťovat pro daného jedince příjem energie odpovídající jejímu výdeji. Energetická potřeba se liší u jednotlivých věkových kategorií, u různých stupňů fyzické zátěže a podle pohlaví.Významným faktorem, který ovlivňuje energetické nároky organismu je také nemoc, především infekce, traumata, operace, teplota a malabsorbce. Po stránce kvalitativní je důležité, aby byla strava vyvážená, základní živiny byly podávány v ideálním poměru a byl minimalizován přísun nežádoucích látek do organismu. Každý člověk by si proto měl osvojit zásady zdravé výživy a řídit se jimi.(Rokyta, 2000)

### 2.1 Zásady pro správnou výživu

- Dodržovat vyváženost energetického příjmu a výdeje.
- Dbát, aby strava byla mnohostranná a často obměňovaná.
- Co nejčastěji konzumovat čerstvě připravená jídla.
- Jíst v klidu, pravidelně a ve stejnou dobu.
- Přijímat dostatek tekutin, tj. 1,5 – 2,0 l vody denně.
- Dávat přednost potravinám s nízkým obsahem tuku.
- Přijímat přiměřené množství kuchyňské soli.
- Kombinovat zdroje rostlinných a živočišných bílkovin.
- Denně konzumovat čerstvé ovoce a zeleninu. (Trachtová, 2004)

### 3 Složení potravy

Základní složky stravy se označují jako živiny (nutriety). Živiny se dělí na makronutrienty a mikronutrienty. Makronutrienty jsou nositelé energie, patří mezi ně proteiny (bílkoviny), sacharidy (cukry) a lipidy (tuky). U zdravých dospělých osob s přiměřenou fyzickou aktivitou by se měly v denní dávce proteiny podílet 12 – 15%, lipidy maximálně do 30 % a sacharidy 55 -65 %. Mikronutrienty dělíme na vitamíny , minerální látky a stopové prvky.

#### 3.1 Bílkoviny ( Proteiny )

Bílkoviny jsou součástí všech buněk v organismu a proto musí být neustále obnovovány. Podle původu je můžeme rozdělit na rostlinné a živočišné. Bílkoviny jsou v zažívacím traktu rozloženy pomocí proteolytických enzymů na základní prvky – aminokyseliny, které jsou základními kameny buněk, slouží k tvorbě enzymů a hormonů. Aminokyseliny dělíme na esenciální (organismus je neumí sám vytvořit, musí být proto přijímány v potravě) a neesenciální (tvořeny z jiných aminokyselin). Mezi esenciální aminokyseliny patří: izoleucin, leucin, lyzin, methionin, fenylalanin, threonin, tryptofan, histidin, tyroxin, cystin a valin. Neesenciální kyseliny tvoří glycin, alanin, glutamin, kyselina glutamová, kyselina aspartová, arginin, ornitin, prolin, serin a taurin. (Hornychová, 2008)

Bílkoviny se neukládají do zásoby, proto je potřeba je pravidelně dodávat tělu ve stravě. Obsahují uhlík, vodík, kyslík a dusík, případně i stopové prvky. U dospělého zdravého člověka má činit příjem bílkovin 0,8 – 1,0 g/kg/den. U dětí, těhotných žen, v rekonvalescenci a nemocných léčených metabolicky náročnými způsoby léčby jsou horní limity příjmu bílkovin vyšší od 1,3 – 2 g/kg/den. Poměr živočišných a rostlinných bílkovin by měl být zhruba 1: 1. Jako zdroj energie jsou bílkoviny méně důležité než ostatní živiny, v dobře sestavené stravě hradí obvykle jen 10 – 15 % energie. Zdrojem živočišných bílkovin jsou ryby, maso, vejce, mléčné výrobky. Zdroj rostlinných bílkovin tvoří luštěniny, obilniny, ořechy a semínka. (Beneš, 1999)

Nedostatek bílkovin ve stravě se vyskytuje společně s nedostatečným příjmem energie jako proteino- enegetická malnutrice. Hlavními příznaky jsou otoky, svalová atrofie a nižší celková hmotnost, často jsou v popředí psychomotorické změny. Při zvýšeném příjmu bílkovin může docházet k orgánovým funkčním změnám a to ke zvýšení glomerulární filtrace, při současném zvýšení dusíkatých katabolitů. (Keller a spol., 1993)

## 3.2 Tuhy (Lipidy)

Tuhy jsou organické sloučeniny, velmi málo rozpustných ve vodě. Plní řadu nezbytných funkcí – jsou rozpouštědly pro vitamíny A,D,E,K, důležitou zásobárnou energie, jsou nezbytné pro tvorbu pohlavních i nadledvinkových hormonů, stavební součástí buněčných membrán. Složení tuků se liší podle toho, které mastné kyseliny v daném tuku převažují. Můžeme je rozdělit na nasycené (jsou obsaženy zejména v potravinách živočišného původu) a nenasycené (jejich zdroj je většinou rostlinný nebo rybí tuk).

Tuhy se skládají z glycerolu a mastných kyselin. Mastné kyseliny můžeme z hlediska fyziologie výživy rozdělit na nasycené (SFA), mononenasycené (MUFA) a polynenasycené (PUFA). Nasycené MK (SFA) se nacházejí v sádle, másle, mase, mléku, smetaně, rovněž v margarínech (ztužené pokrmové tuhy). V rostlinných zdrojích se jich vyskytuje minimální množství, s výjimkou kokosového a palmového oleje. Kvantitativně nejvýznamnější SFA je kyselina palmitová či stearová. Z hlediska výživy jsou obecně posuzovány za nepříznivé, neboť zvyšují „škodlivý“ LDL cholesterol a tak riziko kornatění tepen a kardiovaskulárních onemocnění. Pokud nejsou SFA energeticky využity, výrazně se podílejí na zvyšování rizika vzniku některých druhů nádorů, především střev, prsu a prostaty. Jejich zvýšení přívod také přispívá ke zvýšení tvorby cholesterolu v těle. (Svačina, 2008)

Nenasycené MK jsou obecně posuzovány z hlediska výživy člověka příznivě, doporučuje se jejich vysoký příjem ve stravě a jejich nedostatek patří mezi významná nutriční rizika. V organismu se přeměňují na biologicky aktivní látky, které sehrávají důležitou roli v prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Ovlivňují také průsvity cévních stěn, tím se podílejí na regulaci krevního tlaku, snižují sklon k tvorbě trombů a také snižují hladiny cholesterolu. Deriváty nenasycených MK zvyšují imunitu a snižují riziko revmatických změn. Nenasycené MK se rozdělují podle složení a polohy dvojných vazeb na MUFA (s jednou dvojnou vazbou) a PUFA (s dvěma až šesti dvojnými vazbami). (Svačina, 2008)

Mononenasycené MK (MUFA) se nacházejí např. v olivovém, řepkovém oleji, ořeších a semínkách. Hlavní představitelkou této skupiny je kyselina olejová. Lze je považovat za nejzdravější, neboť snižují LDL cholesterol a neoxidují jako polynenasycené MK, tudíž se v organismu netvoří škodlivé volné radikály. (Svačina, 2008)

Polynenasycené MK (PUFA) dělíme podle své struktury na omega-3 MK a omega-6 MK. Mezi Omega-6 MK patří kyselina arachidonovou a kyselina linoleovou, z nichž vznikají eikosanoidy řady 2, které působí protizánětlivě, vazokonstrikčně a vyvolávají agregaci trombocytů. Mezi další účinky patří snižování hladiny LDL cholesterolu, ale i HDL

cholesterolu (je považován za protektivní). Jsou zastoupeny v rostlinných olejích. Mezi Omega-3 MK patří kyselina  $\alpha$ -linolenová, kyseliny eikosapentaeová (EPA) a kyselina dokosaheptaenová (DHA), z nichž vznikají eikosanoidy řady 3, které působí protizánětlivě, vazodilatačně a antiagregačně, tedy snižují riziko kardiovaskulárních, autoimunitních onemocnění a rakoviny. Nacházejí se zejména v rybách, ale nejvíce v rybím oleji a dalších mořských živočišných, také v lněném oleji, semenech, vlašských ořeších a v některých druzích zeleniny. (Svačina, 2008)

### 3.3 Cukry (sacharidy)

Cukry jsou hlavním zdrojem energie pro většinu buněk v lidském těle, proto jsou jedny z nejdůležitějších látek, jejichž příjem bychom měli pravidelně sledovat. Z chemického hlediska se dělí na monosacharidy, oligosacharidy a polysacharidy.

Monosacharidy jsou nejjednodušší formou sacharidů, v jejichž molekulární struktuře je zastoupen pouze jeden cukr. Tyto cukry tedy už nelze dále štěpit a proto z nich tělo získává energii hned. Patří mezi ně glukóza, fruktóza a ribóza. (Svačina, 2008)

Oligosacharidy vznikají spojením dvou až deseti stejných nebo různých druhů monosacharidových jednotek. Nejdůležitější z této skupiny jsou disacharidy, mezi které řadíme sacharózu, laktózu a maltózu. Sacharóza se vyrábí z cukrové řepy a používá se jako sladidlo v potravinářství. Laktóza (mléčný cukr) se nachází v mléce savců a maltóza (sladový cukr), která je vyráběna z ječmene se rovněž používá v potravinářství. (Svačina, 2008)

Polysacharidy mají podobnou strukturu jako oligosacharidy, ale počet monosacharidových jednotek dosahuje set až tisíc. Jsou ve vodě nerozpustné a fungují jako zásobní a stavební látky rostlin a živočichů. Z hlediska jejich původu je dělíme na rostlinné (škroby a vláknina) a živočišné (glykogen). (Svačina 2008)

Ve stravě bychom se měli vyhnout vysokému příjmu monosacharidů, protože naše tělo na tak velké množství energie zareaguje tím, že vyplaví hodně inzulínu a tímto mechanismem se energie uloží do tukových zásob. V souvislosti s tím roste riziko vzniku srdečně cévních chorob, diabetu II. typu a některých druhů rakoviny, především střev a prsu. Navíc nárazový vzestup cukru v krvi snižuje množství HDL cholesterolu a zvýší hladinu triglyceridů v krvi. Výsledkem je rostoucí tendence ke vzniku krevních sraženin. Proto bychom si měli vybírat potraviny bohaté na komplexní sacharidy jako jsou těstoviny, rýže, brambory a další obiloviny.

### 3.4 Minerály a stopové prvky

- **Sodík (natrium)** je hlavní kationt v těle. Udržuje objem extracelulární tekutiny i krve. Je osmoticky aktivní, ovlivňuje děje na membránách, kde dochází k výměně sodíku za draslík pomocí sodíkovo-draslíkové pumpy. Tím dochází k udržování draslíku intracelulárně a sodíku extracelulárně. Jeho klinický deficit se projevuje dehydratací organismu, poklesem tlaku, apatií a křečemi.
- **Draslík** je intracelulární kationt, který se podílí na udržování osmotické rovnováhy.
- **Vápník** je součást zubů a kostí, umožňuje správnou funkci převodního systému srdce a je nezbytná v procesu srážení krve. Buněčný vápník ovlivňuje dráždivost nervového systému. Jeho hladina v těle je řízena parathormonem, vitamínem D a kalcitoninem.
- **Hořčík** je intracelulární kationt v mnoha enzymech, snižuje neuromuskulární dráždivost. Jeho nedostatek v těle se projevuje poškozením a spazmem cévní stěny, poruchou elasticity membrán, tetanií.
- **Fosfor** je přítomen v anorganické formě v kostech a zubech, v organické formě je součástí fosfolipidů, fosfoproteidů a nukleových kyselin. Má význam pro energetický metabolismus ve formě ATP je nositelem makroergních vazeb přenášejících energii.
- **Fluor** je nezbytný pro správnou stavbu kostí a zubů. Působí v prevenci proti zubnímu kazu svým antimikrobiálním působením na mikroflóru dutiny ústní.
- **Selen** je minerál, který má antioxidační účinky, rovněž účinky imunomodulační a detoxikační.
- **Chrom** je významný pro stimulaci účinku inzulínu a tím zvýšení glukózové tolerance.
- **Železo** je nejhojnějším prvkem v lidském těle. Jeho hlavní úlohou je účast na transportu kyslíku. Je součástí barviva hemoglobinu v erythrocytech a myoglobinu ve svalech. Pro vstřebávání je využitelnější železo dvojmocné nebo trojmocné a jeho využitelnost se zvyšuje s dostatečným příjmem vitamínu C.
- **Měď** je součástí mnoha enzymů podílejících se na buněčném dýchání. Je rovněž nezbytná pro krvetvorbu tím, že katalyzuje vstup železa do porfinového jádra hemoglobinu a je nutná pro tvorbu pigmentu a vlasů. Největší obsah mědi je v ledvinách a nehtech.

- **Zinek** je nezbytný pro funkci celé řady enzymů, uplatňuje se tak v metabolismu sacharidů (glykolýza), při udržování vnitřního prostředí. Má antioxidační a detoxikační účinky. Zinek dále ovlivňuje spermatogenezi, produkci testosteronu, růst a zlepšuje hojení ran.
- **Jód** je stopovým prvkem jehož základní funkcí je účast na tvorbě hormonů štítné žlázy trijodtyroninu a tyroxinu, tyto hormony pak regulují intenzitu bazálního metabolismu. Zvyšují bazální metabolismus, stimulují proteosyntézu a růst, stimulují metabolismus cukrů, zvyšují mobilizaci a oxidaci tuků, mají vliv na oběhový systém, nervový systém.
- **Mangan** aktivuje metabolismu mědi, je nezbytný pro správnou mineralizaci kostí a pro správnou funkci nervového systému.
- **Kobalt** je v lidském těle součástí vitamínu B12, hraje úlohu v procesu krvetvorby. (Keller a spol., 1993)

### 3.5 Vitamíny

Vitamíny představují chemicky skupinu nízkomolekulárních organických sloučenin. Jejich množství v organismu je poměrně malé, nejsou stavební hmotou ani zdrojem energie. Funkce vitamínů spočívá v řízení látkové výměny a účinků na buněčný metabolismus.

Vitamíny se nacházejí v potravě jak rostlinného, tak živočišného původu a do organismu jsou dodávány v hotové podobě nebo ve formě provitamínů, ze kterých si tělo vitamín pomocí syntézy převede samo. Vitamíny se rozdělují na vitamíny rozpustné v tucích a na vitamíny rozpustné ve vodě.

#### 3.5.1 Vitamíny rozpustné ve vodě

- **Vitamín B1 – thiamin:** denní potřeba 1,5 mg. Je přítomen v obilných produktech a ve vepřovém mase. Při hypovitaminóze vzniká nemoc beri – beri, která se projevuje poruchami periferních nervů a poruchami srdečního rytmu.
- **Vitamín B2 – riboflavin:** denní potřeba 1,5 -1,8 mg. Vyskytuje se v mléce, mase, obilí, ve vejcích, rybách a kvasnicích. Jeho nedostatek se projevuje záněty kůže, rtů a jazyka, zastavuje se růst a je porušena tvorba erytrocytů.

- **Vitamín B3 – niacin:** denní potřeba 15 – 20 mg. Je obsažen převážně v mase, v rybách, mléce, v kvasnicích a listové zelenině. Při jeho nedostatku vznikají záněty kůže a sliznic, poruchy periferních nervů a duševní poruchy.
- **Vitamín B5 – kyselina pantotenová:** denní potřeba okolo 8 mg. Je přítomen hlavně v droždí, játrech, mase, rybách, mléce a ve vejcích. Při hypovitaminóze se objevují poruchy centrální nervové soustavy.
- **Vitamín B6 – pyridoxin:** denní potřeba 2- 2,5 mg. Vyskytuje se v mase, v obilných klíčcích, v mléce, rybách, luštěninách a kvasnicích. Při jeho nedostatku dochází k poruchám centrální nervové soustavy, k zánětům kůže a periferních nervů.
- **Vitamín B9 – kyselina listová:** denní potřeba 0,6 - 1 mg. Je obsažena v zelenině, v kvasnicích, mase, mléce a sóje. Kyselina listová je nutná pro tvorbu erytrocytů, proto při jejím nedostatku vzniká anémie.
- **Vitamín B12- cyankobalamin :** denní potřeba 0,001 – 0,3 mg. Zdrojem vitamínu jsou játra a další živočišné bílkoviny. Hypovitaminózu může způsobit jeho nedostatečný přívod nebo nedostatek Castleova faktoru v žaludku.
- **Vitamín C – kyselina askorbová:** denní potřeba okolo 75 mg. Vyskytuje se v čerstvé zelenině a ovoci. Vitamín je silný antioxidant, podílí se na udržování normálního metabolismu, také má význam pro tvorbu protilátek.
- **Vitamín H – biotin:** denní potřeba 0,2 mg. Je obsažen v syrových žloutcích, játrech, ledvinách, v sóje a kvasnicích. Účastní se metabolismu mastných kyselin, bílkovin a cholesterolu. Při jeho nedostatku vznikají záněty kůže, atrofie jazyka, svalové bolesti, deprese, únava a hypercholesterolemie.

### 3.5.2 Vitamíny rozpustné v tucích

- **Vitamín A – retinol:** denní potřeba 0,8 – 1,1 mg. Zdrojem vitamínu jsou játra a mléčný tuk. Jeho provitamín betakaroten je obsažen v karotenu, který je součástí žluté zeleniny (mrkev) a zelené zeleniny. Hypovitaminóza se projevuje vysycháním rohovky, rohovatěním kůže, poruchou růstu a šeroslepostí.
- **Vitamín D – kalciferol:** denní potřeba je 5 mj (mezinárodních jednotek), u těhotných žen a dětí 10 mj. Má význam pro metabolismus vápníku. Při nedostatku vitamínu ve vývoji vzniká rachitis (křivice), u dospělých dochází k měknutí a lámání



kostí. Hypervitaminóza D vzniká jeho předávkováním, vápník se ukládá v ledvinách, na stěnách cév a ve svalech.

- **Vitamín E – tokoferol:** denní potřeba 10 – 20 mg. Vyskytuje se zejména v olejích a obilných klíčcích. Má významný antioxidační účinek. Jeho nedostatek se projevuje poruchami metabolismu, zhoršenou permeabilitou cév a poruchami plodnosti.
- **Vitamín K :** denní potřeba 1 mg. Je obsažen v zelenině, obilných klíčcích a v mléce. Tvoří se v tlustém střevě účinkem bakterií. Fyziologicky se v játrech účastní syntézy koagulačních faktorů. Avitaminóza se projevuje poruchou srážení krve a spontánním krvácením.

## 4 Výživa ve stáří

Stárnutí je proces při němž dochází k postupné ztrátě fyzických a psychických schopností organismu. Tento proces je doprovázen výrazným růstem rizikových onemocnění a smrtí. Naší snahou by mělo být celý tento proces zpomalit a také významně prodloužit. Proto velký význam sehrává u starého člověka životní styl a jeho výživa. (Kleinwachterová, 1992)

### 4.1 Fyziologické a psychologické faktory ovlivňující stav výživy ve stáří

- Pokles základní látkové výměny, přírůstek tukové tkáně, snížená fyzická aktivita, úbytek svalové hmoty.
- Snížená sekrece slin.
- Snížené smyslové vnímání : atrofie chuťových pohárků, pokles chuti, čichové ostrosti, slábnoucí zrak.
- Choroby dásní , ztráta zubů, nevyhovující zubní protéza.
- Snížená sekrece žaludeční šťávy, enzymů tenkého střeva a žluči.
- Pokles gastrointestinální peristaltiky.
- Snížená koncentrační schopnost ledvin.
- Snížený pocit žízně.
- Pokles tolerance glukózy, riziko diabetu II. typu.
- Sociální izolace, chybějící podpora rodiny a osamělost.
- Omezené finanční prostředky.
- Omezená pohyblivost, artritické potíže, částečné parézy. (Keller a spol., 1993)

### 4.2 Potřeba živin a tekutin ve stáří

#### 4.2.1 Potřeba bílkovin

Denní doporučená bílkovin u starého člověka se pohybuje okolo 1g /kg. Přitom průměrný příjem proteinů u osob starších 65 let, zejména u žen, má tendenci klesat pod doporučené dávky. Ve stáří je důležité daleko důsledněji dbát na kvalitu konzumovaných bílkovin. Vyšší

příjem bílkovin zpomaluje odbourávání svalových a kosterních bílkovin, zlepšuje proces hojení a obranyschopnost organismu. (Kohout a spol., 2005)

#### **4.2.2 Potřeba tuků**

Doporučuje se, aby ve stáří tuky tvořily 30% energetického příjmu za den.

#### **4.2.3 Potřeba sacharidů**

Potřeba sacharidů se řídí individuální potřebou energie.

#### **4.2.4 Potřeba minerálů a vitamínů**

**Vápník:** nedostatek vápníku je nejčastější porucha výživy starých lidí. Chronický nedostatek vápníku má za následek vznik osteoporózy – odvápnění skeletu. Doporučuje se proto zvýšit příjem vápníku na 1000 – 1200 mg /den. Nejdůležitějším zdrojem vápníku je mléko a mléčné výrobky.

**Hořčík:** Mezi hlavní příčiny nedostatku hořčíku ve stáří patří malnutrice, abúzus alkoholu, malabsorbční syndromy a používání diuretik, antibiotik a dalších léků. Doporučená denní dávka je 300 – 400 mg.

**Draslík:** jeho nedostatek je ve stáří častý vzhledem k častému používání diuretik, důvodem jsou zvýšené ztráty draslíku v moči.

**Železo:** Příčinou nedostatku železa u starých lidí jsou chronická gastrointestinální krvácení, žaludeční anacidita a nedostačující příjem železa.

**Vitamíny:** U starších lidí se často vyskytují problémy s chrupem, a proto nekonzumují ovoce a zeleninu. Důsledkem je pak nedostatek vitamínu C a A, kterou lze substitučně upravit.

#### **4.2.5 Potřeba vlákniny**

Spotřeba vlákniny ve stáří by neměla být menší než 30 g / den. Vláknina podporuje střevní peristaltiku a zabraňuje vzniku zácpy, jež se ve stáří často vyskytuje.

#### **4.2.6 Pitný režim**

Závažným problémem je nízký příjem tekutin, jejichž skutečná potřeba neodpovídá subjektivnímu pocitu žízně. Ve starším věku je organismus na změny vodního hospodářství mnohem citlivější, k dehydrataci dochází poměrně snadno a rychle. Potřeba závisí na věku, životním stylu, prostředí (exteriér i interiér – nízká vlhkost), na aktuálním zdravotním stavu (průjem, teplota, rýma, alergické projevy). Napomáhat tomu mohou některé léky a také skutečnost, že starý člověk má nejen oslabený pocit žízně, ale často i poruchy regulace tekutin. Přispívají také psychické aspekty – obavy z nekontrolovaného močení (inkontinence). Komplikace dehydratace mohou být vážné, např. vznik krevních sraženin v důsledku zahuštění krve, cévní mozkové příhody nebo selhání ledvin.

Ke stálému pití jsou u seniorů vhodné čisté stolní vody, které je možné ředit s ovocnými nebo zeleninovými šťávami, dále jsou to slabě mineralizované vody a čaje. K méně vhodným tekutinám patří limonády, energetické nápoje a ochucené silně mineralizované vody.

#### **4.2.7 Energetická potřeba**

Ve stáří se u mužů nad 65 let snižuje bazální metabolismus zhruba o 25%, u žen dochází ke snížení o 15 % oproti mladšímu věku. Nutné je brát na zřetel i rozdílnou tělesnou aktivitu. Doporučuje se proto energetický příjem pro pohybující se seniory při bazálním metabolismu 1200kcal, v závislosti na intenzitě tělesné aktivity v rozmezí 1600 – 2300 kcal za den.

## 5 Poruchy výživy ve stáří

Pro starší věk jsou specifické především dva typy poruchy výživy a to malnutrice a obezita. Také onemocnění trávicího traktu jsou ve stáří velmi časté. U seniorů dochází k mnohým změnám v gastrointestinálním traktu – snižuje se sekrece trávicích šťáv, motilita vstřebávání potravy.

### 5.1 Malnutrice

Malnutrici můžeme definovat jako stav zhoršené výživy, který vzniká v důsledku nedostatku energetických zásob organismu, nedostatku proteinů, ale i nedostatku stopových prvků a vitamínů. Dochází k úplnému nebo částečnému zhoršení stavu výživy o více jak 10 – 15 % pod normální hodnoty BMI. (Kohout a spol., 2005)

Malnutrice je stav, který může mít pro organismus závažné důsledky. Pacienti s malnutricí jsou zatíženi vyšší mortalitou, dochází ke snížení svalové síly, což způsobuje zhoršenou hybnost a tím sníženou možnost rehabilitace. U pacientů upoutaných na lůžko se zvyšuje riziko vzniku dekubitů. Malnutrice vede ke zhoršení imunitní odpovědi a ke zhoršenému hojení ran. Příčinou malnutrice ve starším věku může být neadekvátní příjem potravy (např. poruchy polykání po CMP, chybějící nebo nevyhovující protéza), poruchy trávení a resorpce, metabolické poruchy, zvýšené ztráty a zvýšená potřeba živin (např. infekce, operace, nádory). (Kohout a spol., 2005)

Malnutrici můžeme rozdělit podle různých kritérií do dvou skupin. První skupinu tvoří tzv. prosté hladovění, kdy je organismus na nízký energetický příjem adaptován a energetický výdej je snížený. Prosté hladovění vzniká pomalu, tělesná hmotnost a tělesný tuk je snížený, hladina tělesného proteinu je snížena mírně. K tomuto typu malnutrice dochází např. u stařecké kachexie. Druhou skupinu tvoří tzv. stressová malnutrice, při které je organismus vystaven působení stresu, přičemž vyžaduje vysoký energetický výdej. Tento typ malnutrice se projevuje rychlým nástupem vzniku, tělesná hmotnost je normální nebo zvýšená, množství tělesného tuku je sníženo nebo v normě, hladina tělesného proteinu je výrazně snížena. Stressová malnutrice se vyskytuje např. u septických stavů, polytraumatu nebo popálenin. (Kohout a spol., 2005)

Ke zhodnocení stavu výživy a k diagnostice malnutrice je důležité důkladné odebrání anamnézy, zejména anamnestický údaj o úbytku hmotnosti, informace o dietních zvyklostech pacienta, bolestech břicha, údaje o počtu a charakteru stolic, množství snědené stravy. Mezi další diagnostické vyšetření patří fyzikální vyšetření, antropometrické vyšetření,

kterým se hodnotí množství podkožního tuku pomocí speciálního přístroje kalipera. Kaliperem se měří výška podkožní řasy nad tricepsem paže. Ke zhodnocení stavu výživy se rovněž používají laboratorní hematologická a biochemická vyšetření.

