



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Studies

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta  
Katedra klinických a preklinických oborů

Bakalářská práce

# Nutrice pacientů na chirurgických odděleních

Vypracoval: Michaela Čermáková  
Vedoucí práce: MUDr. Jitka Pokorná

České Budějovice 2015

## Abstrakt

Bakalářská práce nazvaná Nutrice pacientů na chirurgických odděleních se zabývá výživou chirurgických pacientů, jejich energetickým příjmem a příjmem základních živin během pobytu v nemocnici, tj. bílkovin, tuků a sacharidů. Cílem práce je zmapovat, kolik kalorií pacienti na chirurgickém oddělení v průměru za den přijmou.

Teoretická část práce je rozdělena do dvou částí. V první části jsou popsány základní složky stravy a jejich doporučený denní příjem. Druhá část se zabývá problematikou různých onemocnění, se kterými se nutriční terapeuti mohou často setkat na chirurgickém oddělení. V této části jsou také popsány diety, jejichž indikace je na chirurgii běžná.

K vypracování praktické části byla použita metoda smíšeného výzkumu. Data byla získána pomocí pozorování a polostrukturovaných rozhovorů. Výzkumný soubor tvořili muži i ženy v různých věkových kategoriích, kteří se léčili na chirurgickém oddělení v nemocnici v Příbrami v srpnu 2014. Tři dny bylo zaznamenáváno, kolik nemocničního jídla pacienti zkonsumovali. Následně byly s pacienty vedeny rozhovory se snahou zjistit, z jakého důvodu jídlo nesnědli či zda zkonsumovali nějakou vlastní potravinu.

Na základě sebraných dat byl vytvořen graf (četnost snědeného nemocničního jídla), u každého respondenta byly zpracovány jídelníčky v programu Nutriservis, kde je porovnána energie stravy, kterou pacienti za tři dny od nemocnice dostali a kterou opravdu zkonsumovali. Energetické hodnoty nemocniční stravy byly porovnávány pouze orientačně s energetickými potřebami průměrné ženy a průměrného muže.

Provedeným výzkumem bylo zjištěno, že pouze jeden pacient v průběhu výzkumu přijímal plnokalorickou stravu. Zbylých 17 pacientů přijímalo nedostatečné množství stravy. Průměrně pacienti za dobu výzkumu přijímali 60% doporučené energie. Jeden z důvodů byl typ respondentů. Pacienti na chirurgickém oddělení měli závažné zdravotní problémy, necítili se po zdravotní stránce dobře a z toho důvodu přijímali méně stravy než obvykle. Někteří nemocní neměli chuť k jídlu nebo jim nemocniční strava nechutnala. Dalším důvodem byla plánovaná vyšetření a podávaná neplnokalorická strava ze strany nemocnice.

## **Abstract**

The bachelor work called the Nutrition of Patients at Surgical Wards occupies with nutrition of surgical patients, their energetic nutrition intake and the intake of the basic nutrients during their stay in hospital, ie proteins, fats and carbohydrates. The aim of the work is to find out how many calories on average the patients at the surgical ward consumed per day.

The theoretical section is divided into two parts. In the first part there are described the basic components of food and their recommended daily intake. The second part deals with the problem of various illnesses typical at surgical wards. This part also deals with diets that are often indicated at the area of surgery.

For realization of the practical part there was used the method of mixed research. The facts were gained with the help of observation and semi – structured interviews. The research team was created by men and women of various age categories who were healed at the surgical ward in Příbram hospital in August 2014. For three days it was recorded how much food the patients consumed. Then, they were interviewed. The effort was to find out the reason why the patients had not eaten the meal or if they had not consumed their own food.

On the basis of the collected facts there was made a graph (frequency of the consumed hospital food), there was made each patient's menu using the programme Nutriservis, comparison of the food energy that the patients were given during these free days and that they really ate. Energetic values of hospital food were compared just roughly with energetic needs of an average woman and an average man.

To sum up this research, it was realized that only one patient during this period was rating nutritionally rich food. Other 17 patients were not eating enough. On average, the patients were eating 60% of recommended energy during this research. One of the reasons was the type of the respondents. The patients at the surgical ward had serious healthy problems, they did not feel well and that's why they ate less than usually. Some patients did not have a good appetite or they did not like the hospital meals. The next reason were the planned medical examinations and nutritionally poor food given the patients by the hospital.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne (datum)

.....

(jméno a příjmení)

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce MUDr. Jitce Pokorné za odborné vedení, cenné rady a připomínky, které mi poskytla při psaní této bakalářské práce.

## Obsah

1	Současný stav.....	9
1.1	Výživa člověka obecně – doporučený přísun živin.....	9
1.1.1	Energetická potřeba člověka.....	9
1.1.2	Tuky.....	10
1.1.3	Cholesterol.....	11
1.1.4	Bílkoviny.....	11
1.1.5	Dusíková bilance.....	12
1.1.6	Sacharidy.....	13
1.1.7	Vláknina.....	14
1.1.8	Tekutiny.....	15
1.1.9	Vitamíny v intenzivní péči.....	15
1.1.10	Malnutrice.....	16
1.1.11	Nadměrná výživa.....	17
1.1.12	Stravování nemocných.....	17
1.2	Výživa při různých onemocněních.....	18
1.2.1	Sipping.....	18
1.2.2	Enterální výživa.....	18
1.2.3	Parenterální výživa.....	19
1.2.4	Idiopatické střevní záněty.....	19
1.2.5	Bezezbytková dieta.....	20
1.2.6	Střevní vývody a stomie obecně.....	21
1.2.7	Syndrom krátkého střeva.....	22
1.2.8	Vředová choroba žaludku.....	22
1.2.9	Šetřící dieta.....	23
1.2.10	Onemocnění slinivky břišní.....	23
1.2.11	Dieta s omezením tuku.....	24
1.2.12	Diabetes mellitus.....	25
1.2.13	Chirurgická protinádorová léčba.....	26
1.2.14	Bariatrická chirurgie.....	27
1.2.15	Fast track.....	28
2	Cíl práce a výzkumné otázky.....	30
2.1	Cíl práce.....	30
2.2	Výzkumné otázky.....	30
3	Metodika výzkumu.....	31
3.1	Charakteristika výzkumného souboru.....	31
3.2	Použitá metodika.....	31
3.3	Sběr dat.....	31
3.4	Analýza dat.....	32
4	Výsledky práce.....	33
4.1	Výsledky pozorování – graf.....	33
4.2	Výsledky pozorování – tabulky.....	34
4.2.1	Respondent č. 1.....	34