Léčba malnutrice spočívá v úpravě diety, doplněním potravin bohatých na bílkoviny. U některých pacientů je možné využít enterální výživy nebo parenterální výživy. Parenterální výživa se podává pro rychlou úpravu malnutrice a u pacientů, kteří nemají funkční trávicí trakt. (Kohout a spol., 2005)

## 5.2 Obezita

Obezita je syndrom, charakterizovaný jako stav nadměrného zvýšení energetických zásob, uložených především ve formě neutrálních tuků (triacylglycerolů) v tukové tkáni organismu. Tento stav je výsledkem pozitivní energetické bilance, to znamená, že člověk přijímá ve stravě více energie než je schopen spotřebovat. Přebytečná energie se ukládá ve formě zásobního tuku.

Obecně se obezita dělí na dva typy. Prvním závažnějším typem je obezita androidní (mužská), při které se hromadí tuk v oblasti břicha a tím představuje vysoké kardiovaskulární riziko, vede k rozvoji metabolického syndromu a diabetu. Dalším typem je obezita tzv. gynoidní (ženská) s distribucí tuku v oblasti hýždí a stehen. Podle příčiny můžeme rozdělit obezitu na primární, na jejímž vzniku se nejvíce podílí fyzická inaktivita, genetické a rasové vlivy, určitý význam mají stravovací návyky zejména nevhodné rozložení stravy během dne. Sekundární obezita vzniká jako komplikace jiného primárního onemocnění. (Keller a spol., 1993)

Obezita je rizikový faktor pro vznik mnoha chorob, především hypertenze, diabetu mellitu 2. typu, častěji se vyskytují nádorová onemocnění. Důsledkem velké hmotnosti dochází k zatížení pohybového aparátu, objevují se kožní choroby např. plísň v kožních záhybech.

Ve většině případů lze stanovit diagnózu na základě klinického obrazu, měřením poměru pasu / boky v cm a stanovením BMI indexu. BMI index je hodnota vypočtená podle vzorce: váha [kg] / výškou [m]<sup>2</sup>. Normální váha určuje hodnoty BMI mezi 18,5 a 25. Osoby, jejichž BMI má hodnotu pod 18,5, trpí podvýživou. Hodnota BMI nad 25 ukazuje na nadváhu, nad 30 na obezitu. (Hornychová, 2008)

Léčba spočívá v nízkoenergetické dietě s omezením živočišných tuků a pohybové aktivitě. K omezení energetického příjmu mohou pomoci i léky nebo chirurgická léčba pomocí bandáže na žaludku, která omezuje příjem potravy mechanicky.

### **5.3 Choroby trávicího traktu**

Mezi nejčastější onemocnění, které ovlivňují stav výživy ve stáří patří: polykací potíže, poruchy motility jícnu, rakovina jícnu, gastroezofageální reflex, hiátová hernie, vředová choroba žaludku a duodena, divertikulitida, kolorektální karcinom, hemeroidy a anální figury, zácpa, průjem, onemocnění jater, žlučníku, žlučových cest a pankreatu.(Lopatářová, 2005)

## 6 Hodnocení stavu výživy

Správné hodnocení stavu výživy je jedním ze základních předpokladů pro správně vedenou nutriční podporu. Na poruchu výživy by měla při ošetrovatelském příjmu nebo pozorování pacienta upozornit zdravotní sestra a včas rizikové pacienty nechat vyšetřit nutričním terapeutem či lékařem specialistou v oblasti výživy.

### 6.1 Výživová anamnéza

Při anamnestickém vyšetření zaměřeném na stav výživy především pátráme po údajích o změně tělesné hmotnosti za určitý časový úsek. Další údaje by měli být zaměřeny na dietní zvyklosti, dietní omezení, bolesti břicha, zvracení a množství snědené stravy. U starších pacientů jsou důležité informace o dostupnosti stravy, ekonomickém zajištění a soběstačnosti v každodenních činnostech, nákup potravin, příprava a uvaření stravy, případně dovoz obědů. V neposlední řadě jsou zcela zásadní údaje o stavu chrupu nebo zubní protézy, údaje o chuti k jídlu, o poruchách žvýkání a polykání, informace o onemocněních zhoršujících trávení a vstřebávání stravy (např. chronická pankreatitida, průjem), o onemocněních, které zvyšují energetické nároky na metabolismus (např. sepse, nádorová onemocnění, velké kožní defekty) a psychická onemocnění (demence, deprese). (Svačina, 2008)

### 6.2 Antropometrická vyšetření

Antropometrická vyšetření slouží k hodnocení stavu výživy jedince pomocí měření tělesné výšky, hmotnosti těla, velikost kožní řasy nad tricepsem, měření obvodů paže, hrudníku, stehna či lýtek.

#### 6.2.1 Tělesná hmotnost a výška

Tělesná hmotnost a výška patří k nejdůležitějším ukazatelům stavu výživy. K výpočtu tzv. ideální hmotnosti slouží celá řada indexů, které vycházejí z tělesné výšky (V), hmotnosti (H) a obvodu hrudníku. K nejznámějším indexům patří:

- **Brocův index:**  $BI = H \text{ [kg]} / (V \text{ [cm]} - 100)$ , podle tohoto indexu je ideální hmotnost v kg daná počtem v cm, přesahujících 1 m tělesné výšky.
- **Rohrerův index:**  $RI = (H \text{ v [g]} \cdot 100) / (V \text{ [cm]})^3$ 
  - norma pro muže je 1,2 – 1,4
  - norma pro ženy je 1,25 – 1,50
- **Index tělesné hmotnosti:**  $BMI = H \text{ [kg]} / V \text{ [m]}^2$ . (Šubrtová, 2008)



Kategorie jednotlivých rozsahů pro BMI pro muže a ženy viz příloha č.1 – tabulka

### **6.2.2 Tělesné obvody**

Při jednoduchém antropometrickém vyšetření se měří orientačně obvod svalstva nedominantní paže na poloviční vzdálenosti mezi akromion a olekranon. Měření obvodu paže je jednoduchá metoda pro určení množství svalové hmoty. Normální hodnoty u mužů jsou 29,3 cm a více, u žen 28,5 cm a více. Hodnoty, které svědčí pro malnutrici jsou u mužů 19,5 cm a méně, u žen 15,5 cm a méně.

K nejčastějšímu měření charakteru rozložení tuku se používá měření obvodu pasu. U mužů se za zvýšené riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění považují hodnoty obvodu pasu nad 94 cm a za velmi závažné hodnoty nad 102 cm. U žen je zvýšené riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění při obvodu pasu nad 80 cm a vysoké riziko nad 88 cm. Hodnoty obvodu pasu můžeme rovněž porovnávat s hodnotami obvodu boků, kdy jejich poměr (pas / boky) určuje typ obezity. Za centrální typ obezity se považuje index vyšší než 0,95 u mužů a 0,85 u žen. Tento typ obezity je významný rizikový faktor pro vznik tzv. metabolického syndromu, do kterého řadíme hyperinzulinémií, dislipidémií a hypertenzi. Metabolický syndrom zvyšuje riziko vzniku diabetu mellitu 2. typu a kardiovaskulárních onemocnění. (Hornychová, 2008)

### **6.2.3 Kožní řasy**

Podkožní vrstva tuku je měřena speciálním přístrojem, kaliperem. Měření se provádí na nedominantní polovině těla, měříme řasu např. nad tricepsem, subskapulární, supraspinální nebo řasu nad bicepsem. Toto vyšetření určuje podíl tělesného tuku a netukové tělesné hmoty. Je možné ho používat v kombinaci s výpočtem BMI. (Keller a spol., 1993)

### **6.2.4 Laboratorní vyšetření**

Při hematologickém vyšetření se stanovuje absolutní počet lymfocytů z diferenciálního rozpočtu leukocytů v krevním obraze. Malnutrici může signalizovat i anémie.

U biochemického vyšetření se hodnotí hladina plasmatických proteinů: celková bílkovina, albumin, prealbumin, transferin a cholinesteráza. Pro malnutrici svědčí také nízká hladina celkového cholesterolu, nižší hodnoty hormonů štítné žlázy. Nízká hladina kreatininu může upozornit na nízký objem svalové hmoty.

Při imunologickém vyšetření se určuje hodnota absolutního počtu lymfocytů, hladiny imunoglobulinů a reakce na intrakutánně aplikované antigeny. (Keller a spol., 1993)

### **6.2.5 Klinické vyšetření**

Klinické vyšetření je soubor vyšetření, která nás informují o příznacích malnutrice. Radíme mezi ně fyzikální vyšetření, které se provádí pomocí pohmatu, poklepu, poslechu a pohledu. Klinické vyšetření rovněž zahrnuje pečlivý sběr dat odebraný z osobní a rodinné anamnézy. V neposlední řadě je důležité hodnotit kvalitu kůže, zubů, nehtů, vlasů a vzhled jazyka. (Šubrtová, 2008)

### **6.2.6 Hodnocení nutričního stavu**

Pro hodnocení nutričního stavu se používá škála pro hodnocení stavu výživy – mini Nutritional Assessment (MNA). Hlavním cílem MNA je spolehlivě a s dostatečnou přesností identifikovat nemocné s vysokým rizikem vzniku nebo přítomností malnutrice. MNA rovněž poskytuje anamnestické údaje nutné pro terapeutickou intervenci. Vzor MNA viz příloha č. 2

## 7 Dietní systém

Dietní systém byl vytvořen v 80. letech minulého století a stále se ve zdravotnických zařízeních využívá. K jeho úpravě došlo v roce 1991, kdy šlo především o změny ve smyslu omezení příjmu energie, tuku a v některých případech i bílkovin. Jednotlivá zdravotnická zařízení jsou plně odpovědná za výživu svých pacientů a proto mají možnost upravovat a vytvářet své dietní systémy podle potřeb každého pacienta. (Kohout a spol., 2005)

Dieta je soubor výživových opatření, které předepisuje lékař jednak z důvodu diagnostického např. dieta k vyšetření okultního krvácení nebo z důvodu léčebného. Léčebného účinku je dosaženo pomocí úpravy poměru jednotlivých živin nebo jsou některé látky omezeny či úplně ze stravy vyloučeny. (Hornychová, 2008)

Dietní systém se skládá ze 14 diet, 6 speciálních diet a standardizovaných dietních postupů. Každá dieta má své číselné označení, svůj název a je charakteristická svým složením nebo konzistencí.

### 7.1 Základní diety

#### **Dieta 0 – tekutá**

Tato dieta se předepisuje na kratší dobu, většinou po operacích ústní dutiny, po tonsilektomiích, při chorobách a poleptání ústní dutiny, hltanu a jícnu, při všech změnách, které způsobují zúžení jícnu. Přečasně při těžkých horečnatých stavech nebo některých otravách.

#### **Dieta 1 – kašovitá**

Dieta se podává po operacích trávicího traktu po první realimentaci. Na delší dobu se předepisuje při těžších, poúrazových změnách v ústní dutině (poleptání jícnu, ezofagitida, stenosa, achalasia a karcinom jícnu). Je vhodná také v akutním bolestivém stadiu vředové choroby žaludku a dvanáctníku.

#### **Dieta 2 – šetřící**

Podává se nejčastěji pacientům s poruchami trávicího traktu, kde není potřeba tekutá úprava ani omezení tuků, např. vředová choroba. Dále se využívá u pacientů v zátěžových stavech, kde je nutná nenadýmavá úprava potravy (infarkt myokardu, pooperační stavy). Strava by neměla obsahovat nestravitelné zbytky a měla by být jen lehce solená a kořeněná.

### **Dieta 3 – racionální**

Dieta je indikována u pacientů, kteří nevyžadují žádné dietní omezení. Je připravována podle zásad správné výživy a obsahuje vyvážený poměr živin.

### **Dieta 4 – s omezením tuku**

Tato dieta se předepisuje u pacientů po odeznění akutního zánětu žlučníku nebo pankreatu nebo po virovém zánětu jater. Bílkoviny a sacharidy jsou zastoupeny ve fyziologickém poměru, obsah tuků je snížený na 55 g. Dieta je plnohodnotná a lehce stravitelná, používají se potraviny s nízkým obsahem cholesterolu, přepalované tuky jsou při dietě zcela vyloučeny.

### **Dieta 5 – bílkovinná bezezbytková**

Dieta se využívá u pacientů po akutních průjmech a při chronických průjmovitých onemocněních, např. při syndromu dráždivého tlustého střeva. Složení této diety je charakteristické zvýšeným množstvím bílkovin, kterými se nahrazují jejich ztráty při průjmech. Je to strava plnohodnotná, lehce stravitelná, nenadýmavá, vylučuje potraviny zanechávající nestravitelné zbytky.

### **Dieta 6 – nízkobílkovinná**

Je to dieta s omezením množství bílkovin na 50 g / den, což představuje polovinu běžné denní dávky. Dieta se připravuje bez soli, maso a mléčné výrobky se podávají v menších porcích. Pacient může stravu dosolit dle dávky určené lékařem. Při této dietě je nutné zajistit přívod bílkovin plnohodnotných, to znamená živočišných a omezit přívod rostlinných bílkovin. Je indikovaná u pacientů s akutním či chronickým postižením ledvin.

### **Dieta 7 – nízkocholesterolová**

Dieta je plnohodnotná, zajišťuje optimální množství bílkovin, tuků a sacharidů. Vyznačuje se sníženým přívodem cholesterolu v potravě. Indikací diety je hyperlipoproteinémie.

### **Dieta 8 - redukční**

Hlavní zásadou redukční diety je vyloučit potraviny, které obsahují volné cukry a tuky. Dieta je energeticky omezená, sacharidy se odvažují. Je indikovaná u obezity a s obezitou spojenými zdravotními problémy jako je např. diabetes mellitus.

### **Dieta 9 – diabetická**

Podstatou této diety je vyloučit potraviny, které obsahují volné koncentrované cukry. Strava má být plnohodnotná a pestrá. Omezují se potraviny, které obsahují cukry ve formě polysacharidů např. pečivo, brambory, rýže a další. U této diety je důležité správné časové rozložení stravy v průběhu dne, jednotlivé porce jsou rozdělovány do šesti dávek, aby nedocházelo ke kolísání příjmu sacharidů během dne.

Dieta je energicky limitovaná, odvažuje se pečivo i přílohy, preferovány jsou potraviny s nízkým obsahem tuku. Tato dieta je předepisovaná pacientům s diagnózou diabetes mellitus a má různé modifikace podle množství sacharidů (např. 9/175 g sacharidů, 9/225g sacharidů, 9/250g sacharidů, 9/275g sacharidů).

### **Dieta 10 – neslaná šetřící**

V dietě je zakázáno používat všechny potraviny, které obsahují sůl. Při úpravě je možné zastírat neslanou chuť vhodným kořením nebo aromatickou zeleninou. Nedoporučuje se úprava smažením. Strava má být lehce stravitelná a nenadýmavá. Dieta je indikovaná při onemocněních srdce a cév a při chorobách, při nichž dochází k zadržování tekutin v těle, např. v těhotenství, při nefrotickém syndromu.

### **Dieta 11 – výživná**

Dieta je plnohodnotná se zvýšenou energetickou hodnotou. Je ordinovaná pacientům, u kterých je nutné zvýšit tělesnou váhu nebo těm, kteří potřebují rychle na být tělesné síly. Jsou to lidé trpící onkologickým onemocněním po ozařování nebo chemoterapii, kromě trávicího traktu. Dále je předepisována u pacientů s plicní tuberkulózou, s mentální anorexií a hyperthyreózou.

### **Dieta 12 – strava batolat**

Dieta je určena pro děti od 1,5 – 3 let, proto by měla být pestrá, dobře stravitelná a nenáročná na kousání. Strava nemá být kořeněná a má obsahovat dostatek mléčných výrobků pro správný vývoj kostí a zubů.

### **Dieta 13 – strava větších dětí**

Dieta je předepisovaná dětem ve věku od 4 do 15 let, pokud jejich onemocnění nevyžaduje zvláštní dietu. Strava má být pestrá, lehce stravitelná, s dostatkem mléčných výrobků, ovoce a zeleniny.

## **7.2 Speciální diety**

### **Dieta 0S – čajová**

Dieta je ordinovaná na přechodnou dobu u pacientů po operacích nebo při akutních stavech např. při akutní pankreatitidě nebo při žlučnickové kolice, kdy pacient z léčebných důvodů nesmí přijímat stravu.

### **Dieta 1S – tekutá výživná**

Tato dieta je podávána v případech, kdy pacient může přijímat stravu pouze v tekuté formě a potřebují docílit zvýšený energetický příjem.

### **Dieta 4S – s přísným omezením tuku**

Dieta je indikovaná u nemocných v akutním stavu infekční hepatitidy, v akutní fázi zánětu žlučníku nebo pankreatu po dietě čajové. Je to dieta, která je neplnohodnotná, proto by měla být podávána jen krátkodobě. Je složena převážně ze sacharidových potravin, volný tuk je zcela vyloučen. Dieta je nenadýmavá, lehce stravitelná a nearomatická.

### **Dieta 9S – diabetická šetřící**

Dieta je určená pro diabetiky s dlouhodobým onemocněním zažívacího traktu, např. vředovou chorobou, chorobou žlučníku, jater, pankreatu a další.

### **Dieta 9N – diabetická neslaná**

Dieta je předepisovaná u diabetiků, kteří trpí chorobami srdce a cév ve fázi dekompenzace a onemocněními, která jsou charakterizovaná zvýšeným zadržováním tekutin v těle, např. při nefrotickém syndromu nebo při tvorbě otoků v těhotenství.

### **Dieta 9/5 – diabetická bezzbytková**

Dieta je podávána u diabetiků, kteří trpí akutními nebo chronickými průjmy, při syndromu dráždivého tračníku, při Crohnově chorobě nebo při ulcerózní kolitidě.

### **Dieta 9/6 – diabetická nízkobílkovinná**

Tato dieta je indikovaná u diabetiků s akutním nebo chronickým onemocněním ledvin, kdy je důležité omezit množství bílkovin na polovinu běžné denní dávky, což představuje 50g/den.

### **Dieta 9/4S – diabetická s přísným omezením tuku**

Dieta se předepisuje u diabetiků v akutní fázi infekční hepatitidy, v akutním stavu zánětu žlučníku nebo pankreatu, po dietě 0S – hořké čajové.[Online].[cit.2010-02-10].Dostupné z <<http://www.dietologie.cz/dieta/specialni-dieta/specialni-diety-nemocnych>>

## **7.3 Standardizované dietní postupy**

### **Dieta pankreatická**

Dieta se podává po akutním stádiu záchvatu pankreatu.V prvním stádiu dietu pacient nesmí přijímat nic ústy, je vyživován pouze parenterální výživou. Po 3 dnech přechází na stravu sacharidovou, která je kašovitě upravená. Po 15 dnech od akutního stavu pacient dostává netučné mléčné výrobky a mleté maso, po dalším týdnu přechází pankreatická dieta na dietu č.4 s omezením tuku.

### **Dieta pro koronární jednotky**

Dieta je ordinovaná při infarktu myokardu. První 3 dny tvoří jídelníček pacienta pouze sacharidové potraviny s nízkým obsahem sodíku v kašovitě formě. Po týdnu je strava rovněž sacharidová, ale má vyšší energetický obsah.Výživa je nenadýmavá a postupně vytváří pozvolný přechod k dietě nízkocholesterolové.

### **Dieta bezlepková**

Dieta se předepisuje při celiakii. Celiakie je chronické onemocnění střevní sliznice způsobené toxickým působením lepku. Hlavní zásadou je celoživotně vyloučit ze stravy potraviny obsahující lepek.Ten je součástí zrn obilovin – pšenice, žita, ječmene a ovsá.

### **Dieta při antikoagulační léčbě**

Hlavní zásadou této diety je stálý příjem vitamínu K, vždy ve stejném množství během dne, nesmí docházet k jeho výkyvům. Dieta je indikovaná u pacientů léčených antikoagulancii – Heparinem nebo Warfarinem. Vitamín K působí jako antagonist těchto antikoagulancií, proto mimořádný příjem vitamínu K v potravě významně snižuje jejich účinek. [Online]. [cit. 2010-02-10]. Dostupné z < <http://www.dietologie.cz/dieta/specialni-dieta/specialni-diety-nemocnych> >

### **Dieta při chronickém selhání ledvin**

Podstatou diety je přísné omezení příjmu bílkovin. V závislosti na stupni snížení ledvinných funkcí se dělí dieta do 3 typů, které se liší množstvím podávaných bílkovin od 0,4g do 0,8g bílkovin / kg /den, přičemž alespoň polovinu mají tvořit bílkoviny živočišné. [Online]. [cit. 2010-02-16]. Dostupné z < [www.ledvinyprogres.cz/item/snizena-funkce-a-selhaniedvin/group...](http://www.ledvinyprogres.cz/item/snizena-funkce-a-selhaniedvin/group...) >

### **Dieta při zjišťování okultního krvácení**

Dieta se podává 3 dny před vyšetřením. Podává se bezmasá strava, vynechává se zelenina s vysokým obsahem železa, minerální vody, rajčata, mrkev a banány.

### **Schmidtova dieta**

Dieta se podává před vyšetřením činnosti trávicího ústrojí. Při vyšetření se odebírá stolice na zbytky, proto má být strava před vyšetřením bohatá na bílkoviny, cukry a tuky.

### **Dieta bezlaktózová**

Tuto dietu musí dodržovat pacienti s onemocněním, které je charakterizované metabolickou poruchou štěpení mléčného cukru. Onemocnění vzniká proto, že ve střevě chybí enzym laktáza, která štěpí mléčný cukr. Všechny druhy mléka, mateřské i živočišné tento mléčný cukr obsahují, proto musí být ze stravy celoživotně vyloučeno. (Hornychová, 2008)



## 8 Nutriční terapie

Nutriční péči je nutné věnovat všem hospitalizovaným pacientům, kteří jsou indikováni k této péči, ať z důvodu malnutrice či důvodu odlišných dietních zvyklostí. U nemocných s dobrým výživovým stavem se standardní dietou není nutná žádná forma nutriční péče, naopak u pacientů ve stádiu těžké malnutrice a katabolismu je důležité různé formy nutriční terapie využít. Mezi formy nutriční podpory patří dietní intervence, sipping, modulová dietetika, enterální výživa a parenterální výživa. (Grofová, 2007)

Za kvalitu a správnost podávání nutriční terapie pacientům je ve zdravotnických zařízeních zodpovědný nutriční tým, který se skládá ze zdravotnických pracovníků s odborným zaměřením na výživu. Úkolem nutričního týmu je zajistit vhodnou formu nutriční podpory u pacientů s malnutricí a těžkým katabolismem, kontrolovat dodržování ordinací nutriční podpory na odděleních, dohlížet na racionální využití prostředků nutriční podpory, provádět edukaci v nutriční péči a zajistit nutriční podporu v případě potřeby i po propuštění pacienta do domácího ošetřování. (Zadák, 2002)

### 8.1 Individuální dieta

Je to přístup jednoduchý a v nutriční péči velmi efektivní. Nutriční terapeut přizpůsobuje dietu přímo na individuální potřeby jednotlivých pacientů. Sestavuje pacientovi v rámci jeho dietních zvyklostí jídlo, které s největší pravděpodobností zkonzumuje. Využívá záměny pokrmů nebo příkrmů podle toho, co se připravuje pro jiné diety.

### 8.2 Sipping

Sipping je popíjení perorálních nutričních doplňků, tedy přípravků enterální výživy („to sip“ znamená anglicky srkat, popíjet). Popíjení perorálních nutričních doplňků se používá u pacientů, kteří nepřijímají z jakýchkoli důvodů dostatečné množství potravy. Dále se sipping doporučuje pacientům, kteří špatně přijímají tužší stravu, ale mohou dobře pít. K popíjení se podávají nutriční doplňky, které obsahují kompletní složení výživy. Přípravků je velké množství, nejčastěji jsou distribuovány v tetrapackových krabičkách s brčkem nebo v plastových lahvičkách. Mají různé příchutě a různou energetickou hodnotu (Nutridrink, Diasip, Cubitan, Fortimel, Fresubin, Diben, Supportan). (Grofová, 2007)

### 8.3 Modulová dietetika

Modulová dietetika se využívají u pacientů, kteří mohou jíst, ale nedokáží přijmout dostatečné množství bílkovin nebo nemají dobrý energetický příjem. Modulová dietetika jsou práškové přísady, kterými můžeme stravu obohatit buď o čistou bílkovinu (Protifar) nebo o energii ve formě maltodextrinu (Fantomalt). Přípravky jsou bez chuti, proto neovlivňují chuť jídel, do kterých se přidávají. Modulová dietetika nejsou rozpustná, z toho důvodu není vhodné je podávat do tekutin. Nejlépe je pacienti konzumují přidáním do polévek, omáček, kaše, bílé kávy nebo do jogurtů.

Dalšími přípravky, které je možné zařadit mezi modulová dietetika jsou instantní zahušťovadla (modifikovaný škrob Nutilis). Jsou velmi cenné pro pacienty s poruchami polykání tekutých a drobných soust. Jejich používáním lze zabránit aspiračním příhodám. Při technologické úpravě je pokrm, který je připravený podle obvyklé receptury, rozmixován a zahuštěn pomocí zahušťovadla. Zahuštěná hmota se plní do formiček různých tvarů (plátek masa, vajíčko, mrkev a další) a nechá se zmrazit. Po zmražení se vyklopí z formiček a uchovává se v mražené podobě. Pro konzumaci je třeba jednotlivé porce ohřát, výhodou je, že se po ohřátí jejich tvar nezmění. (Grofová, 2007)

### 8.4 Enterální výživa

Důvodem pro zavedení enterální výživy u pacienta je jeho neschopnost přijímat stravu ústy např. u nemocných s těžkou poruchou polykání, se stenózou orofaryngu, jícnu a kardií nebo u úrazů orofaryngu. Kontraindikací enterální výživy je těžký nestabilizovaný stav pacienta (šok, trauma, metabolický rozvrat a další), náhlá příhoda břišní (perforační, zánětlivá nebo mechanická).