4.2.2	Respondent č. 2.....	35
4.2.3	Respondent č. 3.....	36
4.2.4	Respondent č. 4.....	37
4.2.5	Respondent č. 5.....	38
4.2.6	Respondent č. 6.....	39
4.2.7	Respondent č. 7.....	40
4.2.8	Respondent č. 8.....	41
4.2.9	Respondent č. 9.....	42
4.2.10	Respondent č. 10.....	43
4.2.11	Respondent č. 11.....	44
4.2.12	Respondent č. 12.....	45
4.2.13	Respondent č. 13.....	46
4.2.14	Respondent č. 14.....	47
4.2.15	Respondent č. 15.....	48
4.2.16	Respondent č. 16.....	49
4.2.17	Respondent č. 17.....	50
4.2.18	Respondent č. 18.....	51
4.3	Průměrné výsledné hodnoty žen .....	52
4.4	Průměrné výsledné hodnoty mužů .....	53
4.5	Výsledky rozhovorů .....	54
5	Diskuze .....	56
6	Závěr .....	60
7	Seznam použité literatury .....	61
8	Klíčová slova .....	66
9	Seznam příloh .....	67

## Úvod

Podle soudobých údajů postihuje malnutrice v Evropě více než 33 milionů osob. V nemocničních zařízeních se jedná o 35 - 40% všech přijatých osob. Je to stav, který může mít nepříjemné následky pro organismus. Typické jsou delší doby léčení s prodloužením hospitalizace, případně pobytu na jednotce intenzivní péče, zhoršení imunitní odpovědi, zvýšený počet komplikací a to jak pooperačních, tak i bez souvislosti s operačním výkonem. Nízká hladina viscerálních proteinů zhoršuje transportní funkci krve, tzn. přenos jednotlivých živin a jejich využití v organismu. Častými pooperačními komplikacemi jsou zhoršení hojení ran, infekční komplikace, vznik píštělí, abscesů, sepse a další. Snížení svalové hmoty je příčinou zhoršené hybnosti pacienta, s tím souvisí snazší vznik dekubitů, zhoršené rehabilitace či upoutání na lůžko. Závažnou komplikací je porušení bariérové funkce střeva, v tomto případě má pacient zvýšené riziko multiorgánového selhání. U pacientů v malnutrici byla také prokázána vyšší mortalita (21).

Naštěstí řada pacientů přichází na chirurgii v optimálním výživovém stavu k plánovanému operačnímu výkonu, který se netýká trávicího traktu a jen nepatrně ovlivní pacientův příjem potravy. Avšak naproti tomu je skupina pacientů, kteří přicházejí na chirurgii k operaci pro velmi závažné onemocnění ve špatném nutričním stavu, který se ještě prohlubuje, protože pacienti v rámci přípravy na některé výkony lační a po určitých typech operací nemohou řadu dní přijímat dostatečné množství stravy. V dalším případě má pacient předepsanou per os plnokalorickou stravu, ale pro nechutenství její skoro vůbec.

Cílem práce je potvrdit či vyvrátit, pomocí pozorování, domněnku, že pacienti v těžkých stavech na chirurgických odděleních nepřijímají per os plnokalorickou stravu, kterou by v ideálním případě přijímat měli. Také bych díky rozhovorům s pacienty chtěla pochopit důvody, kvůli kterým pacienti nejedí.



# 1 Současný stav

## 1.1 Výživa člověka obecně – doporučený přísun živin

### 1.1.1 Energetická potřeba člověka

Energetická potřeba se skládá z bazálního metabolismu, energetického výdeje na svalovou práci, postprandiální termogeneze a potřeby pro růst, těhotenství a laktaci. Bazální metabolismus neboli základní energetická potřeba při obvyklé tělesné zátěži představuje největší část energetického výdeje. Jeho výše úzce souvisí s netukovou tělesnou hmotou, která ve stáří postupně ubývá. Netukové tkáně mají více muži, proto je u nich bazální metabolismus přibližně o 10% vyšší než u žen. Bazální metabolismus můžeme vypočítat podle speciálních vzorců, nebo ho můžeme změřit pomocí nepřímé kalorimetrie (29). Průměrnou spotřebu energie lze vypočítat podle závislosti na tělesné aktivitě jako násobek základní přeměny. Energie se vypočítává nejčastěji v kilojoulech (kj) nebo kilokaloriích (kcal) (32).

Jako příklad si uvedeme muže a ženu s průměrnou výškou a hmotností. Muž, 40let, 176cm, 74kg, řidič. Jeho základní přeměna je 7100kj. Když vezmeme v potaz jeho fyzickou aktivitu, jeho denní příjem by měl být přibližně 11 360kj. Žena, 40 let, 164cm, 59kg, úřednice. Její základní přeměna je 5560 kj. Po vynásobení její pracovní činnosti, s malou nebo žádnou fyzickou aktivitou ve volném čase, bude její denní příjem činit 7 790kj. Když bychom vzali v potaz, že oba tito lidé leží v nemocnici, a tudíž je jejich pohybová aktivita minimální, muži by stačilo 8 500kj a ženě 6 680kj (29).

Mezi základní živiny patří sacharidy, bílkoviny a tuky. Vyvážená strava by měla obsahovat 55 – 60% sacharidů, kolem 10% bílkovin a tuky by neměly přesáhnout hranici 30%. U průměrné ženy, která leží v nemocnici (6672kj), to odpovídá 47g bílkovin, 51g tuku a 232g sacharidů. U průměrného muže, který též leží v nemocnici (8516kj), to odpovídá 59g bílkovin, 65g tuku a 296g sacharidů. Tyto hodnoty jsou pouze orientační. Pro přesné vypočtení energetické potřeby musíme s každým pacientem či klientem pracovat individuálně a přihlídnout k jeho zdravotnímu stavu,

fyzické aktivitě a dalším faktorům. Snížení tuků a navýšení bílkovin může být výhodné při redukcích nebo u diabetiků. Naopak existují nemoci, kde jsou bílkoviny potřeba snížit (32).

Pro rychlý výpočet bez tabulek se můžeme řídit nejčastějšími dávkami 25 - 30 kcal/kg na den. Kolik kalorií pacient dostane, záleží na jeho celkovém stavu, zda má vysokou teplotu, sepse, popáleniny nebo je-li po těžkém chirurgickém výkonu. Tyto stavy či různé fáze onemocnění zvyšují energetickou potřebu. U pacienta v intenzivní péči je lepší nejdříve dávat 20 - 25kcal na kilogram a až později podávat 25 - 30kcal na kilogram (7).

### **1.1.2 Tuky**

Podíl tělesného tuku je přibližně 15% tělesné hmotnosti jedince a znamená i větší část rezervní energie. V podkožní tkáni je zhruba polovina celkového tělesného tuku, druhá polovina tuku je uložena jako viscerální tuk, tuk uvnitř svalových vláken a tuk mezi svalovými vlákny kosterního svalstva. Energií z tohoto tukového rezervoáru může tělo použít jako vydatný, a hlavně rychle dostupný, zdroj energie (37).