Přípravky určené pro enterální výživu lze podávat per os (ústí), do žaludku nebo do střeva. Do žaludku se podává výživa buď nasogastrickou sondou nebo pomocí gastrostomie. Pro aplikaci do střeva se používá nazojejunální sonda nebo jejunostomie. Gastrostomie a jejunostomie jsou zaváděny endoskopickou metodou (perkutánní endoskopická gastrostomie = PEG, perkutánní endoskopická jejunostomie = PEJ). Výživa pomocí nasogastrické sondy se nepoužívá dlouhodobě, rovněž není vhodná u pacientů s poruchou vědomí nebo u pacientů, kteří zvrací, kde je vysoké riziko aspirace. (Grofová, 2007)

## 8.4.1 Druhy enterálních přípravků

### 8.4.1.1 Tekutá výživa připravovaná potravinářskou technologií

Tekuté výživy připravované potravinářskou technologií jsou běžné potraviny, které jsou v tekuté formě nebo potraviny, které byly do tekuté formy převedeny pomocí mixování. Tento typ výživy se může podávat pomocí bolusového podání perorálně nebo sondou do žaludku. Bolusové podávání výživy je spojováno s výskytem nežádoucích účinků, jako je dilatace žaludku, zvracení nebo aspirace. Tekuté výživy připravované potravinářskou technologií se hodí jako doplněk nutriční podpory, nepodává se však pacientům, u kterých je porušená funkce gastrointestinálního traktu nebo u pacientů v kritickém katabolickém stavu. Pro tyto účely se využívá enterální výživa farmaceuticky vyrobená.

### 8.4.1.2 Enterální výživa farmaceutického charakteru

Enterální výživa farmaceutického charakteru musí splňovat z mikrobiologického hlediska přísná kritéria pro její podávání, musí mít vhodnou osmolitu, přesně definované nutriční a chemické složení, a to jak z hlediska poměru makronutrientů, tak i množství mikronutrientů. Do stěva lze podávat výživu pouze kontinuálně pomocí pumpy pro enterální výživu. Podávání je možné z lahví nebo z enterálních vaků. Farmaceuticky vyrobená enterální výživa se dělí podle charakteru a zastoupení živin do 3 skupin.

**1. skupina: Polymerní enterální výživa** – obsahuje směs celých proteinů, polysacharidů a triglyceridů. Má vyvážený vzájemný poměr všech živin, vitamínů a stopových prvků. Podává se u pacientů se zachovanou resorpční schopností gastrointestinálního traktu. (přípravky Nutrison, Fresubin, Isosource a další)

**2. skupina: Oligomerní a elementární enterální výživa** – obsahuje směs živin, které jsou úplně absorbovatelné a vyžadují minimální trávení. Využívá se u pacientů se zhoršenou trávicí a resorpční funkcí gastrointestinálního traktu. (přípravky PEPTI 2000, Peptisorb, Surnimed a další)

**3. skupina: Organově specifická enterální výživa** – obsahuje substráty aminokyselin, mastných kyselin a produktů intermediárního metabolismu, které ve farmakologických dávkách příznivě působí na léčbu určitých onemocnění. Do této skupiny enterální výživy řadíme směsi určené pro léčbu

jaterního selhání (přípravek Fresubin hepa), stresové formy enterální výživy (Reconvan) imunomodulační přípravky, speciální enterální přípravky pro pacienty s respirační insuficiencí nebo při indikované chemoterapii a aktinoterapii.

[Online]. [cit.2010-02-12].Dostupné z <[www.akutne.cz/res/file/prezentace/intenzivni-medicina/enteralni-vyziva.ppt](http://www.akutne.cz/res/file/prezentace/intenzivni-medicina/enteralni-vyziva.ppt)>

## **8.5 Parenterální výživa**

Parenterální výživa je podávání výživných roztoků přímo do krevního řečiště. Je indikovaná ve všech případech, kdy nemocný nemůže plně přijímat potravu ústy nebo výživovou sondou.

Parenterální výživa se rozděluje na úplnou nebo doplňkovou výživu.Úplná parenterální výživa se vyznačuje přívodem všech potřebných živin v celém rozsahu nitrožilní cestou. Doplňková parenterální výživa je charakterizovaná kombinací nitrožilního podávání s příjmem perorálním nebo výživovou sondou. Parenterální výživa se dále dělí podle místa vstupu do krevního oběhu na centrální, kdy jsou živiny podávány do centrálního žilního systému (výhodou je možnost podávat dlouhodobě koncentrované roztoky bez poškození žilního systému) a na periferní, kdy jsou infuze podávány do periferní žíly (výhodou je snadná dostupnost žilního systému). Periferní vstup však nelze využívat při dlouhodobém podávání parenterální výživy a v případech, kdy je pacientovi nutné aplikovat koncentrované nutriční roztoky.(Grofová, 2007)

### **8.5.1 Druhy a formy podávání parenterálních přípravků**

Pro parenterální výživu se používají glukózové roztoky, lipidové emulze, roztoky aminokyselin a iontové roztoky. Mohou být podávány v jednotlivých lahvích (systém multi – bottle) nebo systém all-in-one, kdy se podává směs všech roztoků v infuzním vaku.Výhoda systému all-in-one spočívá ve snížení rizika vstupu infekce díky omezenému počtu manipulací s vakem. Systém je výhodný i z fyziologického hlediska, přívod všech živin současně napomáhá jejich lepší utilizaci v organismu než jejich střídané podávání. V neposlední řadě je tento způsob aplikace dobrý i při dlouhodobém podávání v domácím prostředí.

Vaky pro parenterální výživu jsou vyráběny komerčně nebo se centrálně připravují v lékárně, kde jsou zhotovovány dle rozpisu lékaře nutricionisty. Příprava roztoků probíhá v laminárních boxech podle pevných pravidel a za přísných aseptických podmínek.Vaky jsou

aplikovány pomocí infuzní pumpy obvykle po dobu 24 hodin. Vaky vyráběné komerčně jsou dvoukomorové nebo tříkomorové, které umožňují aplikaci parenterální výživy bez speciálních technických nároků. Tyto vaky jsou však nevýhodné v tom, že mají stálé složení a neodpovídají individuální nutriční potřebě nemocného.

Jako sacharidový zdroj energie se v parenterální výživě využívá pouze glukóza. Roztoky glukózy jsou různě koncentrované. Do periferní žíly je možné podávat glukózu jako 10% roztok, do centrálního katetru i roztok vyšší koncentrace 20% i 40%. Při aplikaci glukózy je nutné korigovat hladinu glykémie v organismu současným podáváním inzulínu (G10%, 20%, 40%, Sorbitol 10% a 20%).

Lipidové emulze existují jako 10% a 20% roztoky. Mají nízkou osmolitu, proto je lze bezpečně podávat i do periferie. Poskytují významné množství energie. (Intralipid)

Roztoky aminokyselin přináší do organismu stavební kameny pro tělesné bílkoviny (enzymy, imunoglobuliny, srážecí faktory, strukturální a transportní proteiny). Jejich podáváním se do těla přivádí také zdroj dusíku, proto cílem podávání těchto roztoků je udržet vyrovnanou dusíkovou bilanci. Aminokyselinové roztoky jsou obvykle 10% a 15%, mohou být podávány do periferní i centrální žíly (Nutramin, Aminoplasmal 10%). (Grofová, 2007)

## 9 Podávání stravy pacientům

Cílem podávání stravy u pacientů je zajistit kulturní stravování s ohledem na jejich fyzické a duševní schopnosti, dodržovat stanovený čas podávané stravy, zlepšit výživový stav nemocného a dbát na dostatečný pitný režim.

### 9.1 Dodávání stravy na oddělení

Strava na oddělení se může dodávat v nerezových nádobách uložených v termoportech nebo v tzv. tabletách.

Metoda podávání stravy pomocí tabletového systému spočívá v přípravě a porcování stravy již ve stravovacím provozu. Jídlo pro pacienty se plní podle diet na talíře a misky, které jsou uzavírány pod dohledem nutričního terapeuta do tablet. Každá tableta, která je označena dietou pacienta se umísťuje do vyhřívaných skříní, v nichž se strava rozváží na jednotlivá oddělení. Výhodou tohoto systému je lepší manipulace se stravou, zachování požadované teploty podávaného pokrmu.

Další možností podávání stravy pacientům je systém gastronádob. Strava je na oddělení dovážena v nerezových nádobách uložených v termoportech, kterou musí sestry v kuchyňce dle rozpisu diet naporcovat. Při přípravě stravy jim slouží kalibrované naběračky, které zajišťují správné dávkování podávaného jídla. Tato metoda je náročná z hlediska dodržování hygienických zásad při servírování a přesného dávkování jídla dle doporučených směrnic. (Grofová, 2007)

### 9.2 Postup při podávání stravy pacientům

Při podávání stravy pacientům je důležité, aby zdravotnický personál dodržoval zásady správného podávání stravy, které zajišťují vytvoření vysokého stupně kultury a estetiky stolování.

#### **Při podávání stravy je nutné:**

- Seznámit nemocného s organizačním řádem na oddělení, umístěním jídelny, časovým rozvrhem podávané stravy.
- Zjistit dietní omezení a stravovací zvyklosti nemocného.
- Dle ordinace lékaře objednat naordinovanou stravu dle dietního systému.
- Seznámit nemocného s dietou a jídelním lístkem.
- Dosáhnout co největší spolupráce s nemocným.

- Poučit nemocného o pitném režimu a zajistit mu tekutiny v jídelně, v kuchyňce nebo u lůžka nemocného.
- Vytvořit estetické prostředí v jídelně, na pokoji, ale i v lůžku( ubrusy, květiny, vyvěšený jídelníček).
- Dodržovat stanovený čas podávané stravy.
- Převzít a zkontrolovat stravu dodanou na oddělení.
- Podávat stravu dostatečně teplou a esteticky upravenou.
- Dodržovat hygienický režim při podávání stravy(omyté ruce, ochranné pomůcky: plášť, eventuelně rukavice).
- Dodržovat množství stravy na základě ordinované diety, dodržovat omezení a zákazy předepsanou dietou.
- Sledovat stav hydratace nemocného, příjem a výdej tekutin a množství snědené stravy.
- Diabetickou stravu podávat v přesných časových intervalech.
- Zajistit ohřev při nedostatečné teplotě pokrmů.

### 9.3 Podávání stravy seniorům

U starších lidí je nutné zahrnout proces stravování do společenských aktivit a snažit se podporovat co největší soběstačnost používáním pomocných prostředků jako jsou hrnky s víčkem se sacím otvorem, brčka na pití nebo speciální lžičky a vidličky. U seniorů vyžaduje stravování větší nároky na čas a trpělivost, někdy je nutné pacienta i nakrmit.

#### **Při krmení pacientů bychom měli dodržovat tyto pravidla:**

- Dodržovat předepsanou dietu.
- Umožnit nemocnému umytí rukou před i po jídle.
- Zajistit bezpečné uložení servírovacího tácu na jídelním stolku.
- Dbát na zvýšenou polohu pacientu .
- Vyloučit spěch.
- Porcovat jídlo vždy před nemocným.
- Respektovat frekvenci polykání u nemocných s polykacími potížemi.
- Kontrolovat teplotu jídla.
- Stravu dávat zapít dostatečným množstvím tekutin.
- Suchou stravu pacientům namáčet.
- Podporovat soběstačnost pacientů.

- U pacientů s umělým chrupem, vložit protézu před jídlem do úst.

Výživa seniorů má určitá specifika. Organismus starého člověka prochází fyziologickými změnami, které mohou vést k nedostatečnému příjmu stravy.

### **Na co se při podávání stravy seniorům zaměřit?**

- Ve stáří se často objevuje snížená chuť k jídlu v důsledku zhoršeného chuťového a čichového vnímání, proto by strava měla být pravidelná, chutná a dobře esteticky upravená, aby podporovala chuť k jídlu. Důležitou roli hraje i kultura stolování.
- Většina seniorů má problémy s chrupem, proto je důležité brát ohledy na úpravu konzistence stravy, její převedení do kašovitě formy (mleté maso, bramborová kaše apod.).
- Staří lidé mají snížený pocit žízně a sníženou potřebu pití, proto je nezbytné dbát na jejich dostatečný pitný režim. Špatným zavodněním organismu se zvyšuje riziko trombózy, zácpy a infekce močových cest. Dehydratace způsobuje sníženou perfuzi mozku, což může u staršího člověka vyvolat zmatenost. Důležité je pravidelné popíjení alespoň 2 litrů tekutin za den. Nejvhodnější jsou stolní vody kombinované s vodami minerálními, ovocné a bylinné čaje, přírodní šťávy a ředěné 100 % džusy.
- Zvýšená nemocnost v tomto stadiu života klade zvýšené nároky na příjem kvalitních bílkovin, především živočišných, obsažených v mase, mléce, mléčných výrobcích a vejcích.
- Potřeba energie může ve stáří v souvislosti se snížením pohybové aktivity klesat nebo naopak vlivem některých chronických onemocnění např. srdečních a respiračních stoupat, proto by měl být energetický příjem dostatečný s ohledem na zdravotní stav.
- Senioři často trpí nedostatkem některých minerálních látek, především železa, zinku, vápníku a magnézia. Je tedy třeba se zaměřit na jejich přísun v potravě nebo s ošetřujícím lékařem konzultovat jejich substituci.
- V důsledku zhoršeného vstřebávání živin a vyšší nemocnosti starého člověka je potřeba zvyšovat příjem vitamínů. Důležitý je zejména příjem antioxidantů, které pomáhají bojovat proti škodlivým účinkům volných radikálů. Jedná se o vitamíny E, beta – karoten, vitamín C. Ve stáří je také častý deficit kyseliny listové a vitamínu B12, které jsou důležité pro správnou krevtvorbu. Z tohoto důvodu je



důležité se zaměřit na dostatečnou konzumaci ovoce a zeleniny.

[Online].[cit.2010-03-10].Dostupné z <<http://www.fzv.cz/web/fzv-poskytuje/tiskove-materialy/seniori/vyziva>>

## 9.4 Podávání stravy pacientům na LDN

LDN poskytuje lůžkovou ošetrovatelskou a rehabilitační péči. Péče je poskytována především pacientům z oborů interna, chirurgie, neurologie a onkologie. Ve skladbě pacientů převažují starší pacienti s interními diagnózami s komplikacemi stárnutí. Výživa těchto pacientů je tedy nedílnou součástí základní ošetrovatelské péče na těchto odděleních. Na lůžkách dlouhodobě nemocných, kde jsem prováděla výzkum do mé bakalářské práce se způsob dodávání a podávání stravy v některých aspektech lišil.

LDN Jaroměř je součástí Oblastní nemocnice Náchod, která zajišťuje stravování v tomto zařízení. Na základě písemné objednávky diet je strava na oddělení dovážena 2x denně, ráno a v poledne. V poledne se vždy s obědy přiváží i strav určená na večeře, které jsou podávány ve studené formě. Jídlo na oddělení je dováženo v gastronádobách uložených v termoportech, ze kterých pak sestry připravují jednotlivé porce stravy dle ordinovaných diet pacientům. Pacientům se zhoršenou pohyblivostí je strava podávána k lůžku na servírovací stolečky, chodící pacienti mají možnost stolovat na pokoji nebo na chodbě u stolů. Pitný režim u pacientů je zajištěn podáváním teplého čaje uvařeného v kuchyňce na oddělení. Čaj je podáván v termoskách, které pravidelně pracovnice kuchyňky doplňuje na pokoje. Strava pacientům je servírovaná v normální nebo upravené podobě, zejména pro pacienty, kteří mají problémy s kousáním či polykáním je strava podávána v kašovitě nebo mleté formě. Nemocným, kteří odmítají přijímat potravu nebo z důvodu svého onemocnění nemohou přijímat stravu ústy je podávána enterální výživa cestou PEG, PEJ nebo nasogastrickou sondou.

V LDN v Hradci Králové je centrální kuchyň umístěna přímo v budově tohoto zařízení. Dle písemné objednávky diet pro pacienty je strava na oddělení dodávána 3 x denně v tabletách, které sestry dle předpisu diet nemocným rozdávají. Večeře se podávají teplé i studené. Studené večeře se standardně podávají ve středu a o víkendech. Každý nemocný má u lůžka servírovací stůl, na kterém se může stravovat. Chodící pacienti mají možnost jíst na chodbě u stolů, pokoje stoly vybaveny nejsou. Čaje se vaří v centrální kuchyni, na pokoje jsou dodávány v plastových termo konvích.

Strava je podávána ve standardní nebo mleté podobě, rovněž není výjimkou podávání enterální výživy do PEG, PEJ nebo do nasogastrické sondy. Touto formou se výživa podává pacientům, kteří z jakýchkoli důvodů nemohou být živeni perorální cestou.

## II. Empirická část

### 10 Cíle výzkumu

1. Zjistit stav výživy u hospitalizovaných pacientů ve věku nad 65 let v LDN .
2. Zjistit nejčastější faktory ovlivňující stav výživy u hospitalizovaných seniorů.
3. Posoudit stravovací návyky u hospitalizovaných seniorů.
4. Zjistit, jak jsou hospitalizovaní pacienti spokojeni s podáváním stravy v jednotlivých zařízeních.
5. Vytvořit obecná doporučení.

## **11 Vzorek respondentů**

Výzkum proběhl u pacientů hospitalizovaných v LDN Jaroměř (oblastní nemocnice Náchod) a v LDN Hradec Králové v období od listopadu 2009 do února 2010. Dotazníky jsem rozdala pacientům, kteří na oddělení leželi a byli schopni a ochotni dotazník sami nebo s pomocí sestry na oddělení vyplnit. Vzorek pacientů tvořili senioři nad 65 let, z toho 14 mužů (24 %) a 44 žen (76 %). Celkem bylo rozdáno 60 dotazníků, toho 30 dotazníků v LDN Jaroměř a 30 dotazníků v LDN Hradec Králové. Návratnost dotazníků byla 98 %, 2 dotazníky (1 dotazník z LDN Jaroměř a 1 dotazník z LDN Hradec Králové) nebylo možné hodnotit pro nekvalitní vyplnění respondenty. Respondenti byli upozorněni, že dotazník je zcela anonymní a také byli seznámeni s účelem prováděného výzkumu.

## 12 Metodika výzkumu

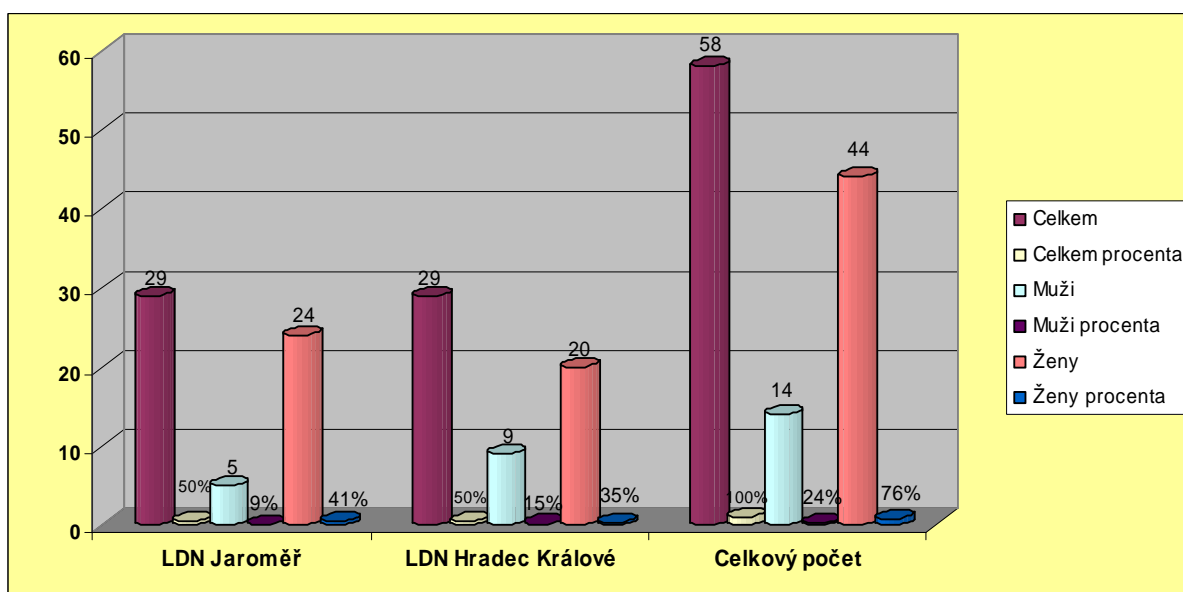
Pro výzkum jsem se rozhodla použít dotazníkového šetření pomocí záměrného výběru vzorku respondentů, tzn., že všichni dotazovaní pacienti splňovali věkové kritérium nad 65 let věku a byli ochotni spolupracovat. Celkový počet dotazníků byl 60, návratnost byla 98%, 2 dotazníky byly nehodnotitelné z důvodu nekvalitního vyplnění respondenty. Dotazník se skládal ze dvou částí, první část A se týkala základních informací o pacientovi (dieta, základní diagnóza, BMI index, pohyblivost, kožní defekty a další), kterou vyplnila sestra. Druhou část B tvořily otázky týkající se stravovacích návyků seniorů a jejich spokojenost s podáváním stravy na daném oddělení. Tuto část vyplnil pacient sám nebo ve spolupráci se sestrou, která se respondentem dotazovala a zapisovala odpovědi dle jeho sdělení. V dotazníku byly použity uzavřené otázky s možností vždy jedné odpovědi z několika možných variant, otevřené otázky s možností vlastní odpovědi. Při zjišťování spokojenosti pacientů s podáváním stravy na oddělení jsem použila otázky škálovací. Na začátku výzkumu byla použita pilotní studie, ve které jsem rozdala 3 dotazníky. Protože nenastaly při vyplňování žádné problémy, rozdala jsem i ostatní dotazníky na daná oddělení. Výsledky jsem pak zpracovala ručně čárkovací metodou do četnostní tabulky a převedla do tabulek a grafů pomocí Microsoft Excel.

## 13 Výsledky šetření

### Otázka č.1: V jakém zařízení jste hospitalizován?

Tabulka č.1: Počty pacientů

Zdravotnické zařízení	Počet pacientů		Muži		Ženy	
	absolutní	procenta	absolutní	procenta	absolutní	procenta
LDN Jaroměř	29	50%	5	9%	24	41%
LDN Hradec Králové	29	50%	9	15%	20	35%
Celkový počet	58	100%	14	24%	44	76%



Graf č.1: Počty pacientů

#### Komentář:

Výzkumu se zúčastnilo 29 pacientů(50%)v LDN Jaroměř, z toho bylo 5 mužů a 24 žen .Z LDN Hradec Králové dotazník vyplnilo 29 pacientů (50%), z toho bylo 9 mužů a 20 žen.

## Otázka č.2: Den pobytu na oddělení

Tabulka č.2: Doba pobytu na oddělení

Zdravotnické zařízení	Průměrná doba pobytu	Nejdelší doba pobytu	Nejkratší doba pobytu
LDN Jaroměř	54 dnů	265 dnů	4 dny
LDN Hradec Králové	55 dnů	175 dnů	4 dny

### Komentář:

Průměrná doba pobytu v LDN Jaroměř byla 54 dnů, z toho nejdelší doba pobytu byla 265 dní a nejkratší doba pobytu byla 4 dny.

Průměrná doba pobytu v LDN Hradec Králové byla 55 dnů, z toho nejdelší doba pobytu byla 175 dnů a nejkratší doba pobytu byla 4 dny.

### Otázka č.3: Vaše základní onemocnění

Tabulka č.3A: Nejčastější základní onemocnění na LDN Jaroměř

Tabulka č.3B: Nejčastější základní onemocnění na LDN Hradec Králové

Tabulka č.3A

Základní onemocnění	Počet
Zlomenina krčku femuru	6
Zlomenina krčku humeru	1
Ca plic	2
Diabetes mellitus II.typu stavy hypoglykémie	2
Kompresivní zlomenina lumbálního obratle	2
Zánět hlubokých žil DK	2
Zlomenina holenní kosti	2
Chronické selhávání Ledvin	1
CMP	1
Zlomenina číšky	1
Pupeční kýla	1
Chronické selhávání levého srdce	1
Ca prsu	1
Výhřez krční ploténky	1
Zlomenina krčku humeru	1
Mozková ateroskleróza	1

Tabulka č.3B

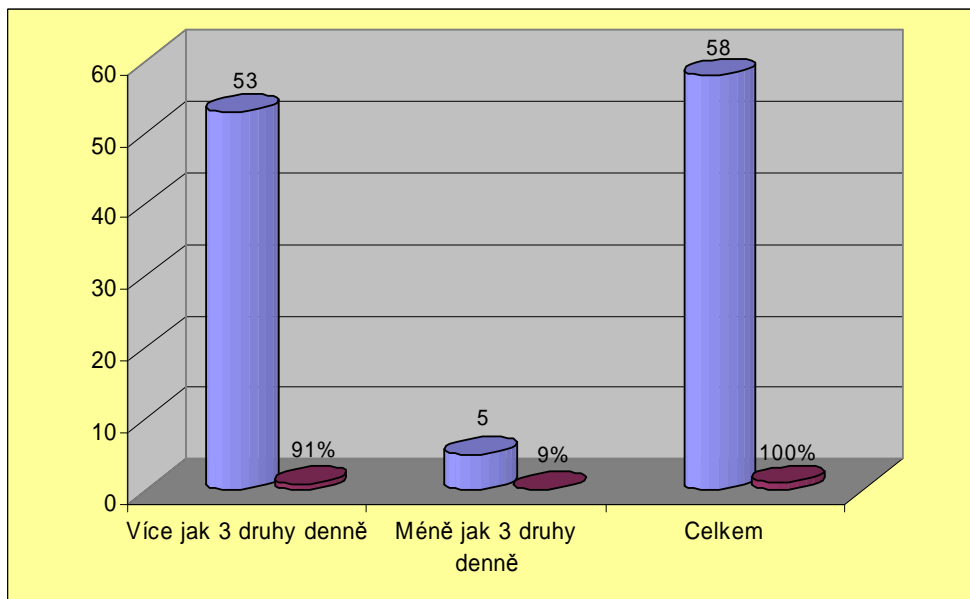
Základní onemocnění	Počet
Zlomenina krčku femuru	15
Zlomenina krčku humeru	1
Stav po operaci páteře pro epidurální absces	1
Stav po TEP	1
Zlomenina lumbálního obratle	1
Průjmovitě onemocnění, celková dehydratace	1
Stav po operaci břišní aorty	1
Zlomenina křížové kosti	1
Stav po polytraumatu	1
CMP	1
Zlomenina číšky	1
Colessova zlomenina	1
Stav po amputaci DK pro diabetickou gangrénu	1
Sériová zlomenina žeber	1
Artróza nosných kloubů dekompenzovaná	1
Kachexie	1



## Otázka č.4: Užíváte více než 3druhy léků denně

Tabulka č.4:Množství užívaných léků

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Více jak 3 druhy denně	53	91%
Méně jak 3 druhy denně	5	9%
Celkem	58	100%



Graf č.2: Množství užívaných léků

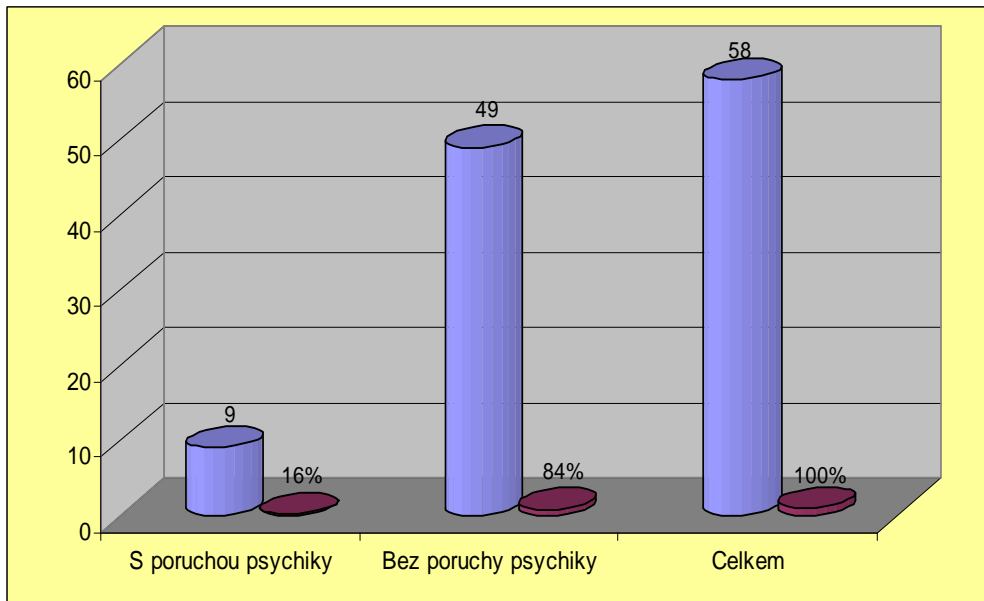
### Komentář:

Ze zkoumaného vzorku respondentů 91% užívalo více jak 3 druhy léků denně, pouze 9% respondentů užívalo méně jak 3 druhy léků denně.