Převážná část tuků obsahuje 98 - 99% triglyceridů s mastnými kyselinami s dlouhým řetězcem. Monoglyceridy a diglyceridy, fosfolipidy, steriny a volné mastné kyseliny tvoří asi 1 - 2%. Významné tuky pro výživu se skládají výhradně ze směsi triglyceridů. U zdravých osob se ve střevě vstřebávají z 98%. Mastné kyseliny jsou hlavní součástí tuků. Ty mohou být nasycené, mononenasycené a polynenasycené. Potravou bohatě přijímáme nasycené mastné kyseliny, organismus je ale umí syntetizovat z glukózy. Nezbytné (esenciální) jsou pro organismus polynenasycené mastné kyseliny, konkrétně jde o kyselinu linolovou (n-6) a alfa linolenovou (n-3).

Tuky mají řadu důležitých funkcí pro organismus. Jsou zdrojem energie, nosiči vitamínů rozpustných v tucích a nezbytných mastných kyselin, výchozí materiál pro tvorbu tkáňových hormonů, izolují vnitřní orgány, chrání před chladem a chrání před vysycháním kůže. Doporučený přísun tuků je 1g na ideální tělesnou váhu, což by mělo odpovídat 25 - 30% celkového energetického příjmu. Nasycené mastné kyseliny

s dlouhým řetězcem by měli být omezeny na 7 - 10%, 10 - 15% by měly tvořit mononenasyčené mastné kyseliny a polynenasycené mastné kyseliny by se měly podílet 7 - 10%. Poměr polynenasycených mastných kyselin typu n-3 a n-6 by měl být 1:5. Polynenasycené mastné kyseliny typu n-3 mají na kardiovaskulární systém mnoho pozitivních účinků. Velmi podstatné je snížení LDL tzv. „zlého cholesterolu“, triglyceridů a celkového cholesterolu. Zvýšení HDL tzv. „hodného cholesterolu“, snížení agregace trombocytů, dilatace cév a kapilár, snížení (zvýšeného) krevního tlaku, snížení poruch srdečního rytmu nebo snížení zánětlivosti (32).

### **1.1.3 Cholesterol**

Trvalou součástí buněčných membrán je cholesterol, látka steroidní povahy. Denně potravou přijmeme asi 0,3g cholesterolu (exogenní cholesterol). Za přibližně stejnou dobu si v těle vytvoříme přibližně 1g cholesterolu (endogenní cholesterol). Steroidní povahy jsou i hormony kůry nadledvin a pohlavní hormony. Cholesterol je proto důležitou součástí lidského organismu. Jeho množství v krevní plazmě by se mělo pohybovat od 3,7 do 5,1 mmol/l. Trvalé zvýšení je příčinou kardiovaskulárních onemocnění (26).

### **1.1.4 Bílkoviny**

Bílkoviny dodávají organismu z potravy aminokyseliny, ze kterých jsou složeny, a další dusíkaté sloučeniny, které tělo potřebuje pro tvorbu bílkovin a dalších metabolicky aktivních látek. Dospělí potřebují dodat potravou esenciální aminokyseliny, které si tělo nedokáže samo syntetizovat. Proto je důležité dbát na dostatečný příjem bílkovin (29). Doporučený denní přísun bílkovin je 0,8g/kg za den, což by mělo být přibližně 10% z celkového energetického příjmu. Možné nežádoucí účinky by se mohli objevit při příjmu nad 2g/kg tělesné hmotnosti za den (32).

Bílkoviny v organismu plní mnoho důležitých funkcí. Díky nim se obnovují buňky a tkáně. Bílkoviny jsou pro ně výchozí látkou stejně tak jako pro tvorbu hormonů a enzymů. Jsou součástí spermatu, mléka a krve, podílí se na udržování osmotických poměrů. Tělo je využívá jako transportní prostředek pro tuky, vitamíny rozpustné v tucích, pro železo a jako zdroj energie. Neobejdou se bez nich ani protilátky a látky na srážení krve (32).

V intenzivní péči se bílkoviny musí chránit před vyčerpáním. Ztráta více jak 25 - 30% tělesných bílkovin může způsobit poruchy v imunitě a ve funkcích, které jsou zabezpečované proteiny, což náhle vyústí ve smrt. Stálost proteinových zásob je základní cíl nutriční podpory (37).

### **1.1.5 Dusíková bilance**

Rozdíl mezi příjmem dusíku ve formě aminokyselin a jeho výdejem ve formě dusíkatých látek, které se z těla vylučují převážně močí, snadno zjistíme dusíkovou bilanci. Nevelké ztráty dusíku ztrácí tělo cestou trávicího ústrojí a kůží, ale může dojít i k patologickým ztrátám a to například střevními píštělemi. Dusíková bilance je buď pozitivní, nebo negativní. Negativní ukazuje na proces, kdy množství katabolizovaných bílkovin je větší než jejich syntéza. Opak je anabolizmus. Dusíková bilance je závislá na mnoha faktorech. Při nedostatečném příjmu energie, v akutních stavech a při stresu se dusíkový katabolizmus zvyšuje. Jestliže dojde ke ztrátě až několika desítek gramů dusíku za 24 hodin, organismus se dostane do těžkého dusíkového katabolismu a začnou se rozpadat svalové bílkoviny a plazmatické proteiny. K této situaci dochází při polytraumatech, popáleninách a sepsi. V těchto těžkých případech není reálné dosáhnout dusíkové rovnováhy běžným přívodem doporučeného množství bílkovin. Jeden gram dusíku vzniklý při katabolismu bílkovin se rovná 6,25g proteinu, to znamená 25g svalové hmoty. Když pacient každý den ztratí 20g dusíku a nemá ordinovanou umělou výživu, odpovídá to ztrátě 125g proteinů a 500g svalové hmoty za den. Dopadem těžkého katabolismu, který není léčen umělou výživou, se rychle sníží albumin v plazmě a transportní proteiny důležité pro přenos hormonů a léků. Budou se

hůře hojit rány, organismus bude náchylnější k infekcím a sníží se imunita. V důsledku rychlého úbytku svalstva, včetně dýchacího svalstva, pacienti trpí hypoventilací a často bronchopneumonií (37).

### **1.1.6 Sacharidy**

Sacharidy tělo využívá v první řadě jako zdroj energie. Ale plní řadu dalších funkcí. Jsou součástí podpůrného systému kostí a pojiv, heparinu, zásobní látkou pro svalovou práci, udržují hladinu glukózy v krvi a acidobazickou rovnováhu. Nedostatek sacharidů vede k poruchám látkové výměny tuků a acidobazické rovnováhy (32). Doporučený denní příjem je přibližně 55 - 60% energetické potřeby člověka (14).

Glukóza cirkuluje v tkáňovém moku a v krvi. Glykogen neboli živočišný škrob je pak zásobní látkou v játrech a ve svalové tkáni. Hlavní energetický substrát představuje u člověka glukóza. Glykémie nalačno (koncentrace glukózy v krvi) se pohybuje od 3,3 do 5,6 mmol/l (26). Organismus umí uložit sacharidy ve formě tuků a to v takovém případě, kdy dojde k nadměrnému příjmu sacharidů v naší potravě. Sacharidy se pak stávají nepotřebným zdrojem energie (14).

Sacharidy mají vliv na hladinu cukru v krvi. To, jak velký účinek budou mít, lze určit pomocí glykemického indexu. Ten hodnotí vliv konkrétní potraviny na hladinu krevního cukru. Glykemická zátěž pak hodnotí, jaké množství dané potraviny jsme vlastně snědli. Řídíme se přitom vzorcem: součin glykemického indexu a množství sacharidů na porci potraviny v gramech. Některé studie odhalily spojitosti mezi glykemickou zátěží a vznikem chronických onemocnění. Nízká glykemická nálož v naší stravě s velkou pravděpodobností snižuje riziko vzniku některých nádorových onemocnění. Je dost možné, že pozitivně ovlivňuje riziko vzniku diabetu 2. typu, obzvláště pro osoby s poruchou glukózové tolerance a nadváhy. Primárním zdrojem sacharidů by měly být potraviny, které obsahují polysacharidy (29).

### 1.1.7 Vlákna

Vlákninou můžeme nazvat nevstřebatelné sacharidy, které pocházejí z rostlin (polysacharidy, oligosacharidy.) Rozděluje se na vlákninu rozpustnou (fermentovanou) a nerozpustnou (nefermentovanou) (6). Vlákna působí hlavně v tlustém střevě. Chrání tlusté střevo a jeho sliznici před toxickými látkami, které se mohou objevit ve střevním obsahu. Toxiny se naředí a rychleji projdou střevem. Díky tomu sníží riziko případného poškození sliznice tlustého střeva. Tato problematika se netýká jenom toxinů, ale i sekundárních žlučových kyselin (37).

Střevní bakterie umí vlákninu fermentovat a vznikají tak krátké mastné kyseliny (máselná, propionová, octová). Ty jsou velkým benefitem pro organismus. Díky portálnímu oběhu je mohou energeticky využít játra. Působí ale i lokálně přímo ve střevě. Kyselina máselná má ochranný efekt pro epitelové buňky sliznice tlustého střeva (kolonocyt), buňky střevního epitelu je využívají jako palivo. Díky kyselému prostředí ve střevě, které vytvářejí, dojde k potlačení růstu hnilobných bakterií a dojde k podpoře množení kvasných bakterií. Takto se snižuje ve střevě onkogenní aktivita a riziko vzniku civilizačních nemocí. Vlákna na sebe váže cholesterol, čímž ovlivňuje jeho vstřebatelnost a zpřičiňuje zpomalené vstřebávání jednoduchých cukrů (6).

Vlákna se přidává i do umělých výživ. Udržuje dobré fungování zažívacího traktu. Využívá se jak v indikaci průjmu, tak zácpy, vlákna totiž dokáže upravit oba tyto stavy. Využívá se i v těžkých stavech, neboť po fermentaci působí jako zdroj energie. Až 25% energie mohou navíc dodat již zmiňované krátké mastné kyseliny, které metabolizují v játrech (6).

Zvýšená potřeba produkce těchto kyselin z vlákniny narůstá obzvláště u pacientů v šokovém stavu, po těžkých chirurgických výkonech a při traumatu ve vážných popáleninových stavech. Nepříjemnou komplikací u pacientů v katabolických stavech je průjem. Vyskytuje se u výživy nazoenterální sondou, často na jednotkách intenzivní péče. Krátké mastné kyseliny podstatně zvyšují reabsorpci vody a solí vylučovaných z kolon a ilea. Tímto způsobem zlepšují vodní a iontovou rovnováhu (37)

### **1.1.8 Tekutiny**

Dospělý jedinec v průměru za den přijme 2500ml vody. Z tohoto množství je přijato přibližně 1500ml ústy v podobě tekutin. Zbylou část získáme z vody obsažené v potravinách nebo z oxidace živin. Potravou můžeme během dne přijmout přibližně 800 - 1000ml tekutin (25). Z oxidace sacharidů vzniká za den přibližně 300ml vody. Tekutiny ztrácíme přes ledviny, plíce, kůži a gastrointestinální trakt. Ke ztrátě části tekutin může dojít i při drenáži tělesných prostorů, cestou chirurgických drénů, píštělí, rozsáhlých otevřených poranění a ztrát krve. Močí, stolicí, plícemi a kůží denně vyloučíme v průměru 2300ml tekutin, ale tyto údaje jsou samozřejmě individuální. Celková tělesná voda významně závisí i na pohlaví, věku a stupni obezity.

Potřeba vody u zdravého člověka je odlišná od situace člověka v akutním stavu, zejména v intenzivní péči. V tomto případě jsou zvýšené nároky na dodatečný příjem tekutin v závislosti na klinické situaci. Dodatečná potřeba tekutin pro dospělého pacienta v akutním stavu na 24 hodin je 100 - 300ml při teplotě zvýšené o jeden stupeň, 500ml při středně silném pocení a u hyperventilace, až 1500ml u vysokých horeček a silného pocení, minimálně 500ml u otevřených povrchů ran. A u drénů, ztrát píštělemi či odsávání žaludeční sondou to může být 100ml až mnoho litrů (37).

### **1.1.9 Vitamíny v intenzivní péči**

V důsledku reakce na stres má organismus větší potřebu bílkovin, energie a vitamínů. Současně dochází ke ztrátám minerálních látek a vody. Při poranění nebo u nemoci ohrožující život se dbá na zvýšené nároky organismu na příjem vitamínů s antioxidačním efektem (vitamín E,C). Vlivem velké psychické i fyzické zátěže, obzvláště při těžkých poraněních a při orgánových dysfunkcích jsou tělové zásoby kyseliny askorbové vyčerpány do 48 hodin, zásoby thiaminu během 1 týdne v závislosti na velikosti stresu. Vitamíny ve velké míře ovlivňují metabolismus tuků, cukrů a bílkovin. Vitamíny skupiny B ovlivňují vznik energie potřebné pro anabolické biochemické reakce. Na rychlejší hojení ran a vyšší odolnost organismu proti infekcím

má vliv dostatečná saturace kyselinou askorbovou. Po rozsáhlých chirurgických výkonech nebo při zánětlivém postižení střeva, dochází k omezení resorpční plochy tenkého střeva a tím pádem ke snížení resorpce vitamínů. Je tedy žádoucí zvýšit jejich příjem. Obecně není jednoduché stanovit vitamínové potřeby pacientů v kritickém stavu. Každý pacient může mít dávky jiné. Zvýšené nároky na příjem vitamínů budou mít pacienti při polytraumatech, popáleninách, u sepsí, jaterního selhání, renální insuficience, v průběhu regeneračních procesů a další (10).

### **1.1.10 Malnutrice**

Slovo malnutrice pochází z latinského slova malus = špatný. Definovat ji můžeme jako odchylku od normálního stavu výživy, vytvořenou nerovnováhu mezi přívodem živin, tj. energetickou spotřebou a jejich skutečnou potřebou organismu člověka. V širším slova smyslu se dá pojem chápat jako dysnutrice (21).