## Otázka č.5: Psychický stav

Tabulka č.5: Psychický stav

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
S poruchou psychiky	9	16%
Bez poruchy psychiky	49	84%
Celkem	58	100%



Graf č.3: Psychický stav

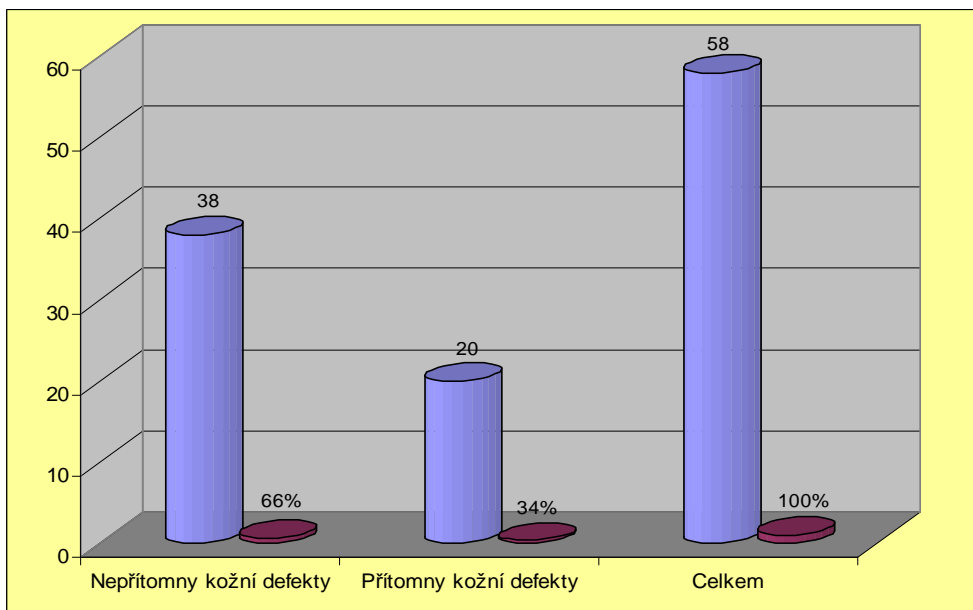
### Komentář:

Výzkumu se účastnilo 84% respondentů bez psychické poruchy, 16% respondentů trpělo psychickou poruchou.

## Otázka č. 6: Kožní defekty, proleženiny

Tabulka č.6: Kožní defekty, proleženiny

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nepřítomny kožní defekty	38	66%
Přítomny kožní defekty	20	34%
Celkem	58	100%



Graf č.4:Kožní defekty , proleženiny

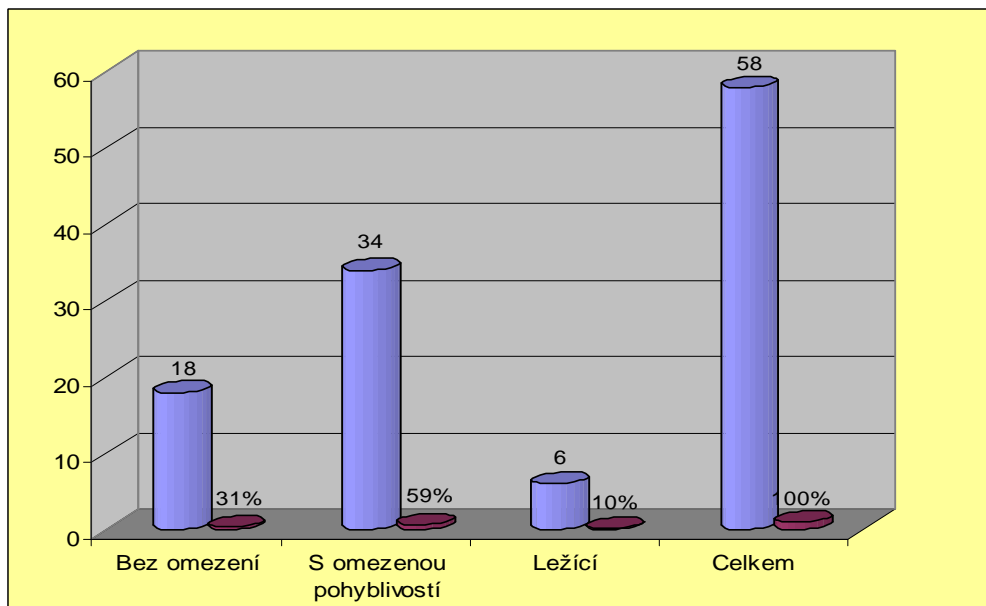
### Komentář:

Z celkového počtu dotazovaných bylo 66% respondentů, kteří neměli kožní defekty ani proleženiny, u 34% tyto problémy zjištěny byly.

## Otázka č.7: Pohyblivost

Tabulka č.7: Pohyblivost

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Bez omezení	18	31%
S omezenou pohyblivostí	34	59%
Ležící	6	10%
Celkem	58	100%



Graf č.5: Pohyblivost

### Komentář:

Výzkumu se účastnilo 31% respondentů, kteří neměli omezenou pohyblivost, u 59% respondentů omezená pohyblivost byla zjištěna, 10% respondentů bylo ležících.

## Otázka č.8: Dieta

Tabulka č.8A: Dieta v LDN Jaroměř

Dieta	Absolutní četnost	Relativní četnost
č. 3	11	38 %
č. 9	10	34 %
č. 9 mletá	5	17 %
č. 3 mletá	2	7 %
č. 4	1	4 %
<b>CELKEM</b>	<b>29</b>	<b>100 %</b>

Tabulka č. 8B: Dieta v LDN Hradec Králové

Dieta	Absolutní četnost	Relativní četnost
č. 2	12	41 %
č. 2 mletá	7	24 %
č. 9	4	13 %
č. 3	3	10 %
č. 9 mletá	1	4 %
č. 9/4	1	4 %
č. 5	1	4 %
<b>CELKEM</b>	<b>29</b>	<b>100 %</b>

### Komentář:

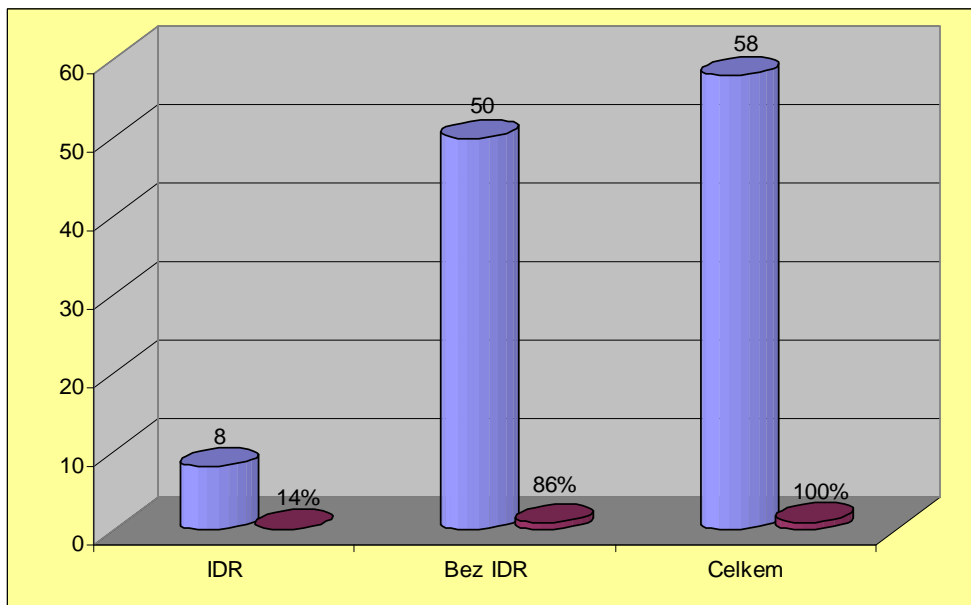
V LDN Jaroměř mělo dietu č.3 – 11 pacientů, dietu č.9 – 10 pacientů, dietu č.9 mletá - 5 pacientů, 2 pacienti měli naordinovanou dietu č.3 mletá a 1 pacient dietu č.4.

V LDN Hradec Králové byly u zkoumaných pacientů ordinovány tyto diety: dieta č. 2 u 12 pacientů, dieta č.2 mletá u 7 pacientů, dieta č. 9 u 4 pacientů, dieta č.3 u 3 pacientů, dieta č.9mletá u 1 pacienta, dieta č. 9/4 u 1 pacienta a dieta č. 5 také u 1 pacienta

## Otázka č. 9: Individuální dietní režim

Tabulka č.9: Individuální dietní režim

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
IDR	8	14%
Bez IDR	50	86%
Celkem	58	100%



Graf č.6: Individuální dietní režim

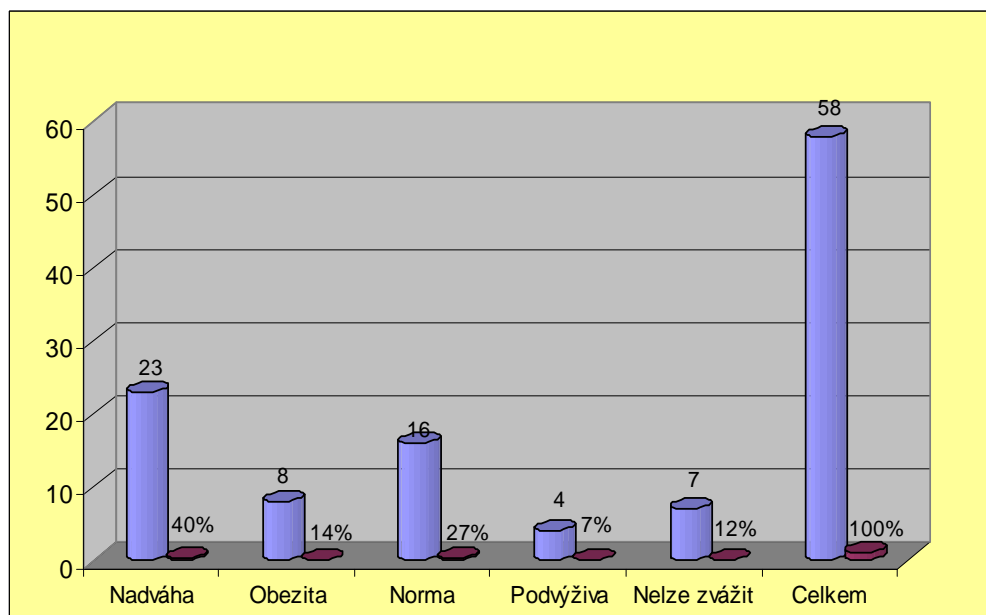
### Komentář:

Ze zkoumaného vzorku respondentů mělo naordinovaný individuální dietní režim 14% respondentů, 86% nemělo individuální dietní režim. Z toho 5 pacientů popíjelo sipping, 2 pacienti užívali modulová dietetika a 1 pacient měl zavedený PEG.

## Otázka č.10: BMI

Tabulka č.10: BMI

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nadváha	23	40%
Obezita	8	14%
Norma	16	27%
Podvýživa	4	7%
Nelze zvážit	7	12%
Celkem	58	100%



Graf č.7 :BMI

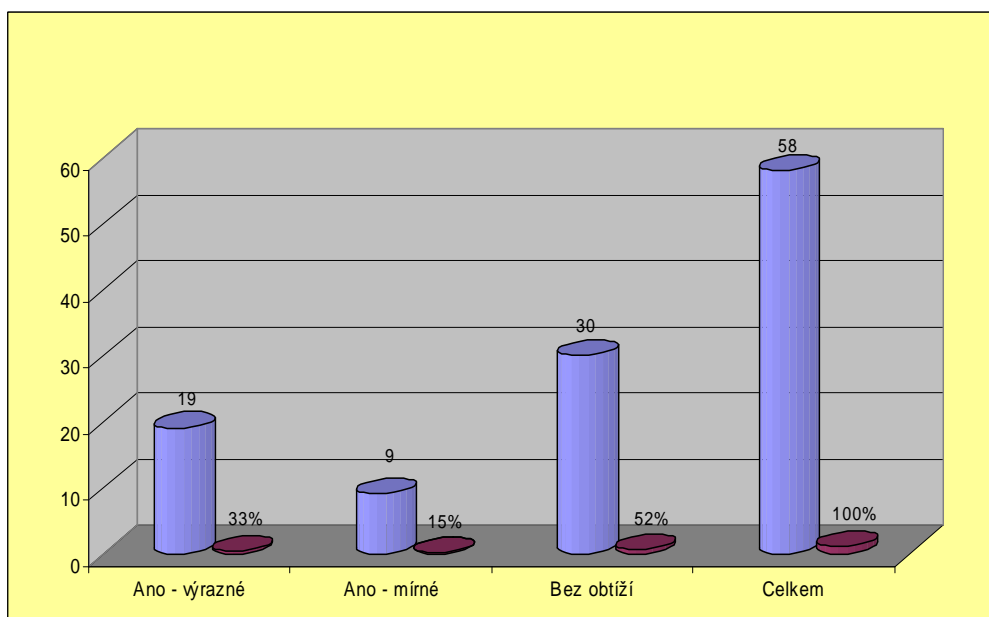
### Komentář:

Dle výšky a váhy pacienta jsem vyhodnotila BMI respondentů a zjistila jsem, že 40% respondentů mělo nadváhu, 14% jich bylo obézních, 27% pacientů mělo normální váhu, podvýživa byla zjištěna u 7% respondentů. Nebylo možné zvážit 12% pacientů.

## Otázka č.11: Měl jste v posledním měsíci změny chuti k jídlu, zažívací obtíže?

Tabulka č.11: Zažívací obtíže, změny chuti k jídlu

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano - výrazné	19	33%
Ano - mírné	9	15%
Bez obtíží	30	52%
Celkem	58	100%



Graf č.8: Zažívací obtíže, změny chuti k jídlu

### Komentář:

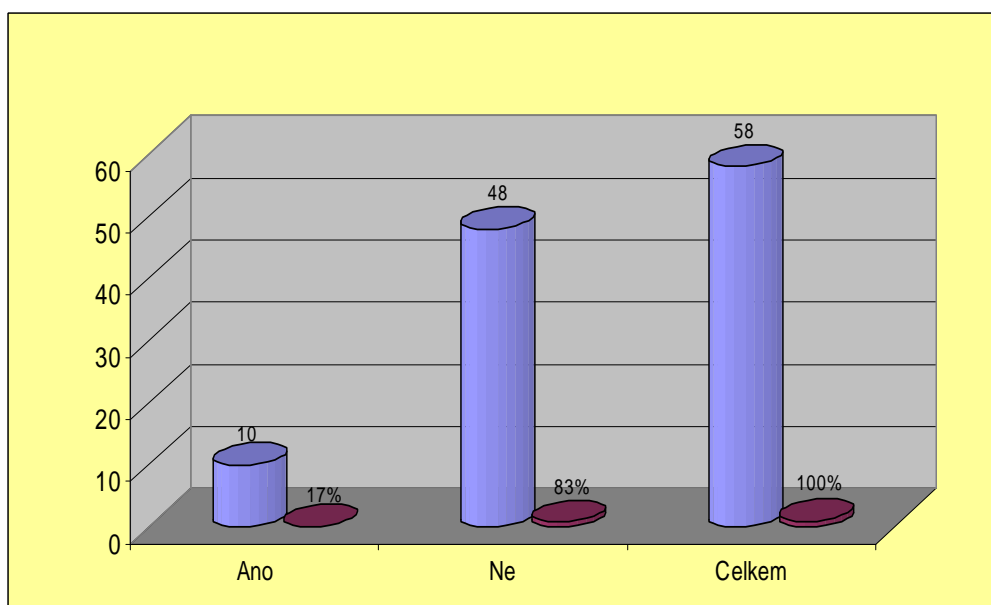
Výrazné zažívací potíže mělo 33% respondentů, potíže mírnějšího charakteru mělo 15% respondentů a zcela bez potíží bylo 52% respondentů. U pacientů v LDN Hradec Králové mělo 12 pacientů průjem, 6 pacientů zvracelo, 4 pacienti trpěli nechutenstvím a 1 pacient měl křeče v žaludku. V LDN Jaroměř se vyskytl u 3 pacientů průjem, 1 pacient zvracel, 7 pacientů trpělo nechutenstvím a 1 pacient měl problémy s pálením žáhy.



## Otázka č.12: Měl jste v posledním měsíci obtíže při jídle? např. s kousáním, s polykáním

Tabulka č.12: Obtíže při jídle

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	10	17%
Ne	48	83%
Celkem	58	100%



Graf č. 9: Obtíže při jídle

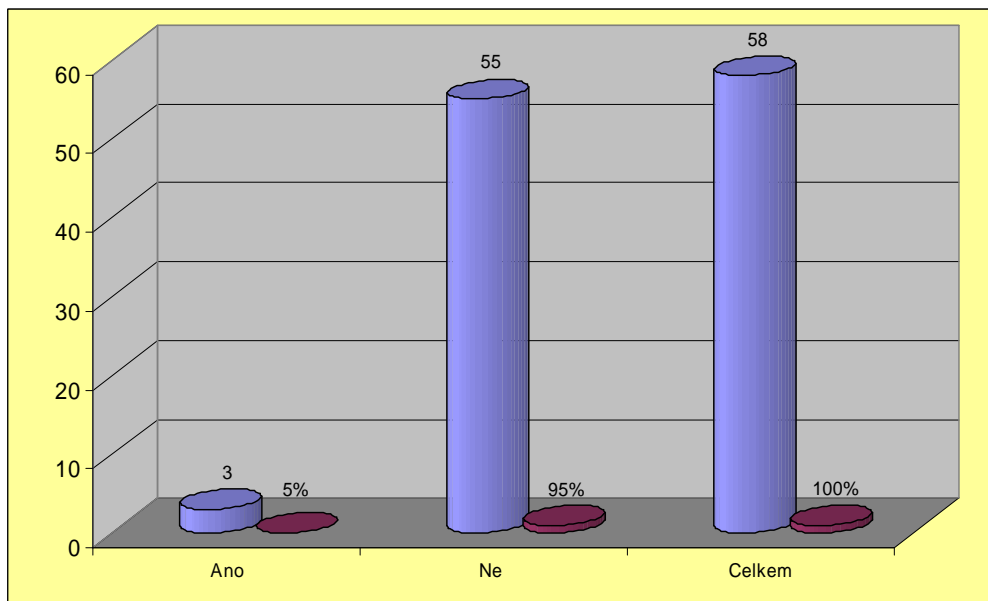
### Komentář:

Obtíže při jídle mělo celkem 17% respondentů, 83% respondentů si na tyto potíže nestěžovalo. U 7 respondentů se objevil problém s kousáním z důvodu nevyhovující zubní protézy, 1 respondent nemohl kousat pro chybějící chrup, 1 respondent měl potíže s kousáním pro špatný stav vlastního chrupu a 1 respondent měl potíže s kousáním a polykáním z důvodu defektů v oblasti dutiny ústní a hltanu.

## Otázka č.13: Máte potravinovou alergii?

Tabulka č.13: Alergie na potraviny

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	3	5%
Ne	55	95%
Celkem	58	100%



Graf č.10: Alergie na potraviny

### Komentář:

Alergií na potraviny trpělo pouze 5% pacientů, 95% tuto alergii nemělo. 2 pacienti trpěli alergií na citrusy, 1 pacient na papriku.

## Otázka č.14: Jste schopen se sám najíst?

Tabulka č.14: Schopnost se najíst

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano, najím se sám	29	100 %
Jím sám, ale potřebuji pomoc	0	0 %
Ne, vyžaduji krmení	0	0 %
<b>CELKEM</b>	<b>29</b>	<b>100 %</b>

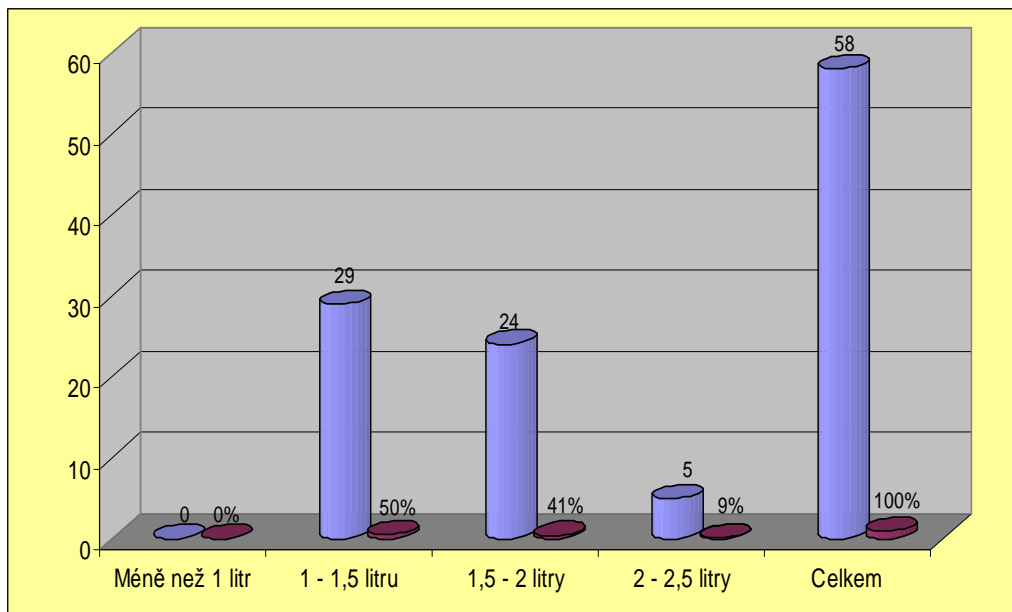
### Komentář:

Všichni dotazovaní respondenti (100 %) byli schopni se sami najíst.

## Otázka č.15: Kolik tekutin denně vypijete?

Tabulka č.15: Množství tekutin za den

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Méně než 1 litr	0	0%
1 - 1,5 litru	29	50%
1,5 - 2 litry	24	41%
2 - 2,5 litry	5	9%
Celkem	58	100%



Graf č.11: Množství tekutin za den

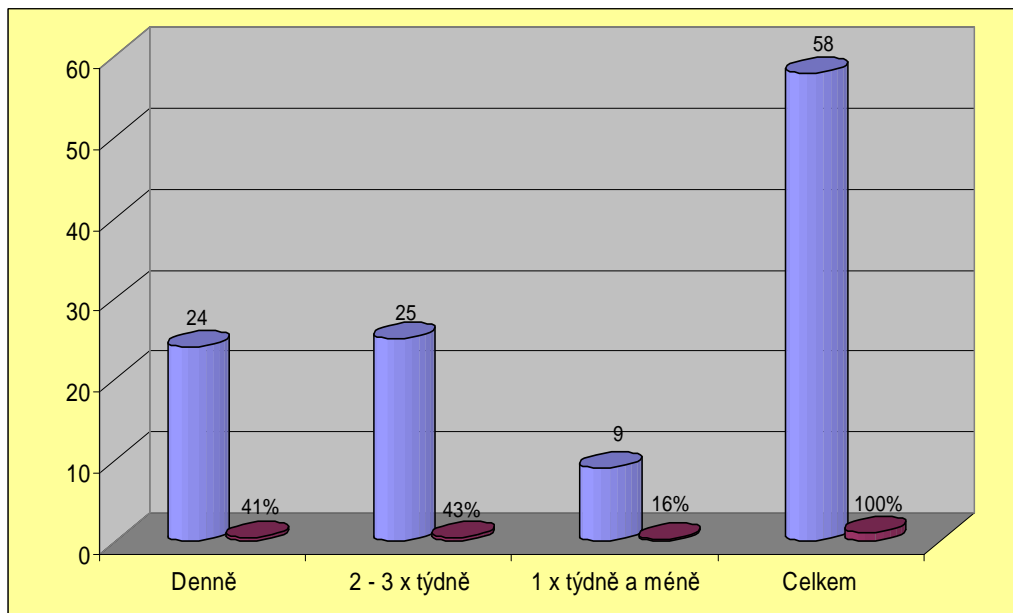
### Komentář:

Dle sdělení pacientů vyplynulo, že 1 – 1,5 l tekutin za den vypilo 50% pacientů, 41% vypilo 1,5 – 2 l tekutin za den, 9% vypilo 2 – 2,5 l za den, žádný pacient nevypil méně jak litr tekutin za den.