Malnutrice se dá rozdělit na prostou a stresovou. U prosté dochází k hypometabolickému stavu, kdy pacient omezí příjem potravy, hlavně energetické substráty. Zároveň má však dostatečný pohyb a nevyskytují se u něj nádorová ani zánětlivá onemocnění. Stresová malnutrice je oproti prosté mnohem nebezpečnější. Jedná se o hypermetabolický stav spojený s odbouráváním především bílkovin. Právě zde je nesmírně důležitá nutriční péče, včasná diagnostika a adekvátní léčba malnutrice. Tento stav má spoustu negativních důsledků na organismus a to v poměrně krátkém časovém intervalu (21).

Moderní postupy, cílená nutriční podpora a léčba malnutrice mají spoustu pozitiv. Zlepšují pacientovi kvalitu života, urychlují léčbu, tím následně zkracují dobu hospitalizace, snižují počty opakovaných hospitalizací a v důsledku toho všeho snižují finanční náklady daného léčebného zařízení (21).



### **1.1.11 Nadměrná výživa**

Bohatá strava dodává do organismu nadměrné množství energie. Může a nemusí zajistit přísun důležitých či esenciálních látek. S nadvýživou bohužel přicházejí i negativa. Pro dnešní populaci jsou běžná onemocnění srdce a cév, cukrovka, hypertenze nebo rakovina střev (15).

### **1.1.12 Stravování nemocných**

Mezi základní lidské potřeby patří příjem potravy. Strava nemocných má však ještě jednu dimenzi. Je důležité ji vnímat jako rovnocennou součást léčebného procesu. Většinou jde o stravování formou diet, tedy o poskytování léčebné výživy. Existuje spousta argumentů ať už medicínských, nebo ekonomických, jak může dobře stanovená nutriční podpora pomoci pacientům. Segment léčebné výživy je i přes to zatím řešen spíše nedostatečně a nenaplnuje často podmínku bezpečné činnosti jak pro pacienta, tak i pro nemocnici (21).

Léčebnou výživu by měli sestavovat nutriční terapeuti či nutriční asistenti. Jednotlivé diety musí být sestaveny tak, aby splňovaly nutriční hodnoty v závislosti na potřebách pacientů (5). Musí být prevencí vzniku malnutrice. U diet neplnohodnotných navrhuje nutriční terapeut doplňky stravy. Strava se člení nejméně do tří, obvykle do pěti denních dávek. Pokud dochází k tomu, že pacient nekonzumuje podávanou stravu, je potřeba zjistit důvod a udělat potřebné změny (změnit formu stravy, úpravu stravy, nahradit nežádoucí potraviny jinými atd.) Pokud se nedaří pacienta stravovat přirozenou cestou, je potřeba přejít na umělou stravu (35).

## **1.2 Výživa při různých onemocněních**

### **1.2.1 Sipping**

Je to perorální nutriční doplněk, enterální výživa k popíjení. Podává se v případě, kdy pacient může přijímat stravu per os, ale z nějakých důvodů ji přijímá nedostatečně. V případě, kdy potřebujeme navýšit jenom jednu složku potravy, je sipping ideální. Některé přípravky dokonce obsahují navýšené některé složky výživy např. stopové prvky nebo vitamíny s antioxidačním účinkem. To pak napomáhá například při hojení ran. Uvedeme si příklad, kdy podat tuto výživu. Máme pacienta, jehož energetická potřeba na den činí 2000kcal. Zjistili jsme, že nemocný průměrně jí třičtvrtě porce. Zbylou čtvrtinu tedy musíme nahradit. 500kcal odpovídá buď 500ml izokalorické výživy, nebo 250 - 340ml hyperkalorické výživy. Individuálně pak musíme určit, která bude pro pacienta vhodnější (7).

### **1.2.2 Enterální výživa**

Ještě před několika lety se upravila kuchyňská strava a bylo možné ji podat do trávicího traktu. Dnes se do trávicího traktu smí podávat pouze farmaceuticky připravený roztok. Umělá výživa je na chirurgických odděleních často využívána, jelikož je přirozenou cestou přívodu potřebných živin. Zlepšuje prokrvení střeva, stimuluje střevní motilitu, snižuje riziko vzniku infekčních a septických komplikací, zmenšuje pravděpodobnost vzniku peptického vředu a umožňuje přívod živin buňkám střevní sliznice.

Pro indikaci této výživy musí mít pacient funkční trávicí trakt. Podává se například pacientům s malnutricí, u onemocnění jícnu, u akutní pankreatitidy po zvládnutí šokového stavu, u syndromu krátkého střeva, u nádorů trávicí trubice, jater a dalších.

V akutním stavu, v šokovém stavu nebo v průběhu operace se nepodává žádná forma umělé výživy. Podává se až při stabilizovaném zdravotním stavu pacienta, kdy je

organismus schopen přijímat stravu. Totální kontraindikací je pak náhlá příhoda břišní, mechanický ileus, těžká hypoxie nebo akutní krvácení do zažívacího traktu (16).

### **1.2.3 Parenterální výživa**

Parenterální výživa obchází střevní bariéru. Indikuje se v případě, kdy není funkční zažívací trakt nebo z nějakého jiného důvodu nestačí perorální příjem či enterální výživa. Výživa musí být tedy uměle podána do krevního oběhu, většinou do žíly. Oproti enterální výživě je u ní vyšší riziko komplikací a je i dražší (12).

Pokud je zažívací trakt funkční a přesto nemůžeme dosáhnout požadovaného energetického příjmu, je výhodné parenterální výživu s výživou enterální kombinovat. Kombinace obou výživ se využívá například při poruše střevní pasáže, u malabsorpce nebo větší střevní resekce. Naopak pouze parenterální výživu budeme podávat při těžkých průjmech a zvracení, těžké malabsorpci, těžkých poruchách střevní pasáže a celkové dysfunkci zažívacího traktu (27).

### **1.2.4 Idiopatické střevní záněty**

Pod tímto pojmem rozumíme zánětlivá onemocnění střev. Patří sem Crohnova choroba a ulcerózní kolitida. Jde o onemocnění neznámého původu. Zánět může postihovat buď pouze sliznici, a nebo konečník a tlusté střevo. V tom případě mluvíme o ulcerózní kolitidě. Příznaky onemocnění jsou průjmy s příměsí hlenu a krve, krvavý hlen na stolici či mimo ni, horečka, ale může se projevit i mimostřevními příznaky. Když je postižena celá střevní stěna nebo kterákoliv část trávicí trubice od jícnu po konečník, jedná se o Crohnovu chorobu. V tom případě se nemoc projevuje bolestí břicha, průjmem (většinou bez příměsí krve), zvýšenou teplotou a ztrátou hmotnosti (17). Léčba se liší podle toho, zda je pacient v akutní či klidové fázi. Podávají se léky, pacient má bezesbytkovou dietu, případně se přechází na umělou výživu. Když konzervativní léčba není účinná, přistupuje se k chirurgickému zákroku (22).