## Otázka č. 16: Jak často jíte zeleninu?

Tabulka č.16: Příjem zeleniny

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Denně	24	41%
2 - 3 x týdně	25	43%
1 x týdně a méně	9	16%
Celkem	58	100%



Graf č.12: Příjem zeleniny

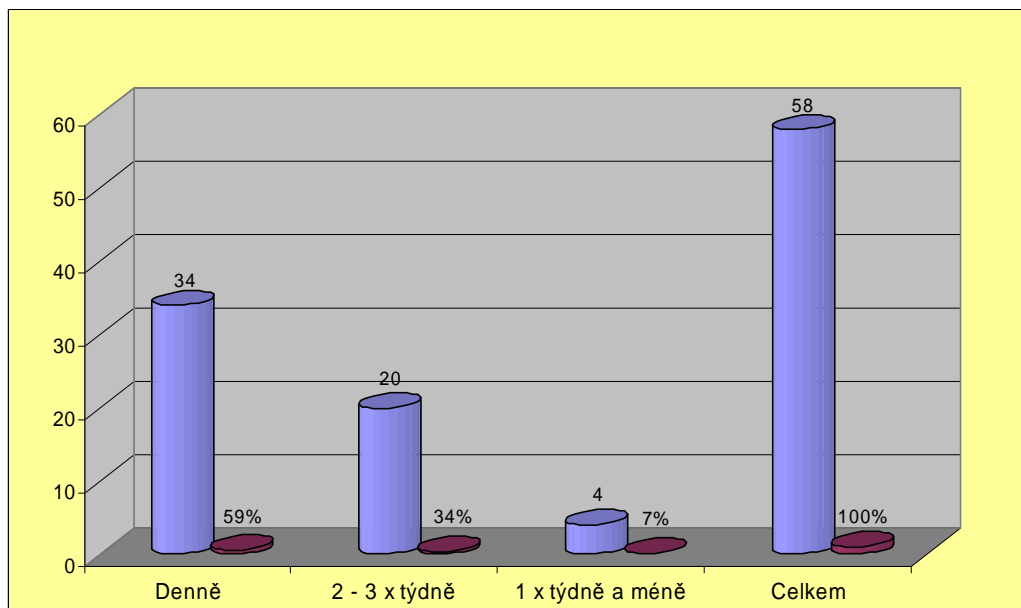
### Komentář:

Ve zkoumaných LDN zařízeních jedlo denně zeleninu 41% respondentů, 43% ji konzumovalo 2-3 x do týdne, 16% méně než 1 x týdně.

## Otázka č. 17: Jak často jíte ovoce?

Tabulka č.17: Příjem ovoce

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Denně	34	59%
2 - 3 x týdně	20	34%
1 x týdně a méně	4	7%
Celkem	58	100%



Graf č.13: Příjem ovoce

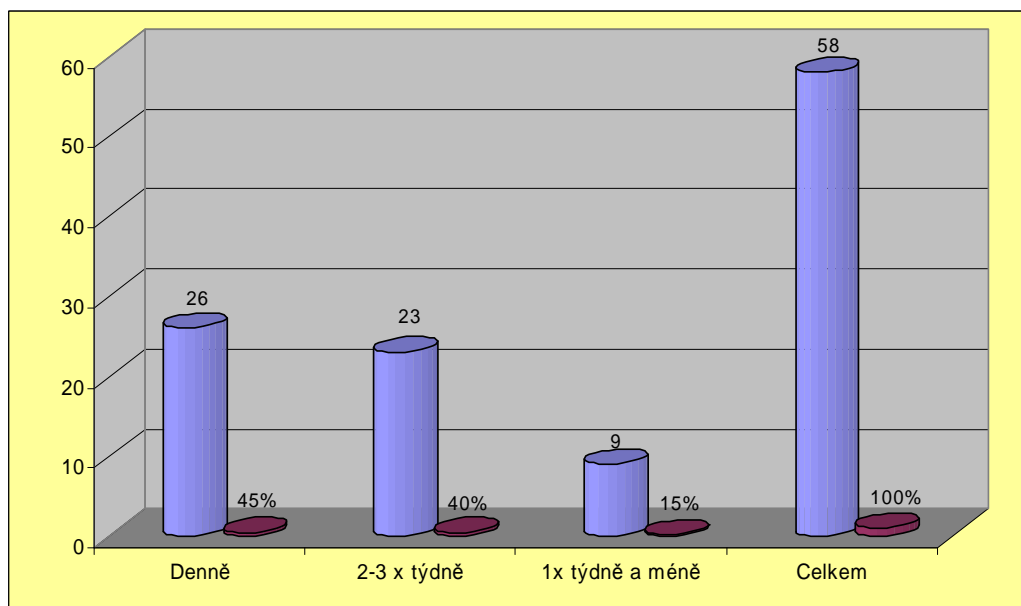
### Komentář:

Ovoce jedlo denně 59% respondentů, 2-3 týdně konzumovalo ovoce 34% respondentů, 1x týdně a méně jen 7% respondentů.

## Otázka č.18: Jak často jíte mléčný produkt?

Tabulka č.18: Příjem mléčného produktu

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Denně	26	45%
2-3 x týdně	23	40%
1x týdně a méně	9	15%
Celkem	58	100%



Graf č.14: Příjem mléčného produktu

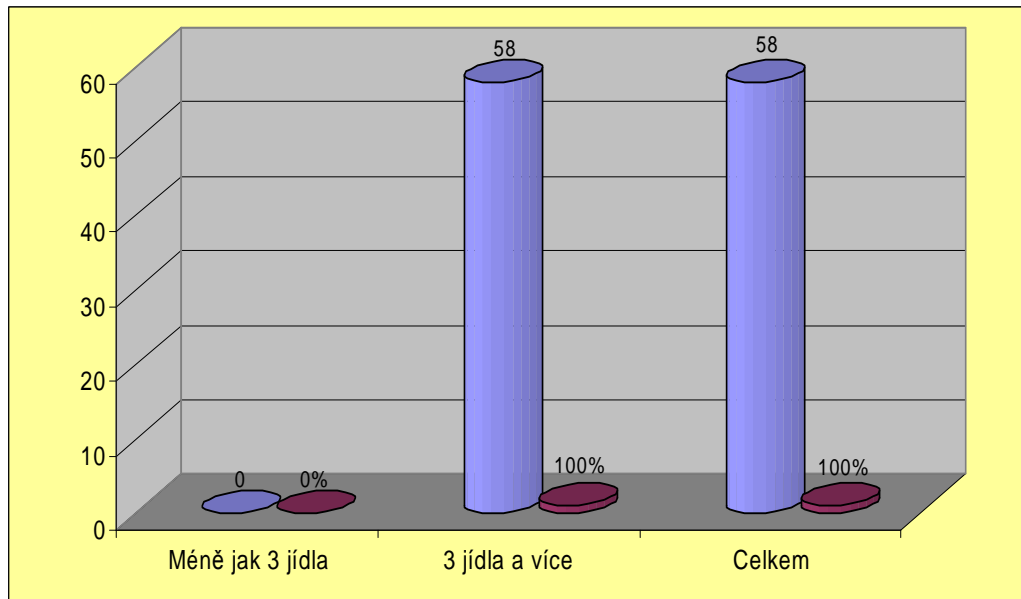
### Komentář:

Z celkového počtu zkoumaných respondentů přijímalo denně mléčný produkt 45% respondentů, 40% respondentů jej konzumovalo 2-3 do týdne, 15% jedlo mléčný produkt pouze 1 x týdně a méně.

## Otázka č.19: Kolik jídel sníte za den?

Tabulka č.19:Počet jídel za den

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Méně jak 3 jídla	0	0%
3 jídla a více	58	100%
Celkem	58	100%



Graf č. 15: Počet jídel za den

### Komentář:

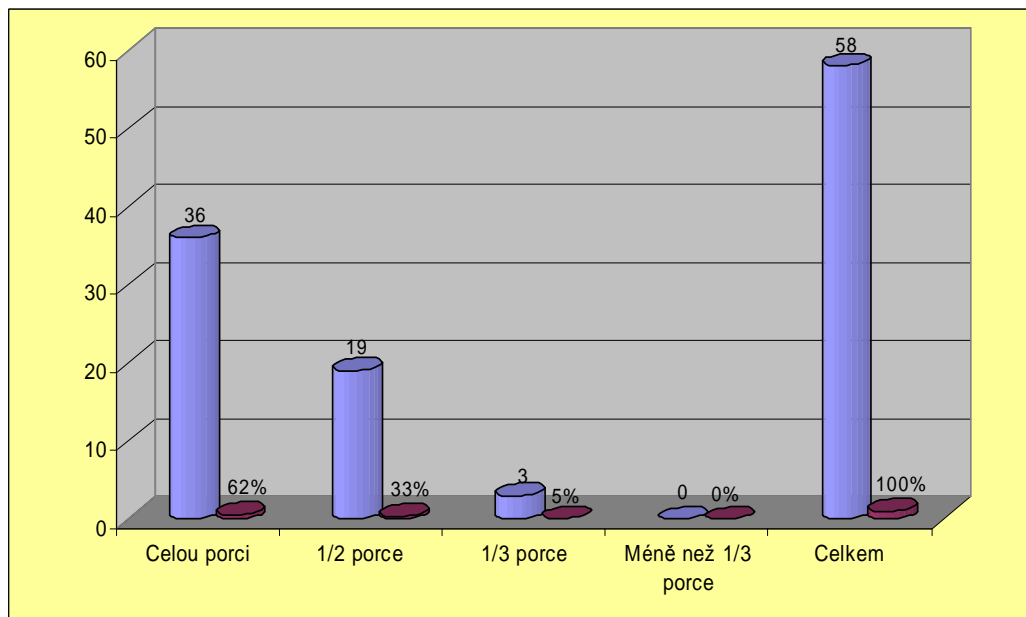
Všichni zkoumaní respondenti (100%) jedlo v LDN 3 jídla a více denně. To znamená 3 hlavní chody (snídaně, oběd, večeře) a svačiny nebo druhé večeře u diabetiků.



## Otázka č.20: Kolik sníte z jednotlivé porce stravy?

Tabulka č.20: Množství snědené z porce stravy

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Celou porci	36	62%
1/2 porce	19	33%
1/3 porce	3	5%
Méně než 1/3 porce	0	0%
Celkem	58	100%



Graf č.16. Množství snědené z porce stravy

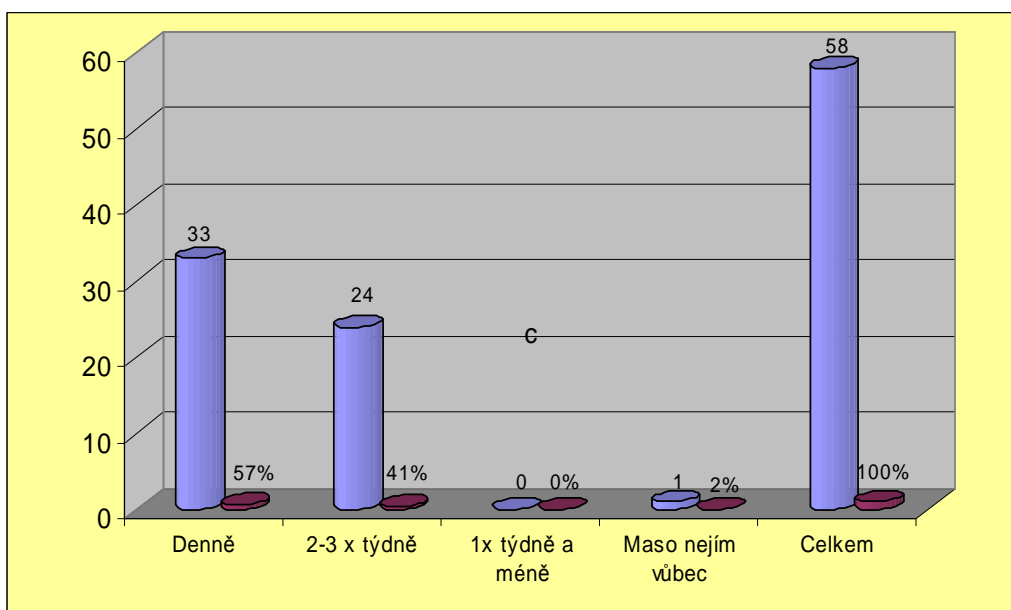
### Komentář:

V LDN snědlo celou porci stravy 62% respondentů, 33% jedlo poloviční porce, 1/3 porce snědlo 5% respondentů, žádný pacient nesnědl méně než 1/3 porce.

## Otázka č.21: Jak často jíte maso?

Tabulka č. 21: Příjem masa

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Denně	33	57%
2-3 x týdně	24	41%
1x týdně a méně	0	0%
Maso nejím vůbec	1	2%
Celkem	58	100%



Graf č.17: Příjem masa

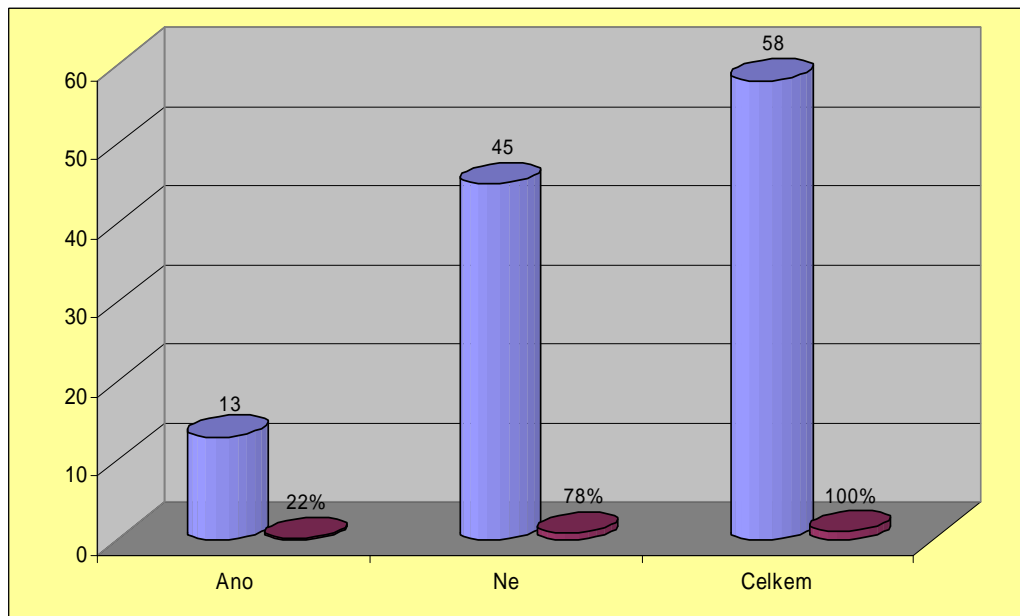
### Komentář:

V LDN konzumovalo denně maso 57% respondentů, 41% ho přijímalo 2-3 x do týdne, žádný respondent maso nejedl méně než 1 x týdně a 2% respondentů maso nejedlo vůbec.

## Otázka č.22: Jste zvyklý více solit?

Tabulka č. 22: Příjem většího množství soli

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	13	22%
Ne	45	78%
Celkem	58	100%



Graf č.18: Příjem většího množství soli

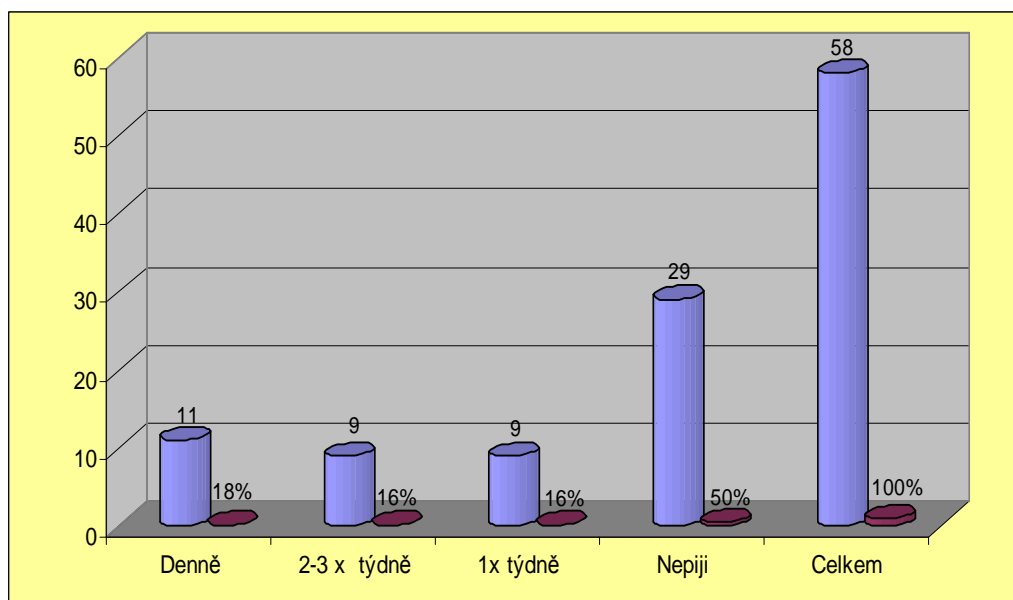
### Komentář:

Dle výsledků jsem zjistila, že jen 22% respondentů byla zvyklá více solit, 78% respondentů tuto potřebu nemělo.

## Otázka č.23: Jak často pijete černou kávu?

Tabulka č.23: Příjem černé kávy

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Denně	11	18%
2-3 x týdně	9	16%
1x týdně	9	16%
Nepiji	29	50%
Celkem	58	100%



Graf č.19: Příjem černé kávy

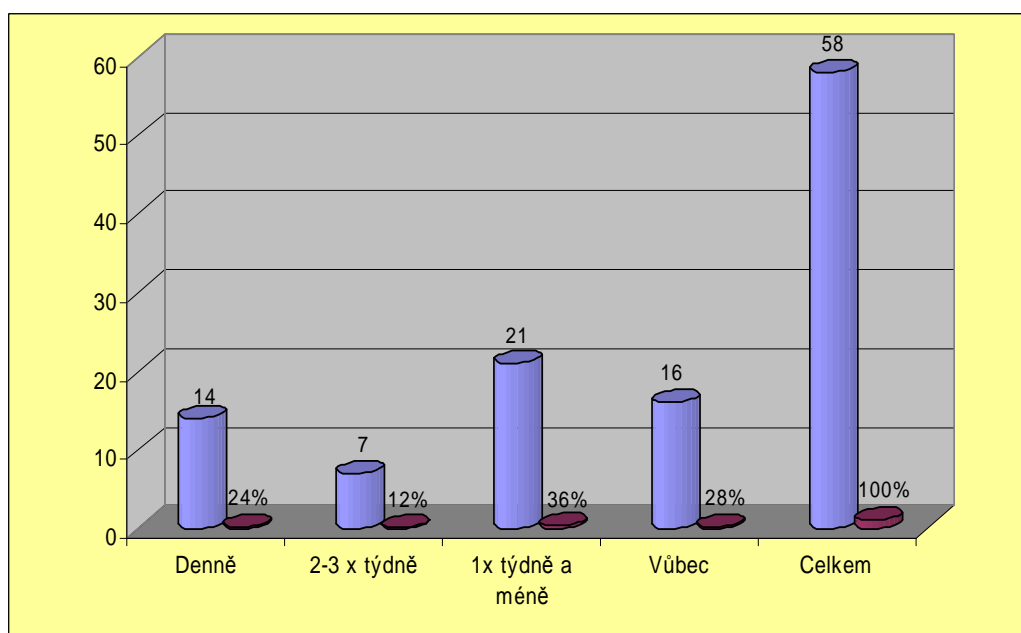
### Komentář:

V LDN 19% pacientů nebylo zvyklých pít denně černou kávu, 16% pacientů ji pilo 2-3 x týdně nebo 1 x týdně a polovina pacientů (50%) černou kávu nepila vůbec.

## Otázka č.24: Jak často jíte sladkosti?

Tabulka č.24: Příjem sladkostí

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Denně	14	24%
2-3 x týdně	7	12%
1x týdně a méně	21	36%
Vůbec	16	28%
Celkem	58	100%



Graf č.20: Příjem sladkostí

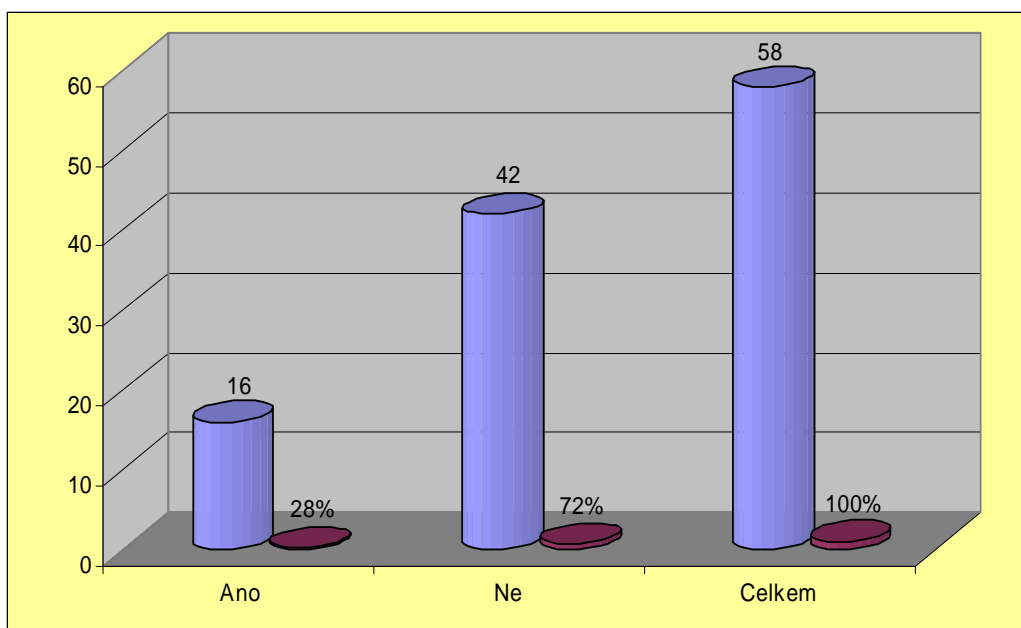
### Komentář:

Bylo zjištěno, že v LDN jí denně sladkosti 24% seniorů, 12% seniorů je konzumuje 2-3 x týdně, 36% jí sladkosti 1x týdně a méně, 28% nejí sladkosti vůbec.

## Otázka č.25:Užíváte nějaké doplňky stravy?

Tabulka č.25: Užívání doplňků stravy

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	16	28%
Ne	42	72%
Celkem	58	100%



Graf č.21: Užívání doplňků stravy

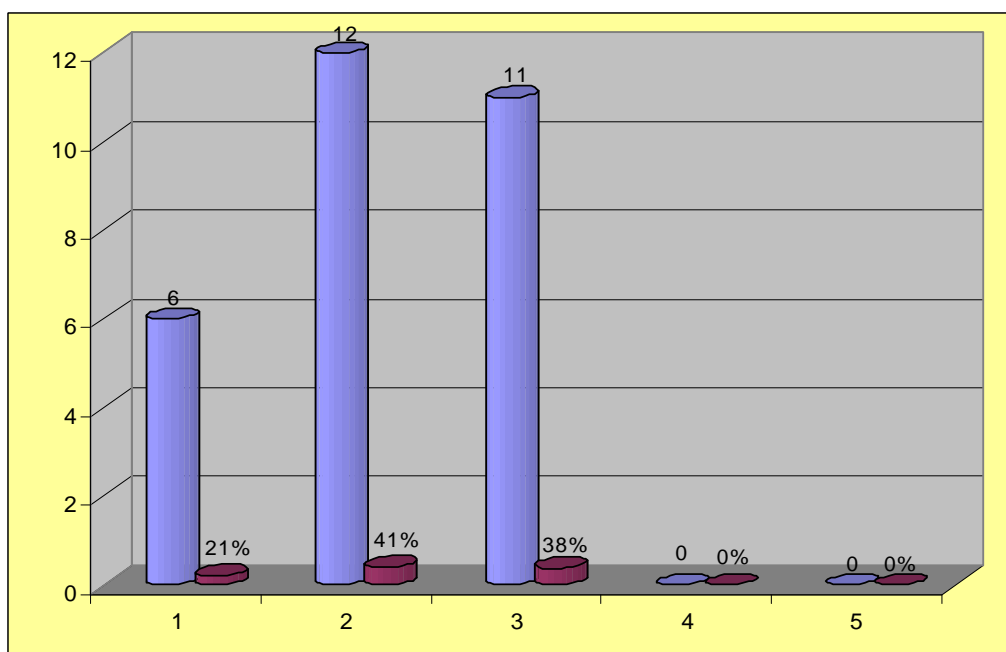
### Komentář:

Ze vzorku respondentů užívalo 28% potravinové doplňky, 1 pacient užíval přípravek na podporu chuti k jídlu, 1 pacient užíval rybí tuk, 1 užíval vitamínový doplněk, 2 pacienti užívali přípravek na podporu vyprazdňování. V LDN Hradec Králové užívali 11 pacientů přípravek na podporu imunity, který byl předmětem studie. 72% respondentů neužívalo žádné potravinové doplňky.

## Otázka č.26: Jak jste spokojen se stravou na tomto oddělení?

Tabulka č.26.: Spokojenost se stravou v LDN Jaroměř

Hodnocení známkou	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	6	21%
2	12	41%
3	11	38%
4	0	0%
5	0	0%



Graf č. 22: Spokojenost se stravou v LDN Jaroměř

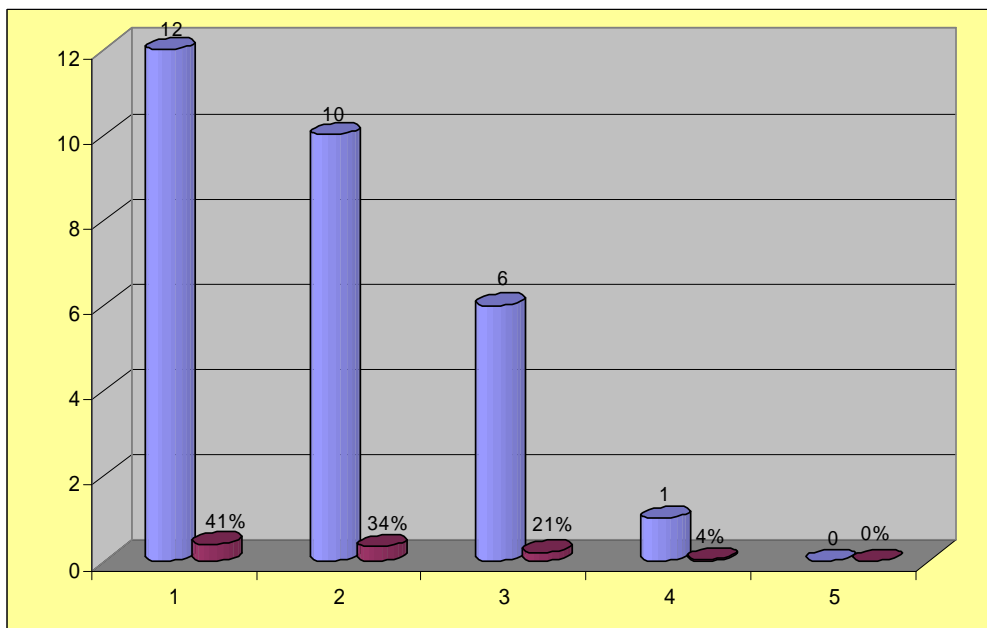
### Komentář:

V LDN Jaroměř uvedlo průměrnou známku 1 celkem 21% pacientů, známkou 2 ohodnotilo stravu 41% pacientů, známku 3 určilo 38% pacientů, známku 4 a 5 neuvedl žádný pacient.