Z výživového hlediska je nutné hlídat nedostatek některých minerálních látek a stopových prvků. Hlavně kyselinu listovou, selen, zinek, hořčík, draslík, jód, železo a vitamíny. Tito nemocní mohou mít nedostatek energie a pacientům s osteoporózou bude pravděpodobně chybět vápník (3). Pozitivní účinek na léčbu mají probiotika. Velmi vhodné je jejich preventivní podávání. Střevní mikroflóru lze pozitivně ovlivnit i vlákninou či kombinací probiotik a prebiotik (17).

Pacientův energetický příjem se většinou pohybuje kolem 30 kcal na kilogram tělesné hmotnosti za den, avšak chirurgický stres při zákrocích, infekce a další mnohdy zvyšují tuto potřebu na 35 kcal/kg/den. U zánětlivých střevních onemocnění je potřeba bílkovin 1 - 1,5g na kg tělesné hmotnosti na den (37).

U onemocnění bez stenóz či v klidové fázi se vláknina vylučovat nemusí. Naopak rozpustná vláknina je vhodná. V těžkých stavech se využívá umělá výživa (17). U obou nemocí nejsou v klidových obdobích nutná striktní dietní omezení. Strava by měla být plnohodnotná a rozdělena do 5 - 6ti dávek za den (3). Důležitý je dostatek tekutin (2,5l denně) (1).

### **1.2.5 Bezezbytková dieta**

Bezezbytková dieta (dieta č. 5) se doporučuje u zúžení střeva při Crohnově chorobě a celkově při akutních vzplanutích nemoci, ale indikuje se i u dalších problémů se střevy. Tato dieta je šetřící. Spočívá ve vyloučení hrubé (nestravitelné) vlákniny. Je potřeba vyloučit syrové ovoce a zeleninu. Výjimkou je banán. Jako náhrada jsou vhodné šťávy, džusy, přesnídávky, kompoty, kaše, pyré a další. Nevhodné je ovoce se semeny a nadýmavá zelenina. Dále je nutné vyloučit tučná masa a uzeniny, plnotučné mléčné výrobky a obecně tučné, smažené a špatně stravitelné potraviny (11). Další nevhodné potraviny jsou luštěniny, celozrnné výrobky, kynuté pečivo, čerstvý chléb, ořechy, semena, alkohol, sycené limonády a dráždivé koření. Vhodné potraviny jsou rýže, těstoviny, bramborová kaše, libové maso, netučné vývary, dietní omáčky, moučníky typu piškotová roláda, starší vánočka, žemlovka nebo tvarohové knedlíky s ovocem (33). Mléčné výrobky dle snášenlivosti (1). Volné tuky dáváme na hotový

pokrm nebo do něj (margaríny, kvalitní oleje) (23). Každý pacient může určité potraviny snášet rozdílně, proto je potřeba dbát na individualitu každého člověka (11).

### **1.2.6 Střevní vývody a stomie obecně**

I když jde chirurgie stále dopředu, zhotovování střevních vývodů je bohužel dost aktuální. Je to tím, že se zvyšuje incidence různých nemocí, kdy je stomie vyžadována. Jedná se o střevní nádory, nádory konečníku, močového měchýře, děložního čípku nebo idiopatické střevní záněty. Nejvíce stomií se provádí u pacientů se zhoubným nádorem konečníku.

Strava u těchto pacientů není jednotná, záleží na rozsahu operačního výkonu. Pokud pacient nemá významně zkrácené tenké střevo, není dlouhodobá dieta nutná. Ihned po operaci pacienti nemohou přijímat stravu perorálně, výživa je podávána přes žilní katétr. Tekutiny se většinou podávají per os od 2. - 3. dne od operace. Dále střevo začneme zatěžovat tekutou dietou, pak se přechází na dietu kašovitou a ve finále na klasickou dietu s omezením zbytků, tzv. dietu bezezbytkovou. Kvůli propustnosti střevní sliznice musíme hlídat ztráty bílkovin a doplňovat je. Pacienti by také měli mít dostatek vápníku, železa a vitamínů. Hlavní cíl nutričního terapeuta by mělo být zabránění nutričním ztrátám a podpoření hojivých procesů.

Po odebrání tenkého střeva v rozsahu 100 – 150 cm se u pacienta nic nezmění, nemá to pro něj žádné následky. Ty se začínají objevovat až po odebrání delší části střeva. Problémy začínají, když se odebere střevo v oblasti jejunu a dojde k přechodnému snížení vstřebávání živin. Přechodné proto, neboť po nějaké době se stane, že se zbylé části tenkého střeva ujmou této role. Po resekci ilea se může snížit resorbce vitamínu B12 a žlučových kyselin. Bohužel se v této situaci budou lépe vstřebávat oxaláty, které způsobují ledvinové kamínky. Pokud byla při operaci odebrána část tlustého střeva (tračníku), pravděpodobně dojde k dehydrataci kvůli ztrátám vody. Může se stát, že se sníží tvorba vitamínu K střevními bakteriemi, pak většinou dochází k poruše srážlivosti krve. Zda se nasadí enterální či parenterální výživa určí lékař (31).

### **1.2.7 Syndrom krátkého střeva**

Pokud je střevo po resekci kratší než 200cm, mohou vzniknout nutriční komplikace, hovoříme o tzv. syndromu krátkého střeva. Velmi záleží na tom, který úsek tenkého střeva je zachovaný. Ztráta ilea je závažnější než ztráta jejunu. Trvalá parenterální výživa je nutná u pacientů, kteří mají střevo kratší než 30cm. Zvláště v pooperační fázi musí být přívod energie mnohem vyšší, než je obvyklé. Důvodem je silně porušená absorpce. Potřeba některých pacientů odpovídá 60 kcal/kg/den. U syndromu krátkého střeva se doporučují dávky bílkovin 1,5 - 2g na kg tělesné hmotnosti za den (37).

### **1.2.8 Vředová choroba žaludku**

Peptický vřed znamená, že se narušila sliznice trávicí trubice v oblastech, kde se vyskytuje HCL neboli kyselina solná. V žaludku ji produkují krycí buňky, ale může se vyskytnout i v jícnu nebo v tenkém střevě. Do obou míst se dostane ze žaludku. Peptický vřed bývá často způsoben infekcí sliznice bakterií *Helicobacter pylori*.

Za poslední roky se změnila strategie léčby tohoto onemocnění. U nekomplikovaných vředových chorob se v chirurgii přešlo na léčbu konzervativní (medikamentózní). Obecně lze říci, že důvodem vzniku peptického vředu je nerovnováha mezi agresivními a protektivními faktory. Za agresivní faktory považujeme analgetika, stres, kouření nebo nápoje a pochutiny, kvůli kterým v žaludku stoupá tvorba kyseliny solné. Konkrétně jde o potraviny či nápoje obsahující kofein (káva, coca-cola, kofola apod.), alkohol, příliš mnoho sacharózy nebo škrobů ve stravě. Za ochranné faktory se považuje obecně racionální strava. Mléčné výrobky mohou dokonce zmírnit příznaky onemocnění.