V LDN Hradec Králové ohodnotilo známku 1 stravu celkem 12 pacientů, známku 2 jedlo 10 pacientů, známku 3 dalo 6 pacientů, známku 4 uvedl 1 pacient. Žádný pacient neohodnotil spokojenost se stravou známkou 5.

**Tabulka č. 27: Spokojenost se stravou v LDN Hradec Králové**

Hodnocení známku	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	12	41%
2	10	34%
3	6	21%
4	1	4%
5	0	0%



**Graf č. 23: Spokojenost se stravou v LDN Hradec Králové**

**Komentář:**

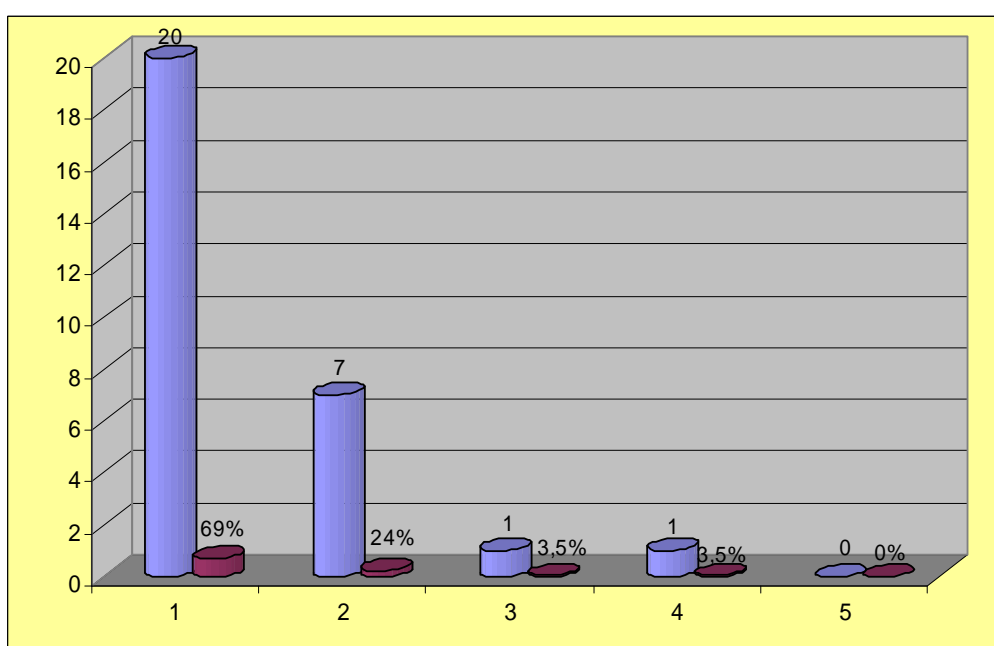
V LDN Hradec Králové ohodnotilo známku 1 stravu celkem 41% pacientů, známku 2 jedlo 34% pacientů, známku 3 dalo 21% pacientů, známku 4 uvedlo 4% pacientů. Žádný pacient neohodnotil spokojenost se stravou známku 5.



## Otázka č.27: Jak jste spokojen s estetickou úpravou podávaných pokrmů na tomto oddělení?

Tabulka č.28: Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Jaroměř

Hodnocení známkou	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	20	69%
2	7	24%
3	1	3,5%
4	1	3,5%
5	0	0%



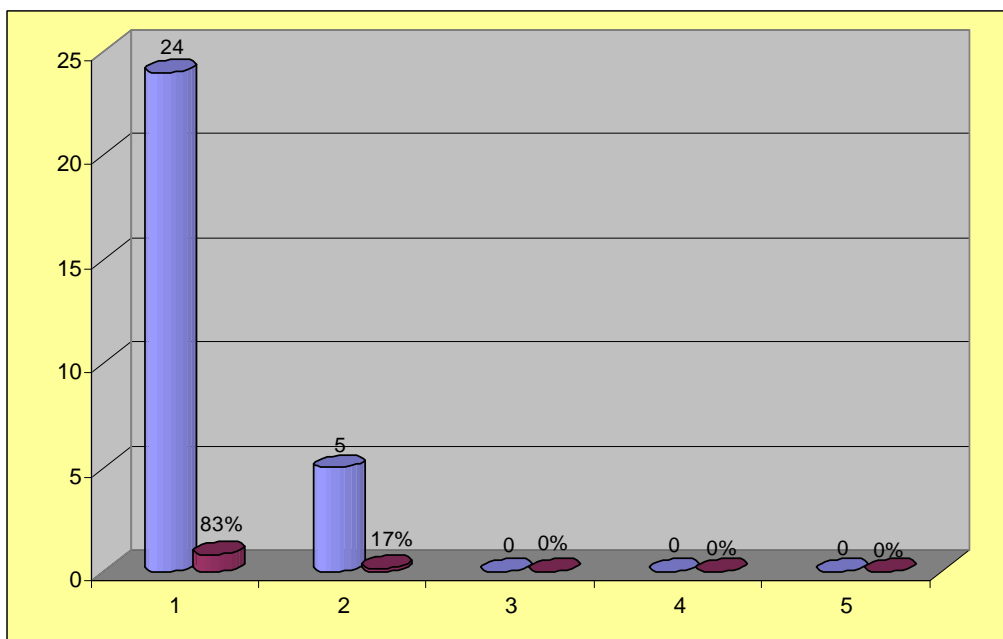
Graf č. 24: Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Jaroměř

### Komentář:

V LDN Jaroměř ohodnotilo estetickou úpravu stravy známkou 1 celkem 69% pacientů, známkou 2 dalo 24% pacientů, známkou 3 označil úpravu stravy 3,5% pacientů, známkou 4 rovněž 3,5% pacientů. Známkou 5 nevyužil žádný pacient.

**Tabulka č.29:Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Hradec Králové**

Hodnocení známkou	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	24	83%
2	5	17%
3	0	0%
4	0	0%
5	0	0%



**Graf č. 25: Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Hradec Králové**

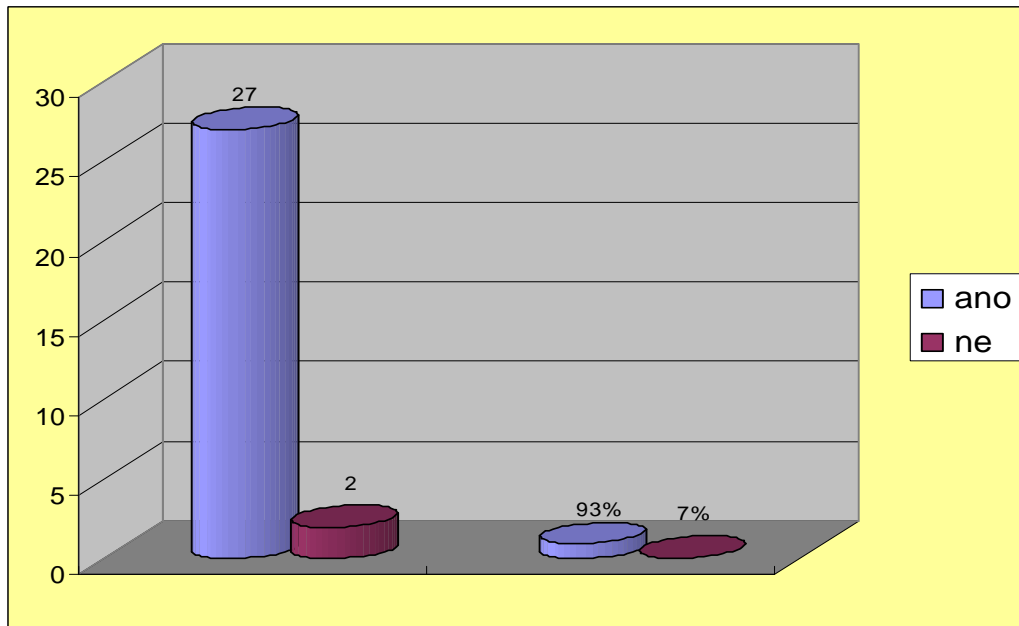
**Komentář:**

V LDN Hradec Králové označilo estetickou úpravu stravy známkou 1 celkem 83% pacientů, 17% pacientů uvedlo známku 2, známku 3,4 a 5 nevyužil žádný pacient.

## Otázka č. 28: Jak jste spokojen s množstvím podávané stravy?

Tabulka č.30: Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Jaroměř

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	27	93%
ne	2	7%



Graf č. 26: Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Jaroměř

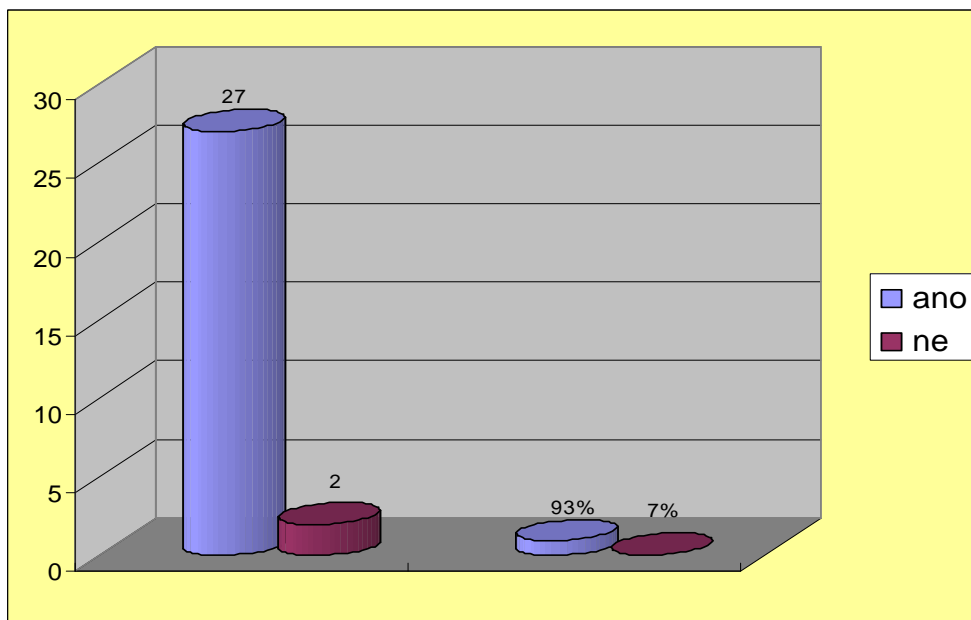
### Komentář:

V LDN Jaroměř bylo pro 93% pacientů množství stravy dostačující a pro 7% pacientů nedostačující.

V LDN Hradec Králové stačilo množství podávané stravy 27 pacientům, u 2 pacientů množství stravy nestačilo.

**Tabulka č. 31: Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Hradec Králové**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	27	93%
ne	2	7%



**Graf č. 27: Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Hradec Králové**

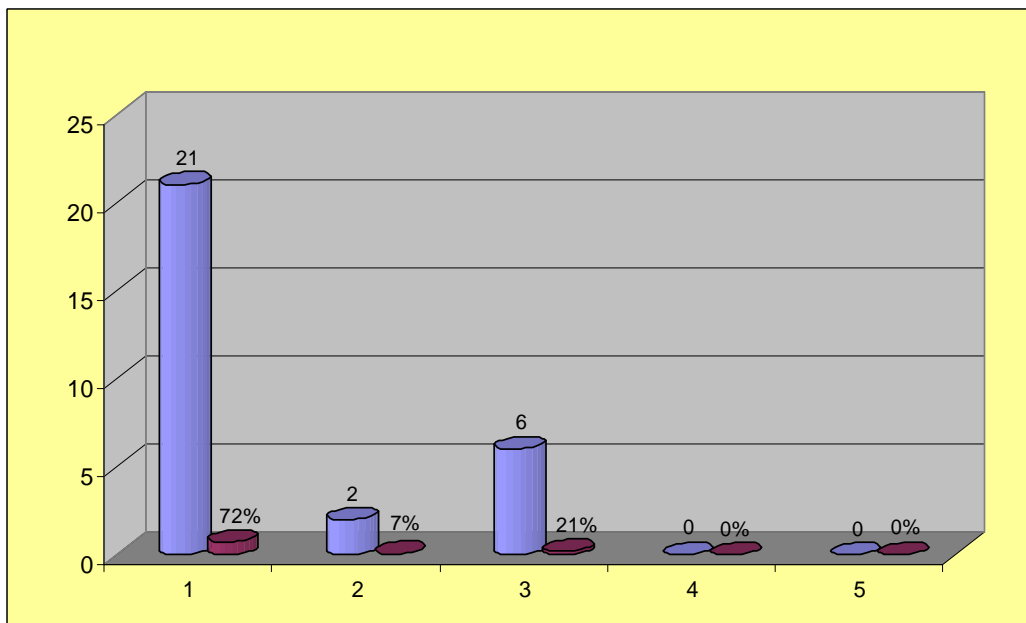
**Komentář:**

V LDN Hradec Králové stačilo množství podávané stravy 93% pacientů, 7% pacientů množství stravy nestačilo.

## Otázka č.29: Jak jste spokojen s teplotou podávaných pokrmů?

Tabulka č.32: Spokojenost s teplotou stravy v LDN Jaroměř

Hodnocení známkou	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	21	72%
2	2	7%
3	6	21%
4	0	0%
5	0	0%



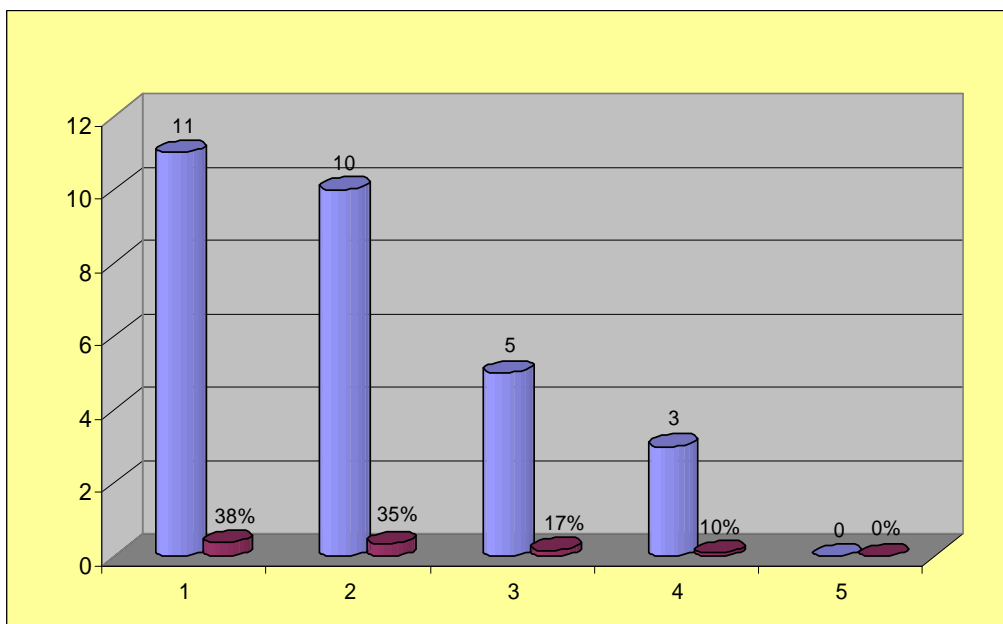
Graf č. 28: Spokojenost s teplotou stravy v LDN Jaroměř

### Komentář:

V LDN Jaroměř ohodnotilo odpověď na tuto otázku známkou 1 celkem 72% pacientů, známkou 2 dalo 7% pacientů, známkou 3 označilo 21% pacientů, známkou 4 a 5 nevyužil žádný pacient.

**Tabulka č. 33: Spokojenost s teplotou stravy v LDN Hradec Králové**

Hodnocení známku	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	11	38%
2	10	35%
3	5	17%
4	3	10%
5	0	0%



**Graf č. 29: Spokojenost s teplotou stravy v LDN Hradec Králové**

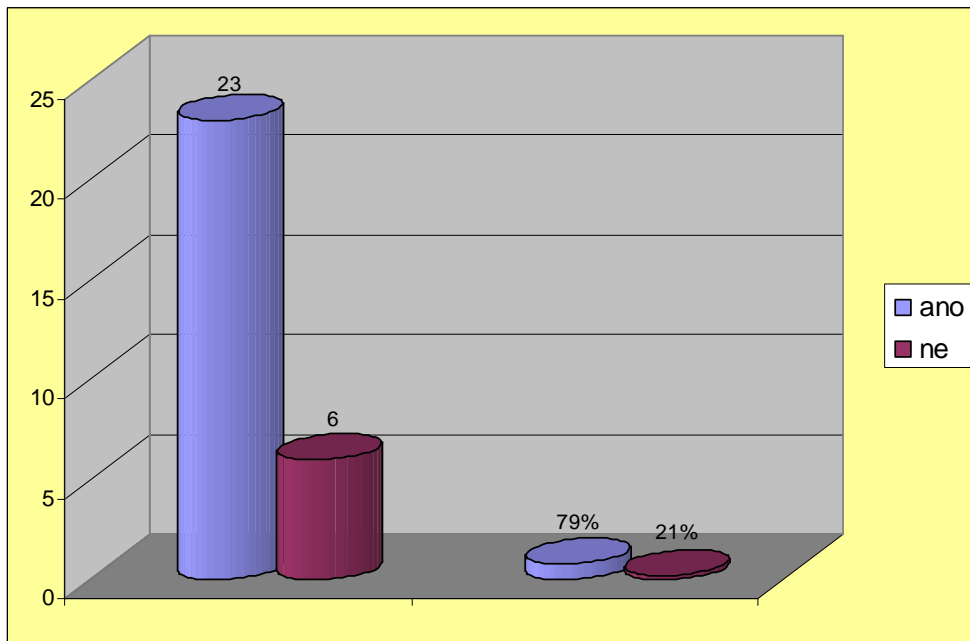
**Komentář:**

V LDN Hradec Králové označilo svou spokojenost s teplotou podávaných pokrmů známkou 1 celkem 38% pacientů, 35% pacientů hodnotilo tuto odpověď známkou 2, 17% pacientů použilo známku 3, známku 4 dalo 10% pacientů, známku 5 nevyužil žádný pacient.

## Otázka č.30: Vyhovuje Vám rozvržení doby na jídlo?

Tabulka č.34: Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Jaroměř

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	23	79%
ne	6	21%



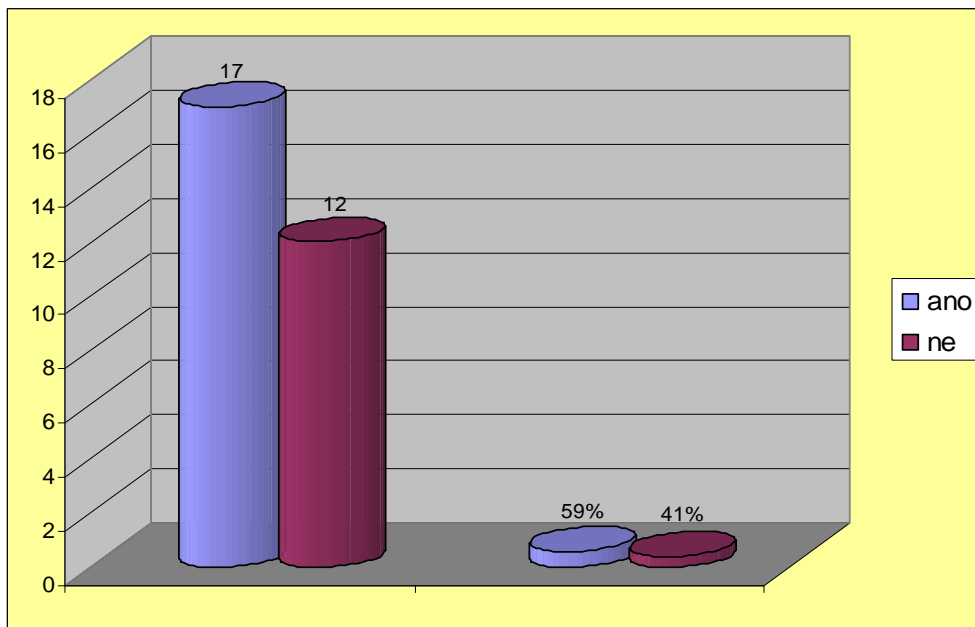
Graf č. 30: Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Jaroměř

### Komentář:

V LDN Jaroměř doba podávané stravy vyhovovala 79% pacientů, 21% pacientů čas nevyhovoval.

**Tabulka č. 35: Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Hradec Králové**

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	17	59%
ne	12	41%



**Graf č. 31: Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Hradec Králové**

**Komentář:**

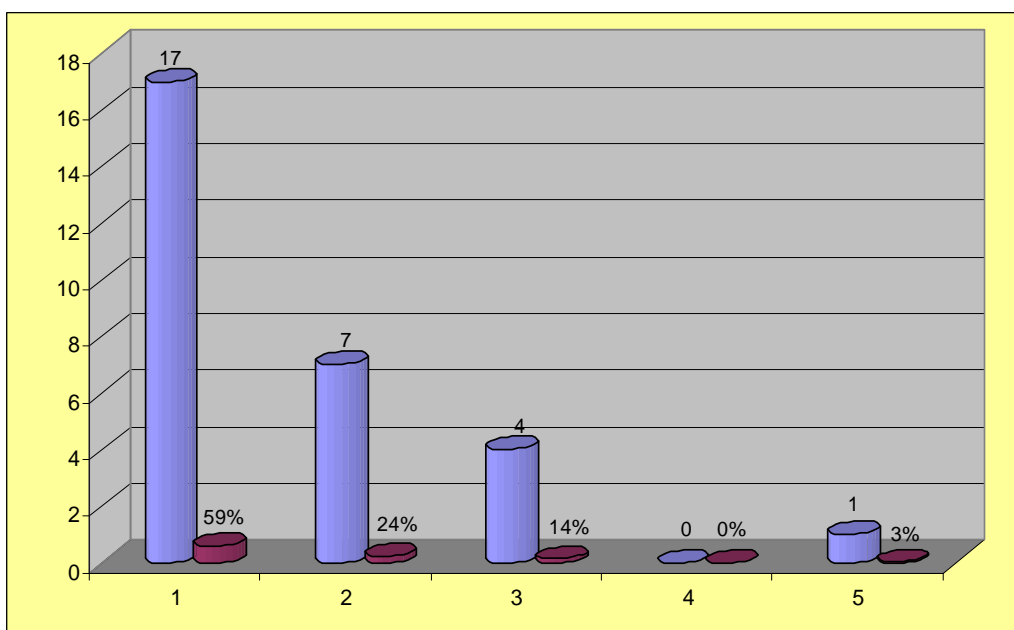
V LDN Hradec Králové s dobou podávaných pokrmů bylo spokojeno 59% pacientů, 41% pacientů s časem podávaných pokrmů spokojeno nebylo.



## Otázka č.31: Jak jste spokojen s prostředím, ve kterém je strava na LDN podávána?

Tabulka č.36: Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Jaroměř

Hodnocení známkou	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	17	59%
2	7	24%
3	4	14%
4	0	0%
5	1	3%



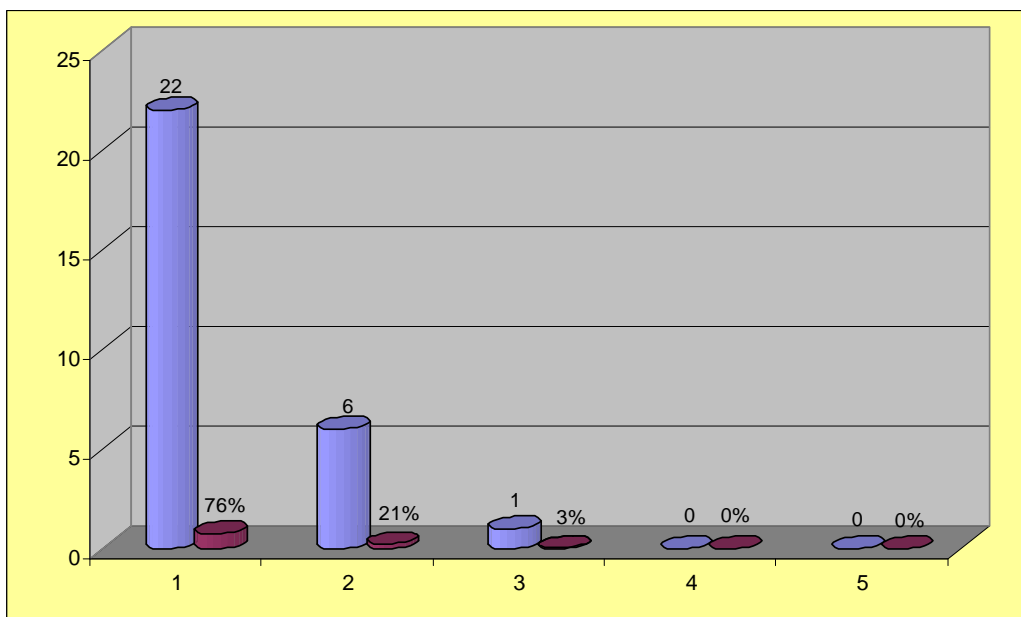
Graf č. 32: Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Jaroměř

### Komentář:

V LDN Jaroměř označilo známkou 1 odpověď na tuto otázku celkem 59% pacientů, známkou 2 dalo 24% pacientů, známkou 3 ohodnotilo spokojenost s prostředím podávané stravy 14% pacientů, známkou 4 nevyužil žádný pacient a známkou 5 dalo 3% pacientů.

**Tabulka č. 37: Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Hradec Králové**

Hodnocení známkou	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	22	76%
2	6	21%
3	1	3%
4	0	0%
5	0	0%



**Graf č. 33: Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Hradec Králové**

**Komentář:**

. V LDN Hradec Králové ohodnotilo známkou 1 spokojenost s prostředím podávané stravy celkem 76% pacientů, 21% pacientů dalo známkou 2, 3% pacientů tuto otázku označilo známkou 3, známkou 4 a5 nepoužil žádný pacient.

## Otázka č.32: Co by se mohlo změnit ve stravování na tomto oddělení?

### Komentář:

V LDN Jaroměř

- 15 pacientů bylo zcela spokojeno a nic by ve stravování na tomto oddělení měnit nechtěli
- 4 pacientům nevyhovoval čas podávaných večeří (příliš brzo)
- 2 pacientům chybí větší pestrost stravy
- 1 pacient by chtěl do jídelníčku zařadit větší množství mléčných výrobků (např.jogurty)
- 1 pacient by chtěl zlepšit kulturu stravování,vyvést na jídlo mimo pokoj
- 1 pacient by si přál,aby podávaná strava byla vždy teplá
- 1 pacient by zařadil do jídelníčku větší množství uzenin
- 1 pacientovi chybí možnost dosolení si podávané stravy
- 1 pacientovi vadí občasné opoždění v podávání stravy
- 1 pacient by si přál zařadit do jídelníčku více zeleniny

V LDN Hradec Králové

- 19 pacientů bylo velmi spokojeno se stravováním na tomto oddělení a nic by neměnili
- 5 pacientům nevyhovoval čas podávaných večeří (příliš brzo)
- 2 pacienti by si přáli, aby podávaná jídla byla méně solená
- 2 pacienti by chtěli dostávat větší porce stravy
- 2 pacientům vadí, že některá jídla jsou málo chutná
- 1 pacientovi by vyhovovalo podávání mléka k snídani
- 1 pacient chybí ve stravě podávání tmavého pečiva
- 1 pacient by uvítal větší pestrost jídelníčku
- 1 pacientovi nevyhovuje studený čaj na pokojích, uvítal by termosky
- 1 pacient by si přál po návštěvních hodinách před podáním stravy utřít stoly.

## 14 Diskuse

V diskusi se zabývám podrobnějším rozbohem jednotlivých otázek, ve kterých jsem zjistila jaký je stav výživy u hospitalizovaných seniorů, nejčastější faktory ovlivňující stav jejich výživy. Rovněž jsem zjistila jaké má tato skupina pacientů stravovací návyky a jak jsou spokojeni s podáváním stravy na oddělení.

### Diskuse k otázkám č. 1-3

Tyto otázky v dotazníku vyplňovaly sestry, do výsledků šetření jsem zahrnula i údaj o pohlaví, který nebyl součástí otázek, ale byl obsažen v záhlaví dotazníku. Výzkumu se účastnilo celkem 58 pacientů v LDN Jaroměř a LDN Hradec Králové (29 pacientů LDN JŘ, 29 pacientů LDN HK) starších 65 let. Největší počet pacientů tvořily ženy, celkem 76%, 24% byli muži. Myslím, že je tento fakt dán tím, že ženy se dožívají vyššího věku než muži.

Průměrná doba pobytu se v obou zařízeních nijak nelišila (LDN JŘ – 54 dnů, LDN HK – 55 dnů).

Základní onemocnění seniorů bylo velmi různorodé, největší počet tvořili nemocní se zlomeninami končetin nebo obratlů. To dokazuje, že většina starých lidí trpí osteoporózou, proto je důležité v jejich stravě klást důraz na zvýšený příjem mléčných výrobků a dalších potravin s obsahem vápníku. Někteří pacienti byli primárně přijímáni pro poruchu výživy (pacienti s kachexií, s dehydratací v důsledku průjmovitého onemocnění), ale i většina dalších chorob se výrazně podílelo na problémech s výživou. Je tedy důležité, aby sestra při příjmu i v průběhu hospitalizace pacienta pečlivě prováděla ošetrovatelský screening, dobře vyhodnocovala stav výživy pacienta např. pomocí BMI, sledovala jeho hydrataci pomocí měření bilance tekutin, také pomocí hodnocení stavu kůže a sliznic. V neposlední řadě nelze opomenout sledování množství snědené stravy u pacientů.

### Diskuse k otázkám č. 4 – 7

Otázky rovněž vyplňovaly sestry. Pomocí těchto otázek jsem zjišťovala nejčastější faktory které mohou významně ovlivnit stav výživy u hospitalizovaných seniorů.

Zjistila jsem, že většina zkoumaných respondentů (91%) užívá více jak 3 druhy léků denně. Je to dáno tím, že staří lidé trpí několika chronickými chorobami současně, které vyžadují pravidelné užívání léků. Užívání více druhů léků může snižovat chuť k jídlu

nebo může ovlivnit vstřebávání léků ze stravy. Některé složky stravy mohou způsobovat i vzájemné lékové interakce. Je tedy důležité, aby sestra měla vždy přehled o tom, zda pacient netrpí nechutenstvím a možný vliv léků na složky potravy vždy konzultovala s lékařem.

Psychický stav významně souvisí s narušenou výživou u seniorů. V mém výzkumu netrpělo 84% pacientů žádnou psychickou poruchou, 16% pacientů mělo psychickou poruchu. Je to dané skutečností, že jsem do vzorku respondentů vybírala seniory, kteří by byli schopni vyplnit dotazník nebo alespoň reflektovat na dané otázky sester, proto % pacientů s psychickou poruchou není ve výzkumu tak výrazné.

Dále jsem zjistila, že u 66% seniorů se nevyskytly žádné kožní defekty a proleženiny. U 34% dotazovaných seniorů byly přítomny kožní defekty nebo proleženiny, proto správná výživa u těchto pacientů zvyšuje šanci dobrého hojení ran a zvyšuje toleranci kůže a podkožních tkání k mechanickému zatížení.

V mém výzkumu se prokázalo, že většina starších lidí má potíže s pohyblivostí. Pacientů, kteří měli omezenou pohyblivost bylo 59 %, 10 % tvořili nemocní, kteří byli ležící, pouze 31% ze všech dotazovaných neměla poruchu pohyblivosti. Porucha pohyblivosti je významný faktor pro vznik obezity u seniorů, proto strava, která je seniorům podávána, by měla být výživově hodnotná, energeticky nenáročná, aby nedocházelo k nerovnováze mezi příjmem a skutečnou potřebou energie.

Otázky č. 4 – 7 se vztahovaly k cíli č.2 mé bakalářské práce.**Cíl č.2 byl tedy splněn.**

## **Diskuse k otázce č. 8**

### **Otázka č.8: Dieta**

U této otázky mě zaujaly rozdíly předepisovaných diet na zkoumaných odděleních. V LDN Jaroměř byla ordinována převážně dieta racionální (45 %) nebo diabetická (51 %). V LDN Hradec Králové byla nejčastěji předepisována dieta šetřící (65%). Dle informace sester je to dáno zvyklostí oddělení, lékaři pacientům ve vyšším věku raději ordinují tuto dietu, aby u nich předcházeli zažívacím potížím a šetřili jejich zažívací trakt. Rovněž mě zaujalo vysoké procento diabetiků mezi seniory. To dokazuje fakt, že lidé ve starším věku vlivem obezity nebo vlivem snížené funkce pankreatu v důsledku stáří často trpí tímto onemocněním.

### **Otázka č. 9: Individuální dietní režim**

Zjistila jsem, že pouze 14% pacientů mělo v LDN naordinovaný individuální dietní režim buď formou sippingu, modulových dietetik, 1 pacient měl zavedený PEG. I když procento pacientů s tímto dietním režimem není výrazné, domnívám se, že přípravky určené k sippingu by měli být součástí jídelníčku převážně u pacientů, kteří mají problémy s příjmem potravy ať z důvodu kousání nebo polykání a snahou ošetrovatelského personálu by mělo být včas tyto poruchy rozpoznat a přípravky určené k popíjení zajistit. Rovněž by ošetrovatelský personál měl sledovat celkový výživový stav starších pacientů, množství přijímané stravy a v případě nedostatečné výživy upozornit lékaře, aby mohla být zahájena nutriční terapie a tím se včas zabránilo stavu malnutrice u seniorů.

### **Diskuse k otázce č. 10**

#### **Otázka č.10: BMI index**

Z výzkumu vyplynulo, že nejvíce dotazovaných (40%) má tělesnou hmotnost v kategorii 25-30. Podle klasifikace BMI se je jedná o nadváhu s nízkým a lehce vyšším zdravotním rizikem. Další skupinou (14%) byli senioři v rozmezí 30-40. Dle rozdělení BMI jde o stupeň obezity se středně zvýšeným nebo vysokým zdravotním rizikem. Tento výsledek mého výzkumu považuji za alarmující. Z toho mi vyvstávají otázky „Proč si senioři více nehlídají svoji hmotnost?“ „Neuvědomují si zdravotní následky, které pro ně může nadváha nebo obezita mít?“ Na základě svých zkušeností z praxe se domnívám, že je mnoho odpovědí na tyto otázky. Jedna z nich je, že někteří senioři si ani nepřipouštějí, že jsou obézní a tvrdí, že pár kilo navíc nemůže mít pro ně tak velké následky. V neposlední řadě je to také díky jejich nedostatku pohybu v důsledku porušené pohyblivosti nebo jejich neochotě být fyzicky aktivní. Je proto důležité ze strany ošetrojícího personálu dbát o dostatečný pohybový režim hospitalizovaných seniorů a edukovat je o nutnosti dodržovat jídelníček, který je výživově plnohodnotný, ale méně energetický.

Tato otázka měla zjišťovat výživový stav seniorů na LDN, vztahuje se k cíli č.1 mé bakalářské práce. Musím konstatovat, že metoda BMI je jen jedna z mnoha dalších jiných metod, kterými lze posoudit výživový stav pacientů, proto nelze pouze na základě této otázky přesně posoudit nutriční stav dotazovaných, **cíl č. 1 byl tedy splněn částečně.**

### **Diskuse k otázkám č. 11 – 14**

Tyto otázky ve výzkumu zjišťovali další rizikové faktory, které mohli ovlivnit výživový stav seniorů na LDN. Na otázky odpovídali sami pacienti.

Počet pacientů, kteří měli v posledním měsíci v obou zařízeních výrazné zažívací potíže bylo celkem 33%, z toho v LDN Jaroměř trpělo těmito potížemi 12%, v LDN Hradec Králové to bylo 21%. Méně výrazné zažívací obtíže mělo celkem 15% respondentů, z toho 8% v LDN JŘ a 7% v LDN HK. Zajímalo mě, proč tak významné množství pacientů v LDN mělo tyto potíže. Přímým dotazováním se pacientů jsem zjistila, že v období, kdy byl na oddělení prováděn výzkum, proběhla u seniorů na obou odděleních střevní viróza, která se projevovala průjmami a zvracením mírného nebo výraznějšího charakteru. Dle sdělení pacientů se jejich zažívací problémy řešily odlehčovací dietou (hořký čaj a starší pečivo), senioři dostávali léky proti zvracení a průjmu, rovněž dostatečně přijímali tekutiny.

Překvapilo mě, jak malé procento seniorů nemělo problémy s polykáním či kousáním. Celkem to bylo v obou zařízeních pouze 17% respondentů, kteří udávali spíše potíže s kousáním pro nevyhovující zubní protézu. Zbýlých 83% si na tyto potíže nestěžovalo. Domnívám se, že sestra by se měla zajímat o stav chrupu pacientů, jednak o každodenní ústní hygienu, ale také o zubní protézu. V případě nevyhovující zubní protézy by po konzultaci lékařem měla zajistit pacientovi návštěvu u stomatologa a upravit stravu tak, aby ji mohl pacient přijmout (např. mletá strava).

Dále jsem zjistila, že pouze zanedbatelné procento zkoumaných seniorů trpělo potravinovou alergií, bylo to celkem jen 5% respondentů. Počet zkoumaných pacientů, kteří se na daných odděleních byli schopni sami bez potíží najíst byl 100%. Z vlastní zkušenosti vím, že v LDN bývají často pacienti nemožoucí, kteří potřebují pomoc sestry při jídle, ale výsledek byl významně ovlivněn výběrem vzorku respondentů.

Otázky 11 – 14 se vztahovaly k cíli č. 2 mé bakalářské práce, ve kterých jsem dle sdělení pacientů zjišťovala další rizikové faktory, které mohly ovlivnit jejich výživový stav, **cíl č. 2 byl tedy splněn.**

### **Diskuse k otázkám č. 15 - 25**

Pomocí těchto otázek jsem zkoumala stravovací návyky seniorů v LDN. Zjistila jsem, že polovina zkoumaných respondentů (50%) vypije za den pouze 1 – 1,5 tekutin, 41% seniorů vypije denně 1,5 – 2 l tekutin a zbylých 9% vypije za den více než 2 l tekutin. To dokazuje, že senioři mají snížený pocit žízně a proto je třeba, aby sestra sledovala jejich denní příjem tekutin a nabízela tekutiny v pravidelných intervalech. Je důležité u této otázky podotknout, že množství vypitých tekutin za den hodnotili senioři dle svého odhadu, proto výsledek nemusí být zcela objektivní.

Ovoce a zelenina jsou významnými zdroji vitamínů a vlákniny. Jako pozitivní výsledek mého výzkumu hodnotím fakt, že vysoké procento seniorů v LDN denně konzumují ovoce a zeleninu. Dle výsledků zeleninu jí denně 41% pacientů a ovoce jí denně dokonce 59% pacientů.

Z výsledků šetření konzumace mléčných produktů na těchto odděleních vyplynulo, že denně jí mléčné výrobky 45% respondentů. Vzhledem k výživovým doporučením konzumuje zbyvají část (40% 2-3 x týdně) a (15% méně než 1x týdně) mléčné výrobky v nedostatečném množství a proto zde hrozí riziko nedostatečného příjmu vápníku. Tento výsledek hodnotím jako negativní, LDN zařízení by měli do jídelníčku mléčné produkty zařazovat častěji.

Dále jsem zjistila, že všichni pacienti v LDN (100%) sní každý den 3 jídla a více, liší se pouze snědeným množstvím z jednotlivé porce jídla. Pod pojmem 3 jídla a více byly myšleny v dotazníku 3 hlavní jídla a svačiny. Celou porci jídla sní 62% respondentů, 1/2 z porci jídla sní celkem 33% a 5% sní jen 1/3 z porce jídla. Z vlastní praxe vím, že v důsledku častého podávání jídla na odděleních, nemají seniori vždy hlad, proto nesní pokaždé celé porce jídla.

Následující otázka byla zaměřena na příjem masa. Z výsledku je patrné, že denně konzumuje na LDN maso 57% seniorů, 2-3x týdně ho jí 41% a jen 2% maso nejí vůbec. Překvapilo mě, proč jsou rozdílné odpovědi v konzumaci masa, když většina pacientů se stravuje dle stejného jídelníčku? Přesto se domnívám, že pokud většina seniorů na LDN konzumují maso alespoň ob den, je u nich zajištěn dostatečný přísun bílkovin a železa, který je u starších lidí velmi důležitý.

Jako pozitivní zjištění svého výzkumu považuji fakt, že jen 22% seniorů jsou zvyklí více solit., zbylých 78% solí málo. Sůl obsahuje sodík, který zadržuje v těle vodu a je rizikovým faktorem pro vzestup krevního tlaku, proto by staří lidé měli sůl používat jen v omezeném množství. Rovněž ke zdravému životnímu stylu seniora nepřispívá časté popíjení černé kávy. Výzkumem se prokázalo, že polovina respondentů (50%) není vůbec zvyklá na LDN pít černou kávu, 19% si nechá černou kávu uvařit denně, 16% popíjí kávu 2-3 týdně, 1x týdně 15% seniorů. Zvýšená konzumace černé kávy může způsobovat vzestup krevního tlaku, ale i dehydrataci, proto si myslím, že její častý příjem u seniorů není vhodný.

Z mého výzkumu rovněž vyplynulo, jak často staří lidé přijímají sladkosti. 28% respondentů nejedlo sladkosti vůbec, 36% respondentů je jedlo 1x týdně a méně, 12% jedlo sladkosti 2-3x týdně a 24% je konzumovalo denně. Myslím, že častý příjem sladkostí není ve stáří vhodný, může vést k diabetu mellitu II. typu a v neposlední řadě k obezitě.

V dotazníku jsem se dotazovala respondentů na užívání doplňků stravy, např. vitamínových doplňků, vlákniny apod. z výzkumu vyplynulo, že doplňky stravy užívalo



celkem 28% seniorů, 72% tyto doplňky neužíval. Zajímavý byl rozdíl užívaných doplňků stravy v obou zařízeních. V LDN Jaroměř velmi malé procento (7%) užívalo tyto doplňky v podobě vitamínů(1x), přípravku na podporu stolice (2x) a přípravku na podporu chuti (1x). Zbýlých 43% pacientů doplňky stravy neužívalo. V LDN Hradec Králové užívalo tyto doplňky 21% respondentů, což mě překvapilo. Z informací od sester na oddělení jsem zjistila, že zde u pacientů probíhá studie na podávání přípravku, který zvyšuje imunitu u pacientů, proto bylo toto procento respondentů tak významné. Domnívám se, že denní potřebné množství vitamínů mohou senioři pokrýt formou vyšší konzumace ovoce a zeleniny. K užívání těchto preparátů bych se přiklonila spíše v zimních měsících, kdy je podle mého názoru příjem ovoce a zeleniny nižší než v letních měsících.

Tyto otázky se vztahovaly k cíli č. 3 mé bakalářské práce a měly zjišťovat stravovací návyky seniorů na LDN , což se podle mého názoru podařilo. **Cíl č. 3 byl tedy splněn.**

### **Diskuse k otázkám č. 26 - 31**

Tyto otázky měly zjistit, jak jsou zkoumaní respondenti spokojeni s podáváním stravy. Zajímaly mě rozdíly mezi jednotlivými zařízeními, ve kterých jsem šetření prováděla. Pacienti odpovídali způsobem známkování od známky 1 velmi spokojen - 5 velmi nespokojen. Z výzkumu vyplynulo, že v LDN Jaroměř ohodnotilo spokojenost se stravou známkou 1 celkem 10% respondentů, 12% uvedlo známku 2 a 19% známku 3. Domnívám se , že tento výsledek je pozitivní, protože žádný pacient neuvedl známku 4 nebo 5. Znamená to, že všichni dotazovaní pacienti byli v celku s podáváním stravy spokojeni. V LDN Hradec Králové byl výsledek výzkumu podobný, 21% uvedlo známku 1, 17% známku 2, známku 3 10% pacientů. Známkou 4 uvedl 2% pacientů.

Při hodnocení estetické úpravy podávaných pokrmů byla opět většina pacientů v obou zařízeních spokojena, v průměru udávali známku 1 nebo 2. Estetická úprava pokrmů je velmi významný faktor, při přijímání stravy nejen u seniorů. Domnívám se, že mnoho starých lidí trpí nechutenstvím nebo jinými zažívacími potížemi, proto dobře upravené jídlo na talíři by měl být jedním z důležitých požadavků při podávání stravy. Ne nadarmo se tvrdí, „ že se jí očima.“

Zjistila jsem také, že v obou zařízeních byli převážná většina seniorů spokojena s množstvím podávané stravy. Spokojeno bylo 93% a nespokojeno pouze 7% v každém zařízení, což si myslím, že je pro obě zařízení velmi pozitivní výsledek. Myslím, že by sestry

mělo zajímat, zda množství stravy pacientům stačí a pokud je to možné ochotně pacientům nabídnout možnost přidat si jídlo.

Velmi mě zajímalo, jak způsob dovážení stravy na jednotlivá oddělení ovlivní teplotu podávaných pokrmů. V obou zařízeních je metoda dodávání stravy rozdílná, do Jaroměře je strava dovážena z náchodské nemocnice v termoportech a v Hradci Králové je strava připravována v centrální kuchyni, která je součástí budovy LDN, pacienti dostávají stravu pomocí tabletového systému. Zjistila jsem, že v LDN Jaroměř bylo velmi spokojeno s teplotou pokrmů 72%, 7% respondentů udávalo známku 2, 21% známkou 3. V LDN HK bylo velmi spokojeno s teplotou 38% respondentů, 35% dalo známku 2, známku 3 udalo 17% pacientů a známku 4 označilo 10% respondentů. Tento výsledek mě překvapil. Předpokládala jsem, že v LDN JŘ by mohl být výsledek horší vzhledem k času než se strava dostane k pacientovi, ale způsob dodávání stravy na jednotlivá oddělení nijak neovlivnil teplotu podávaných pokrmů. Rovněž považuji za důležité, aby každé oddělení bylo vybaveno mikrovlnou troubou, ve které by se dala strava v případě potřeby pacientům ohřát. To na obou odděleních zcela funguje.

Z mého výzkumu dále vyplynulo, že velkému procentu v obou zařízeních nevyhovuje doba podávání stravy. V LDN Jaroměř časový rozvrh jídla nevyhovoval 21% respondentů, v LDN Hradec Králové to bylo dokonce u 41 % respondentů. Při dotazování pacientů jsem zjistila, že v LDN Jaroměř se jednalo především o opožděné podávání stravy nebo respondentům vadilo, že dostávají večeře příliš brzo (v 16,30 hod). Je tedy velká prodleva mezi večeří a snídaní dalšího dne. Domnívám se, že opožděné podávání stravy z důvodu dovážení jídla se nedá nijak ovlivnit, ale je nutné zajistit, aby v případě opoždění mělo oddělení rezervy stravy pro diabetiky. V LDN bylo rovněž důvodem nespokojenosti z rozvrhem doby stravy brzké podávání večeří. Doporučila jsem pacientům, aby alespoň v případě podávání studených večeří si uschovali stravu v kuchyňce a požádali sestru, aby jim vydala stravu dle jejich přání.

Většina respondentů byla rovněž spokojena s prostředím, ve kterém se strava podává. V LDN JŘ bylo velmi spokojeno 59% seniorů, známku 2 dalo 24% seniorů a známku 3 dalo 14% respondentů. 5% pacientů, to je 1 pacient označil známku 5. V LDN HK byl výsledek příznivější. Velmi spokojeno bylo 76% pacientů, kteří dali známku 1, známku 2 dalo 21% pacientů a známku 3 udalo 3% pacientů. Dle mého názoru je dobře esteticky upravené a příjemné prostředí důležitý faktor při přijímání potravy, proto by sestry měly dbát na kulturu stolování pacientů stravujících se jak u stolů tak i v lůžku. To znamená zajistit čistý a upravený stůl (čisté ubrusy, květiny na stole atd.), eliminovat možné zápachy na oddělení,

vyvěsit jídelní lístek, aby pacienti vždy měli možnost nahlédnout, jaká strava jim má být podávána.

O poslední otázky mého výzkumu jsem očekávala návrhy seniorů na možné změny ve stravování. Podařilo se mi získat několik názorů na stravu na daných odděleních.

V LDN Jaroměř by nic ve stravování na oddělení nic neměnilo 51% respondentů, špatně pohybliví pacienti by byli rádi, kdyby jim ošetřovatelský personál umožnil stravovat se u stolů. Někteří by uvítali v jídelníčku větší množství mléčných výrobků např. jogurtů, více zeleniny, ovoce a uzeniny. Často jsem se setkala s názorem, že večeře jsou podávány příliš brzo také objevila i připomínka na nedostatečnou pestrost stravy.

V LDN Hradec Králové respondenti rovněž nejčastěji uváděli připomínky k brzkému podávání večeří a na nedostatečnou pestrost stravy. Některým pacientům vadila přesolená jídla, jiní by uvítali více ovoce a zeleniny, k snídani mléko nebo tmavé pečivo. Dále jsem se setkala s názorem, že na pokojích v termo konvicích není vždy teplý čaj. Domnívám se, že ve většině požadavků by mohlo být pacientům vyhověno, proto tyto názory pacientů budu interpretovat staničním sestrám obou oddělení . Tyto otázky se vztahovaly k cíly č. 4 mé práce, **cíl č.4 byl splněn.**

## 14.1 Obecná doporučení pro praxi

Na základě výzkumu jsem vytvořila obecná doporučení, která by mohl využít zdravotnický personál v péči o výživu starého člověka.

- Při příjmu pacienta změřit a zvážit, váhu pravidelně 1x týdně kontrolovat a zaznamenávat do zdravotnické dokumentace.
- Společně s lékařem stanovit optimální formu výživy (určit dietu, v případě nedostatečné výživy kombinovat perorální příjem se stravou doplňkovou např. sippingem nebo jinými prostředky výživy (parenterální výživa, enterální výživa pomocí NG sondy, PEG nebo PEJ).
- V případě potřeby zajistit spolupráci s nutričním terapeutem.
- Přizpůsobit konzistenci a úpravu stravy možnostem nemocného.
- Správně edukovat pacienta v oblasti výživy, dietního omezení, přizpůsobit edukaci jeho psychickému stavu.
- Zajistit dostatečný příjem tekutin (min.2 l za den) během celého dne a aktivně nabízet vhodné tekutiny (čaj, minerální vody, ovocné šťávy).
- Sledovat a zaznamenávat celkový příjem tekutin a stravy do zdravotnické dokumentace.
- Imobilním pacientům zajistit vhodnou polohu v lůžku a jídelní stolek.
- Dodržovat zásady estetické úpravy jídla i prostředí, ve kterém je strava podávána.
- Dodržovat zásady při krmení pacientů, pozor na riziko aspirace.
- Psychicky podporovat pacienta v zájmu o jídlo a pozitivně ho motivovat.
- Zajistit pravidelnou hygienu dutiny ústní, pečovat o zubní protézu.
- Zajistit přiměřenou pohybovou aktivitu během dne.
- Edukovat rodinné příslušníky o dietním omezení pacienta, o vhodnosti podávání doplňkové stravy (sipping).

Vytvořit obecná doporučení byl poslední 5. cíl mé bakalářské práce, **cíl č.5 byl tedy splněn.**

## Závěr

Bakalářská práce se zabývala problematikou výživy a podávání stravy seniorům v léčebnách dlouhodobě nemocných. V teoretické části bakalářské práce jsem shrnula základní poznatky o výživě a jejím významu pro člověka a poznatky o složení stravy. Dále jsem se zabývala problematikou výživy ve stáří, hodnocením stavu výživy, rovněž byli definovány formy nutriční terapie a dietní systém, který je ve zdravotnických zařízeních používán. V neposlední řadě se také věnovala metodice podávání stravy u pacientů, především se zaměřením na seniory.