V dnešní době se dietním opatřením u peptidických onemocnění nepřikládá taková důležitost jako v době, kdy ještě lékaři neměli k dispozici účinné léky. Za nejlepší dietní opatření se považuje pravidelnost jídla bez ohledu na složení. Tzn. jíst 5-6x denně

menší porce. Nezbytné je vyloučit pouze potraviny výše popsané. V akutní fázi vylučujeme ještě tučné potraviny (18).

### **1.2.9 Šetřící dieta**

Šetřící dieta (dieta č.2) je plnohodnotná, lehce stravitelná dieta, která se podává při dlouhodobých onemocněních trávicího traktu. Je možno ji podávat dlouhodobě. Pokrmy vaříme, dusíme nebo pečeme na vodě. Jídla musí být uvařena do měkka. Maso opékáme na sucho a pak podléváme vodou nebo vývarem. Nesmažíme ani negrilujeme. Pokrmy nezahušťujeme jíškou, ale bramborami, zeleninou nebo moukou. Tuky přidáváme až nakonec do hotového pokrmu (kvalitní oleje, máslo). Další vhodné potraviny jsou libové maso, ryby, šunka, mléko a mléčné výrobky s nízkým obsahem tuků, rýže, těstoviny, brambory, i knedlíky (mimo kynutých), nenadýmavá zelenina, ovoce bez zrníček, dietní omáčky, piškotové těsto, bílé pečivo, z koření používáme sušené zeleninové natě, bazalku a další neostré a nedráždivé koření. Za nevhodné se považují všechny tučné a špatně stravitelné potraviny, čerstvé, kynuté nebo celozrnné pečivo, instantní jídla, ořechy, luštěniny a alkohol. Jídlo je vhodné rozdělit do menších porcí a jíst několikrát denně. Z tekutin je vhodná voda, čaje nebo šťávy (33).

### **1.2.10 Onemocnění slinivky břišní**

Slinivka je velmi důležitý orgán pro naše zažívání. Tato žláza vyměšuje inzulín do krve (vnitřní sekrece) a enzymy do trávicí trubice (vnější sekrece). Enzymy ještě s pomocí žluči rozkládají bílkoviny, cukry i tuky na jednoduché látky, které se pak dobře vstřebávají. Nedostatek inzulínu způsobuje cukrovku a nedostatek enzymů způsobuje poruchy vstřebávání živin. Onemocnění pankreatu jsou různá. Mohou být zánětlivá, úrazová, nádorová či vrozená. Pankreatitidy jsou buď akutní, nebo chronické.

Vysoké a dlouhodobé požívání alkoholu může být příčinou chronické pankreatitidy. U těch, kteří alkohol nepijí, to mohou způsobit dlouhodobě podávané léky či choroby

žlučových cest. Léčba může být buď konzervativní (medikamentózní léčba + dieta), endoskopická (uvolní tok pankreatické šťávy a žluči do dvanáctníku) nebo chirurgická (výkony drenážní, resekční). K chirurgické léčbě se přistupuje v případě, že předchozí možnosti zklamaly.

Za akutní záněty slinivky břišní často může dietní chyba. Při příjmu pacienta s akutní pankreatitidou je nutné sledovat jeho hospodaření s vodou a minerály a doplnit chybějící tekutiny. Z počátku je vyloučen perorální příjem stravy. Nemocný je živen uměle (19). U akutní pankreatitidy je většinou zvýšená energetická potřeba a to i v případech, kdy nejsou přítomny komplikace. Nemocní mají zvýšenou základní energetickou potřebu o 20%, jsou hypermetaboličtí. Při komplikacích může stoupnout až o 58% (37). Po zklidnění zánětu se začíná dietou čajovou. V další fázi pacient dostane šlemovou polévku a při dobré toleranci se přechází na tuhou stravu. Nejdříve se podává strava s 20g tuku na den (dieta 4S) a postupně se tyto dávky zvyšují. Jelikož je tato dieta neplnohodnotná, je nutné ji kombinovat s umělou výživou. Nakonec se přechází na stravu s omezením tuku 60g na den (dieta č. 4). To, jak rychle se bude z jednotlivých fází přecházet, je velmi individuální. Ideální příjem tekutin je 2 - 3l za den. U těžších stavů dieta nepomůže a jediné řešení je chirurgický zákrok (19).

### **1.2.11 Dieta s omezením tuku**

Přísně šetřící dieta 4S povoluje 20g tuku na den, je neplnohodnotná a je nutné ji podávat pouze krátkodobě. Dieta je převážně sacharidová. Vyloučeny jsou bílkoviny mléčných výrobků a masa. Z rostlinných bílkovin je povoleno množství do 30g na den. Vylučuje se veškerý tuk, nemastíme, technologická úprava je šetrná, pokrmy vaříme co nejvíce do měkka a následně je podáváme v kašovitě úpravě. Vhodná jídla jsou šlemové polévky, dietní omáčky bez tuku, brambory, rýže, těstoviny, suchary, starší bílé pečivo, banány, ovocné přesnídávky, kompoty (meruňkový, jablkový), dušená mrkev, malé množství kořenové zeleniny do pokrmů, z koření zelená petrželka (33).



V přechodné fázi postupně začneme přidávat další potraviny. Netučné mléčné výrobky, vaječný bílek, vařené libové maso, až postupně přejdeme na dietu s omezením tuku 60g na den (dieta č. 4) (33).

Pestrou stravou zajistíme dostatek živin. Nadále nesmažíme. Maso opékáme na sucho, vaříme, dusíme a vybíráme potraviny s nízkým obsahem tuku. Místo jíšky použijeme nasucho opraženou mouku. Do 10g se během dne povoluje volný tuk (máslo, kvalitní olej), který přidáme do hotového pokrmu. Snášenlivost jednotlivých potravin je individuální, ale v této dietě můžeme jídelníček dále rozšířit o libové uzeniny, netučné vývary se zavářkou, ovoce bez tvrdých slupek a zrněk (broskve, pomeranče, banány), nenadýmavé druhy zeleniny (hlávkový salát, rajčata bez semen) vejce v omezeném množství v pokrmech, netučné moučníky (želatinové rosoly, pudink, zemlovka). Nevhodné potraviny jsou zrající a plísňové sýry, majonézy, smetana, kynuté pečivo, luštěniny, houby, alkohol, zrnková káva, dráždivé koření (33).

Tato dieta se podává také při chronické cholecystitidě (zánět žlučníku) a cholelitiáze (žlučové kameny), po skončení akutních potíží a po cholecystektomii (odstranění žlučníku) (33).

### **1.2.12 Diabetes mellitus**

Slinivka vyměšuje do krve inzulín, což je hormon, který hospodaří s cukry. Když je ho nedostatečné množství, vzniká cukrovka neboli diabetes mellitus. Rozlišujeme 2 typy cukrovky. U 1. typu jde o autoimunitní proces, kdy vlastní organismus zničí beta-buňky. Jde o úplný nedostatek inzulínu. 2. typ cukrovky mají často lidé s nadváhou nebo obezitou. Tady řešíme problém inzulínové rezistence a beta buňky, které nejsou schopny produkovat potřebnou dávku inzulínu (30).