Cílem průzkumné části této práce bylo zmapovat na základě analýzy a vyhodnocení dotazníků stav výživy a nejčastější faktory ovlivňující výživu u hospitalizovaných seniorů, posoudit jejich stravovací návyky a spokojenost s podáváním stravy v LDN. Stanovené cíle byly splněny. Cíl zaměřený na zhodnocení stavu výživy seniorů byl splněn částečně. Výživa seniorů a spokojenost s podáváním stravy byly analyzovány v kapitole diskuse, kde byly popsány i některé nedostatky ve stravování a uvedena doporučení pro praxi..

Na základě výzkumu lze souhrnně konstatovat, že senioři v LDN se snaží dodržovat výživová doporučení. Přesto ze zjištěných výsledků byly odhaleny některé nedostatky, mezi které patří nedostatečný pitný režim u seniorů a nízké zastoupení mléčných produktů v jídelníčku. Rovněž jsem dospěla k názoru, že ve stáří je celá řada příčin, které mohou negativně ovlivnit výživu seniorů. Mezi nejvýznamnější patřilo: užívání velkého množství léků, omezená pohyblivost, zažívací potíže, přítomnost kožních defektů a problémy s chrupem nebo ústní sliznicí. Z výzkumu se rovněž potvrdilo, jak velké procento starých lidí má nadváhu nebo jsou obézní. Hlavní a nezastupitelný prvek v boji proti obezitě je prevence. Předpokladem úspěšné prevence je dostatečná informovanost o obezitě a jejich zdravotních rizicích, která by měla být organizována v podobě přednášek a besed pro seniory, v rámci možností dbát více o primární prevence, zejména pomocí pořadů v televizi, rozhlasu a informačních letáků o výživě a zdravém životním stylu. Významnou roli zde hraje působení obvodních lékařů, v nemocničním zařízení vliv ošetrovatelského personálu, ke kterým mají staří lidé velkou důvěru. Proto bych chtěla, aby senioři pochopili, že nečinné stáří s pocitem zaslouženého odpočinku je nežádoucí a ohrožuje délku i kvalitu jejich života, a že vhodnými pevně zakořeněnými stravovacími návyky s dostatkem kvalitních potravin a zvýšením jejich fyzické aktivity mohou převzít zodpovědnost za vlastní zdraví.

Při posuzování spokojenosti pacientů s podáváním stravy ve zkoumaných zařízeních jsem dospěla k názoru, že senioři na obou odděleních jsou převážně spokojeni, v dotazníku měli se

možnost vyjádřit své připomínky, které by chtěli na odděleních v souvislosti s podáváním stravy změnit. S těmito připomínkami a celkovými výsledky výzkumu, které jsou uvedeny v kapitole diskuse, bych ráda seznámila vrchní a staniční sestry na těchto odděleních a upozornila na místa, na které je nutno se ještě zaměřit.

Domnívám se, že výživě seniorů v dnešní době ještě není věnována taková pozornost, jakou by si zasloužila, proto je mým cílem seznámit studující zdravotníky, sestry i širokou veřejnost s touto problematikou jednak prostřednictvím mé bakalářské práce i prostřednictvím článku do časopisu Ošetřovatelství, který bych chtěla v brzké době na toto téma publikovat.

**Univerzita Karlova v Praze – Lékařská fakulta v Hradci Králové**  
**Ústav sociálního lékařství**  
**Oddělení ošetřovatelství**

**Anotace bakalářské práce**

**Název práce v ČJ:** Podávání stravy pacientům, seniorům na LDN

**Název práce v AJ:** Feeding of patients, seniors in hospice

**Rok obhajoby :** 2010

**Vysoká škola:** Ústav sociálního lékařství LF UK v Hradci Králové,  
Oddělení ošetřovatelství

**Autor práce:** Jana Škodová

**Vedoucí práce:** Jaroslava Pečenková

**Abstrakt v ČJ:** Bakalářská práce pojednává o problematice podávání stravy seniorům na LDN. Cílem práce bylo zjistit výživový stav seniorů v LDN, jejich stravovací návyky a spokojenost s podáváním stravy.

V teoretické části je zdůrazněn význam výživy, popsány jsou základní složky potravy (bílkoviny, cukry, tuky, vitamíny, minerály a stopové prvky), metody vyšetření nutričního stavu, dietní systém. Dále jsou definovány formy nutriční terapie a metodika podávání stravy seniorům.

Bakalářská práce je postavena na základě kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření. Sleduje se zde výživový stav seniorů na LDN, jejich stravovací návyky a spokojenost s podáváním stravy. Byl vypracován dotazník, který byl rozdán pacientům ve věku nad 65 let na LDN v Jaroměři a na LDN v Hradci Králové.

**Abstrakt v AJ:** The bachelor thesis deals with feeding of seniors in hospice. The aim of the thesis is to investigate the nutritional state of seniors in hospice, their dietary habits, and their satisfaction with feeding.

The importance of nutrition, the main components of diet (proteins, saccharides, lipids, vitamins, minerals, and trace elements), examination methods of nutritional state, and dietary system is emphasized in the theoretical part of the thesis. Further, the trophotherapy and the methodology of seniors feeding are defined.

The bachelor thesis is based on the quantitative research using the method of questionnaire. The nutritional state of seniors in hospice, their dietary habits, and satisfaction with feeding are monitored thereby. The created questionnaire was distributed to patients, 65 years old and over, in hospice in Jaroměř and hospice in Hradec Králové.

**Klíčová slova v ČJ:** senior, léčebna dlouhodobě nemocných, výživa, nutriční screening,  
podávání stravy, dietní systém

**Klíčová slova v AJ:** senior, hospice, nutrition, nutritional screening, feeding, dietary  
system

**Rozsah:** Počet stran – 102

Počet příloh - 3

**Místo uložení:** Archiv Ústavu sociálního lékařství Lékařské fakulty Univerzity Karlovy  
v Hradci Králové

## Použitá literatura

1. BENEŠ,P.*Základy umělé výživy – nutriční péče pro nemocniční praxi.*108s  
Praha:Maxdorf,1999. ISBN 80-85800-71-3
2. DOBERSKÝ,P.,ŠIMONVIČ,R.,BUČKO.A. a kolektiv.*Diétny systém pre nemocnice.*  
732 s.1.vyd.Martin:Osveta,1983. ISBN 70-104-83
3. GROFOVÁ,Z.*Nutriční podpora, praktický rádce pro sestry.*237 s.Praha:Grada,2007.  
ISBN 978-80-247-1868-2
4. HORNYCHOVÁ,P.*Spokojenost pacientů se stravováním v nemocnici.*Bakalářská práce  
obhájená na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové v r.2008.Depon  
in: Archiv Ústavu sociálního lékařství Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci  
Králové
5. JEDLIČKA,V. a kolektiv.*Praktická gerontologie.*182 s.Brno:Institut pro další vzdělávání  
pracovníků ve zdravotnictví ,1991. ISBN 80-7013-109-8
6. KELLER,U.,MEIER,R.,BERTOLI,S.*Klinická výživa.*240 s.Praha:Scienta medica,1993.  
ISBN 80-85526-08-5
7. KLEINWACHTEROVÁ,H.,BRÁZDOVÁ,Z.*Výživový stav člověka a způsoby jeho  
zjišťování.*119 s.Brno:Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví,1992.  
ISBN 80-7013-122-5
8. KOHOUT,P.,KOTRLÍKOVÁ.E.*Základy klinické výživy.*109 s.Praha:Kriegl,2005. ISBN  
80- 86912-08-6
9. KUTNOHORSKÁ,J.*Výzkum v ošetrovatelství.*175 s.Praha:Grada,2009. ISBN 978-80-  
247-2713-4
10. LOPATÁŘOVÁ,J.*Výživa a stravovací návyky seniorů.*Bakalářská práce obhájená  
na lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové v r.2005.Depon in:Archiv  
Ústavu sociálního lékařství lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové
11. ROKYTA,R.*Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných  
a tělovýchovných oborech.*359 s.1.vyd.Praha:ISV nakladatelství.2000.ISBN 80-85866-  
45-5
12. SVAČINA,Š. a kolektiv.*Klinická dietologie.*381 s.Praha:Grada,2008. ISBN 978- 80-  
247-2256- 6



13. ŠUBRTOVÁ, K. *Podávání stravy pacientům*. Bakalářská práce obhájená na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové v r. 2008. Depon in: Archiv Ústavu sociálního lékařství Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové
14. TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 18s. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013324-4
15. TUREK, B. *Výživový stav populace a nutriční rizika*. 32 s. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2004. ISBN 80-7071-243-0
16. TUREK, B., DOSTÁLOVÁ, J. *Výživa ve stáří*. 598 s. 1. vyd. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 1996. ISBN 80-85120-54-2
17. ZADÁK, Z. *Výživa v intenzivní péči*. 487 s. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0320-3
18. [Online]. [cit. 2010-02-12]. Dostupné z <[www.akutne.cz/res/file/prezentace/intenzivni-medicina/enteralni-vyziva.ppt](http://www.akutne.cz/res/file/prezentace/intenzivni-medicina/enteralni-vyziva.ppt)>
19. [Online]. [cit. 2010-02-10]. Dostupné z <<http://www.dietologie.cz/dieta/specialni-dieta/specialni-diety-nemocnych>>
20. [Online]. [cit. 2010-03-10]. Dostupné z <<http://www.fzv.cz/web/fzv-poskytuje/tiskove-materialy/seniori/vyziva>>
21. [Online]. [cit. 2010-02-16]. Dostupné z <[www.ledvinyprogres.cz/item/snizena-funkce-a-selhani-ledvin/group... >](http://www.ledvinyprogres.cz/item/snizena-funkce-a-selhani-ledvin/group...)
22. [Online]. [cit. 2010-02-09]. Dostupné z <[http://www.zbynekmlcoch.cz/info/ostatni-bory/diety v nemocnici](http://www.zbynekmlcoch.cz/info/ostatni-bory/diety-v-nemocnici)>

## Seznam zkratek

**BMI** - Body Mass Index

**BI** - Brocův index

**CMP** - Centrální mozková příhoda

**DKA** - Kyselina dokosahexaenová

**EPA** - Kyselina eikosapentaenová

**H** - Tělesná hmotnost

**HK** – Hradec králové

**JŘ** - Jaroměř

**MK** - Mastné kyseliny

**MUFA** - mononenasycené mastné kyseliny

**LDN** -Léčebna dlouhodobě nemocných

**PEG** - Perkutánní endoskopická gastrostomie

**PEJ** - Perkutánní endoskopická jejunostomie

**PUFA** - Polynasycené mastné kyseliny

**RI** - Rohrerův index

**SFA** - Nasycené mastné kyseliny

**TEP** – Totální endoprotéza

**V** – Tělesná výška

## Seznam tabulek

- Tabulka č. 1** - Počty pacientů : str. 46
- Tabulka č. 2** - Doba pobytu na oddělení: str. 47
- Tabulka č. 3A** - Nejčastější základní onemocnění v LDN Jaroměř: str. 48
- Tabulka č. 3B** - Nejčastější základní onemocnění v LDN Hradec Králové: str. 48
- Tabulka č. 4** - Množství užívaných léků : str. 49
- Tabulka č. 5** - Psychický stav: str. 50
- Tabulka č. 6** - Kožní defekty, proleženiny: str. 51
- Tabulka č. 7** – Pohyblivost: str. 52
- Tabulka č. 8A** - Dieta v LDN Jaroměř: str. 53
- Tabulka č. 8B** - Dieta v LDN Hradec Králové: str. 53
- Tabulka č. 9** - Individuální dietní režim: str. 54
- Tabulka č. 10** – BMI: str. 55
- Tabulka č. 11** - Zažívací obtíže, změny chuti k jídlu: str. 56
- Tabulka č. 12** - Obtíže při jídle: str. 57
- Tabulka č. 13** - Alergie na potraviny: str. 58
- Tabulka č. 14** - Schopnost se najíst: str. 59
- Tabulka č. 15** - Množství tekutin za den: str. 60
- Tabulka č. 16** - Příjem zeleniny: str. 61
- Tabulka č. 17** - Příjem ovoce: str. 62
- Tabulka č. 18** - Příjem mléčného produktu: str. 63
- Tabulka č. 19** - Počet jídel za den: str. 64
- Tabulka č. 20** - Množství snědené z porce stravy: str. 65
- Tabulka č. 21** - Příjem masa: str. 66
- Tabulka č. 22** - Příjem většího množství soli: str. 67
- Tabulka č. 23** - Příjem černé kávy: str. 68
- Tabulka č. 24** - Příjem sladkostí: str. 69
- Tabulka č. 25** - Užívání doplňků stravy: str. 70
- Tabulka č. 26** - Spokojenost se stravou v LDN Jaroměř: str. 71
- Tabulka č. 27** - Spokojenost se stravou v LDN Hradec Králové: str. 72
- Tabulka č. 28** - Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Jaroměř: str. 73
- Tabulka č. 29** - Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Hradec Králové: str. 74

- Tabulka č. 30** - Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Jaroměř: str. 75
- Tabulka č. 31** - Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Hradec Králové: str. 76
- Tabulka č. 32** - Spokojenost s teplotou stravy v LDN Jaroměř: str. 77
- Tabulka č. 33** - Spokojenost s teplotou stravy v LDN Hradec Králové: str. 78
- Tabulka č. 34** - Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Jaroměř: str. 79
- Tabulka č. 35** - Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Hradec Králové: str. 80
- Tabulka č. 36** - Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Jaroměř: str. 81
- Tabulka č. 37** - Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Hradec Králové: str. 82

## Seznam grafů

- Graf č. 1** - Počty pacientů: str. 46
- Graf č. 2** - Množství užívaných léků: str. 49
- Graf č. 3** - Psychický stav: str. 50
- Graf č. 4** - Kožní defekty, proleženiny: str. 51
- Graf č. 5** – Pohyblivost: str. 52
- Graf č. 6** - Individuální dietní režim: str. 54
- Graf č. 7** – BMI: str. 55
- Graf č. 8** - Zažívací obtíže, změny chuti k jídlu: str. 56
- Graf č. 9** - Obtíže při jídle: str. 57
- Graf č. 10** - Alergie na potraviny: str. 58
- Graf č. 11** - Množství tekutin za den: str. 60
- Graf č. 12** - Příjem zeleniny: str. 61
- Graf č. 13** - Příjem ovoce: str. 62
- Graf č. 14** - Příjem mléčného produktu: str. 63
- Graf č. 15** - Počet jídel za den: str. 64
- Graf č. 16** - Množství snědené z porce stravy: str. 65
- Graf č. 17** - Příjem masa: str. 66
- Graf č. 18** - Příjem většího množství soli: str. 67
- Graf č. 19** - Příjem černé kávy: str. 68
- Graf č. 20** - Příjem sladkostí: str. 69
- Graf č. 21** - Užívání doplňků stravy: str. 70
- Graf č. 22** – Spokojenost se stravou v LDN Jaroměř: 71
- Graf č. 23** – Spokojenost se stravou v LDN Hradec Králové: str. 72
- Graf č. 24** - Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Jaroměř: str. 73
- Graf č. 25** - Spokojenost s estetickou úpravou pokrmů v LDN Hradec Králové: str. 74
- Graf č. 26** - Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Jaroměř: str. 75
- Graf č. 27** - Spokojenost s množstvím podávané stravy v LDN Hradec Králové: str. 76
- Graf č. 28** - Spokojenost s teplotou stravy v LDN Jaroměř: str. 77
- Graf č. 29** - Spokojenost s teplotou stravy v LDN Hradec Králové: str.78
- Graf č. 30** - Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Jaroměř: str. 79
- Graf č. 31** - Spokojenost s rozvržením doby na jídlo v LDN Hradec Králové: str. 80

**Graf č. 32** - Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Jaroměř: str. 81

**Graf č. 33** - Spokojenost s prostředím pro podávání stravy v LDN Hradec Králové: str. 82

## **Seznam příloh**

1. Příloha č. 1 – MNA dotazník: str. 104
2. Tabulka BMI : str. 105
3. Dotazník: str. 106

## Příloha č. 1 MNA dotazník ( Mini Nutritional Assessment )

Nejdříve proveďte screening, dále postupujte dle jeho výsledku.

### Screening:

A. Jíte méně v posledních 3 měsících?  
(například pro menší chuť k jídlu, zažívací potíže, potíže s kousáním či polykáním?)

- 0 – ano, výrazně méně
- 1 – ano, trochu méně
- 2 – ne, jím pořád stejně

B. Zhubnul jste v posledních měsících?  
O kolik kilogramů?

- 0 – více než o 3 kg
- 1 – nevím
- 2 – úbytek mezi 1- 3 kg
- 3 – žádný úbytek na váze

C. Stav hybnosti

- 0 – upoutaný na lůžko nebo invalidní vozík
- 1 – schopen vstát, ale většinu dne tráví na lůžku či na vozíku
- 2 – samostatně se pohybuje

D. Prodělal jste v posledních 3 měsících nějaké akutní onemocnění nebo výrazný stres?

- 0 – ano
- 1 - ne

E. Neuropsychologický stav pacienta

- 0 – deprese nebo těžká demence
- 1 – mírná a střední demence ( pacient je schopen komunikovat, může být dezorientovaný, ale není agresivní či neklidný, v noci převážně spí)
- 3 – bez těchto problémů

F. BMI – Body Mass Index (váha v kilogramech/ výška na druhou)- viz tabulka

- 0 – BMI méně než 19
- 1 – BMI 19 až méně než 21
- 2 – BMI 21 až méně než 23
- 3 – BMI 23 či vyšší

**Výsledek screeningu (maximální počet bodů 14)**

12 bodů či více

- PACIENT NENÍ OHROŽEN MALNUTRICÍ ( není třeba pokračovat ve vyšetření)

11 bodů či méně

- RIZIKO MALNUTRICE – POKRAČUJTE

---

### Doplňující vyšetření

G. Žije samostatně v domácím prostředí  
( není nikde dlouhodobě umístěn či hospitalizován)

- 0 – ne
- 1 – ano

H. Užívá více než tři druhy léků denně  
(dlouhodobá medikace)

- 0 – ano
- 1 – ne

I. Dekubity či jiné výrazné kožní defekty

- 0 – ano
- 1 – ne

J. Kolik plnohodnotných jídel sní pacient za den?

- 0 - jedno
- 1 - dvě
- 2 - tři

K. Zhodnoťte následující indikátory příjmu proteinu

- alespoň jedenkrát denně mléčný pokrm(mléko, sýr, jogurt) ano - ne
- alespoň dvakrát v týdnu vejce nebo luštěniny ano – ne
- maso, ryba nebo drůbež každý den ano – ne

0 – do jedné pozitivní odpovědi

0,5 – při dvou pozitivních odpovědích

1 – při třech pozitivních odpovědích



L. Jí pacient alespoň dvě porce čerstvé zeleniny nebo ovoce za týden?

- 0 - ne
- 1 - ano

M. Kolik tekutin pacient vypije ?(voda, džus, káva, čaj, mléko...)

- 0 - méně než tři šálky
- 0,5 - tři až pět šálků
- 1 - více než 5 šálků

N. Jak pacient jí :

- 0 - musí být krmen, sám se nenají
- 1 - jí sám, ale s potížemi
- 1 - bez problémů sám

O. Jak sám posuzuje svůj nutriční stav

- 0 - domnívá se, že je podvyživený
- 1 - neví
- 2 - domnívá se, že podvyživený není a potíže s výživou nemá

P. Jak posuzuje pacient svůj zdravotní stav, když jej srovnává s většinou lidí svého věku?

- 0 - horší než většina vrstevníků
- 0,5 - neví
- 1 - asi tak stejný jako většina vrstevníků
- 2 - lepší

Q. Střední obvod paž v centimetrech

- 0 - méně než 21 cm
- 0,5 - 21 - 22 cm
- 1 - 22 cm a více

R. Obvod lýtka

- 0 - méně než 31
- 1 - 31 a více

Součet výsledků (max. 16 bodů)

**Shrnutí celého testu :**

**Výsledky screeningu**

**Výsledky doplňujícího vyšetření**

**Celkové skóre.....(max. 30 bodů)**

**HODNOCENÍ**

**24 a více bodů - není riziko malnutrice**

**17 - 23,5 bodu z pohledu nutričního stavu se jedná o rizikového pacienta (je vhodné, aby sestra dohlédla na příjem a doporučila eventuálně sipping)**

**méně než 17 bodů - podvýživa - vhodná konzultace s lékařem**

## Příloha č. 2 – Tabulka BMI

Klasifikace nadváhy a obezity podle BMI v souvislosti s rizikem vzniku některých onemocnění.

Kategorie	BMI [kg/m <sup>2</sup> ]	Riziko vzniku onemocnění
podváha	≤18,5	nízké (ale zvýšené riziko jiných problémů)
norma	18,5 – 24,9	průměrné
nadváha	25 – 29,9	lehce zvýšené
obezita 1. stupně	30 – 34,9	zvýšené
obezita 2. stupně	35 – 39,9	vyšoké
obezita 3. stupně	≥ 40	velmi vysoké

## **Příloha č. 3 – Dotazník**

### **Dotazník**

**Pohlaví : muž – žena**  
**Věk :**

**datum vyplnění dotazníku:**

#### **Pokyny pro vyplňování:**

Vážené sestry a vážení pacienti,  
chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který je součástí bakalářské práce na téma : Podávání stravy u pacientů, seniorů na LDN. Dotazník je určen pro pacienty starší 65 let. Skládá ze dvou částí, první část A se týká základních informací o pacientovi, které vyplní sestra. Druhá část tvoří otázky týkající se stravovacích návyků seniorů a jejich spokojenost s podáváním stravy na daném oddělení, tuto část vyplní pacient sám nebo ve spolupráci se sestrou na základě pacientova sdělení. Odpovídá se tím, že zakroužkujete správnou odpověď. Pokud se spletete nebo změníte svůj názor, škrtněte ,co neplatí a zakroužkujte platnou odpověď. Některé otázky z dotazníku vyplňte prosím vlastní odpovědí. Děkuji Vám za spolupráci.

#### **Část A: Základní informace o pacientovi – vyplní sestra**

**1. V jakém zařízení jste hospitalizován?**

**a/ Nemocnice Náchod – LDN Jaroměř**

**b/ LDN Hradec Králové**

**2. Den pobytu na oddělení :**

**3. Vaše základní onemocnění :**

**4. Užíváte více než 3 druhy léků denně :a/ano**

**b/ne**

**5. Psychický stav: a/ bez psychické poruchy**

**b/ s psychickou poruchou**

**6. Kožní defekty, proleženiny: a/ přítomny**

**b/ nepřítomny**

**7. Pohyblivost: a/ ležící**

**b/ s omezenou pohyblivostí**

**c/ bez omezení**

**8. Dieta:**

**9. Individuální dietní režim: a/ano (zaškrtněte možnosti) -** sipping  
enterální sonda  
parenterální výživa  
PEG  
modulová dietetika  
b/ ne

**10. BMI index: a/ výška = váha= BMI=**  
b/pacienta nelze zvážit a změřit

**Část B: stravovací návyky seniorů a spokojenost s podáváním stravy -  
vyplní pacient sám nebo ve spolupráci se sestrou**

**11. Měl jste v posledním měsíci změny chuti k jídlu, zažívací obtíže?**  
a/ano, výrazné  
b/ano, jen mírně  
c/ ne  
pokud ano, tak jaké?

**12. Měl jste v posledním měsíci obtíže při jídle? např. s polykáním, s kousáním**  
a/ano  
b/ne  
pokud ano, tak jaké?

**13. Máte potravinovou alergii?**  
a/ano  
b/ne  
pokud ano, tak jakou?

**14. Jste schopen se najíst sám?**  
a/ano, jím sám bez obtíží  
b/jím sám, ale potřebuji dopomoc  
c/ne, vyžaduji krmení

**15. Kolik tekutin denně vypijete?**  
a/méně než 1 litr  
b/1 – 1,5 litru  
c/1,5 – 2 litru  
d/ 2 – 2,5 litru

**16. Jak často jíte zeleninu?**  
a/denně  
b/2 – 3 x týdně  
c/1x týdně a méně

**17. Jak často jíte ovoce?**

- a/denně
- b/2 – 3 x týdně
- c/1 x týdně a méně

**18. Jak často jíte mléčný produkt ?**

- a/denně
- b/2 – 3 týdně
- c/1 x týdně a méně

**19. Kolik jídel sníte za den?**

- a/1 jídlo
- b/2 jídla
- c/3 jídla a více (snídaně, oběd, večeře + svačiny)

**20. Kolik sníte z jednotlivé porce stravy?**

- a/celou
- b/1/2 porce
- c/1/3 porce
- d/méně než 1/3 porce

**21. Jak často jíte maso ?**

- a/denně
- b/ 2 – 3 týdně
- c/ 1 x týdně a méně
- d/maso nejím vůbec

**22. Jste zvyklý více solit?**

- a/ano
- b/ne

**23. Jak často pijete černou kávu?**

- a/ denně
- b/ 2- 3 týdně
- c/1 x týdně a méně
- d/černou kávu nepiji

**24. Jak často jíte sladkosti?**

- a/ denně
- b/ 2- 3 týdně
- c/ 1 x týdně a méně
- d/ sladkosti nejím vůbec

**25. Užíváte nějaké doplňky stravy? Např. vitamínové doplňky , vlákninu**

- a/ano
- b/ne

**26. Jak jste spokojen se stravou na tomto oddělení? (označte průměrnou známkou)**  
Velmi spokojen 1 - 2 -3- 4-5 velmi nespokojen.

**27. Jak jste spokojen s estetickou úpravou podávaných pokrmů na tomto oddělení? (označte průměrnou známkou)**  
Velmi spokojen 1- 2-3 -4 -5 velmi nespokojen

**28. Je pro Vás dostačující množství podávané stravy?**  
a/ano  
b/ne

**29. Jak jste spokojen s teplotou podávaných pokrmů? (označte průměrnou známkou)**  
Velmi spokojen 1 – 2- 3 -4 -5 velmi nespokojen

**30. Vyhovuje Vám rozvržení doby na jídlo?**  
a/ano  
b/ne

**31. Jak jste spokojen s prostředím , ve kterém je strava v nemocnici podávána? (označte průměrnou známkou)**  
Velmi spokojen 1 -2 -3 -4 -5 velmi nespokojen

**32. Co by se podle Vás mohlo změnit ve stravování na tomto oddělení?**