Diabetici prvního typu musí mít inzulínovou léčbu. Tzn., že si před jídly musí píchnout inzulín. Tato léčba nahradí normální vylučování inzulínu a měla by zajistit optimální hladinu cukru v krvi (30). Současné studie přinášejí řadu důkazů, že dlouhodobě neuspokojivá náhrada inzulínu podmiňuje vývoj různých diabetických komplikací (2). Pokud má pacient normální váhu, není potřeba dodržovat přísnou dietu

a potraviny zakazovat. Stravu je jen potřeba regulovat. Hlídat, kolik sacharidů jaká potravina obsahuje a podle toho upravovat aktuální dávku inzulínu. Glykemický index udává rychlost vzestupu glykémie po požití dané potraviny. Po konzumaci chleba, knedlíků nebo brambor stoupne glykemický index podstatně více než po konzumaci luštěnin, těstovin nebo mléčných výrobků. Proto je dobré poučit pacienta a doporučit vhodné potraviny jako například ryby, zeleninu či potraviny, kde se nachází rozpustná a nerozpustná vláknina. Nezakazuje se ani alkohol, musíme ovšem pacienta upozornit na riziko hypoglykémie a na vhodné množství. Pokud má pacient nadváhu či obezitu, je vhodná redukční dieta (30). Fyzická aktivita je prospěšná u obou typů cukrovky (24).

U diabetiků 2. typu záleží na jejich hmotnosti a podle toho se řídí jejich dieta. Pokud je u nich přítomna nadváha nebo obezita, je cílem diety snížení hmotnosti a nařizuje se redukční dieta. Doporučuje se nízkokalorická, nízkotučná dieta, která by měla obsahovat dostatek bílkovin a vlákniny (30). Doporučené potraviny jsou zelenina, luštěniny, méně sladké druhy ovoce, mléčné výrobky se sníženou tučností, ryby, libové maso, celozrnné výrobky, neslazené nápoje. Jídlo by měli nemocní přijímat v menších dávkách a to několikrát za den (8). Ve stravě je potřeba omezit jednoduché cukry a nasycené tuky (36). Nevhodné potraviny jsou sladkosti, sladké pečivo, sladké mléčné výrobky, dia výrobky, uzeniny a obecně potraviny a výrobky s vysokým obsahem tuku (30). Tato nemoc nespočívá jenom v dodržování diety, ale v celkové změně životního stylu (36). Rizikové faktory, které může nemocný ovlivnit, jsou: vysoký krevní tlak, kouření, nadváha či obezita, nedostatek fyzické aktivity nebo nestálá hladina cukru v krvi (24).

### **1.2.13 Chirurgická protinádorová léčba**

Nádorová onemocnění se rozdělují na maligní a benigní, tedy na nádory zhoubné a nezhooubné. Onkologická léčba řeší převážně zhoubné nádory kombinací několika léčebných metod. Chirurgická léčba odstraňuje nádorové tkáně z těla. Některé typy nádorů je možno vyléčit právě chirurgickým odstraněním, a proto tato léčba zůstává léčbou hlavní u mnoha případů. Chirurgie také odstraňuje projevy spojené s nádorem.

Jde např. o operace kvůli neprůchodnosti střevní nebo operace žlučových cest. Po operaci zažívacího traktu se mohou objevit různé obtíže. Operace žaludku či střeva často vede k nechutenství. Potíže s polykáním a žvýkáním se často objevují po operaci v oblasti krku a hlavy. I samotná bolest po operaci mimo zažívací trakt někdy vede ke ztrátě chuti k jídlu a v důsledku poškození nervů může někdy bolest přetrvávat i delší dobu. Dostatečný příjem energie a bílkovin pomáhá nemocným, aby se lépe vyrovnali s protinádorovou léčbou i se samotným nádorem. Bohužel poměrně častou komplikací je vznik malnutrice, proto by se měl ošetřující personál individuálně o pacienty zajímat a dělat vše pro to, aby rozvoj malnutrice eliminovali (13).

#### **1.2.14 Bariatrická chirurgie**

Bariatric se zabývá chirurgickou léčbou těžké obezity. Obezita je vážný zdravotní problém, který je potřeba léčit. Pokud selžou konzervativní postupy, léčí se pomocí bariatrické chirurgie. Bariatrický zákrok je nejefektivnější způsob léčby vyšších stupňů obezity (4). Cílem je snížení hmotnosti, ale hlavním důvodem této léčby je boj s metabolickými chorobami, ale i další jako například neplodnost, onemocnění žlučníku nebo lupénka. Po operaci se okamžitě zlepší hladina glykémie. V roce 2013 bylo v České republice skoro 10 000 pacientů po bariatrické operaci (34).

Tyto operace můžeme obecně rozdělit na restriktivní, jejichž principem je zmenšení objemného žaludku a omezení množství stravy, kterou pacient přijímá, a malabsorpční. Ty vedou ke sníženému vstřebávání živin z přijaté potravy. Dělají se i kombinované zákroky. Malabsorpční výkony jsou oproti restriktivním rizikovější a to kvůli sníženému vstřebávání živin. Pacient může mít nedostatek vitamínů a minerálních látek. Snížená bývá resorpce vápníku, železa, ale i třeba bílkovin nebo tuku, jež potřebujeme pro vitamíny rozpustné v tucích. Pacient má po operaci zkrácenou vstřebávací plochu tenkého střeva. To má za následek rychlejší střevní pasáž. Abychom minimalizovali rizika, je velmi důležitá edukace pacienta a to jak před operací, tak po ní (9).

První dny po operaci je energetický příjem pacienta extrémně nízký. Týden po restriktivní operaci bude pacient na tekuté stravě, u malabsorpce 2 - 5 dní na infuzní

léčbě. Další 3 - 4 týdny bude na kašovitě stravě a poté se postupně přechází na normální stravu (34). Zpočátku činí objem jedné porce 100ml, později je to 150ml. Po malabsorpčních výkonech je objem jedné porce 200ml. V období tekuté diety jsou vhodné polotučné zakysané mléčné výrobky, mléko polotučné, jogurt naředěný vodou, vývary nebo nutridrinky, ve kterých je více bílkovin. I v kašovitě stravě se zaměřujeme na bílkoviny. Vhodné je drůbeží maso, ryby, mléčné výrobky, pudinky. V menší části se pak zařazují sacharidy. Strava je šetřící. Obecně by se měl pacient řídit zásadami racionálního stravování. To znamená přijímat stravu pravidelně (5 - 6 porcí denně), dbát na dostatečný přísun tekutin, omezit tuky, cukry, navýšit bílkoviny a vlákninu. Navíc by si tito lidé měli odměřovat potraviny, zapisovat jídelníček, popíjet tekutiny mezi jídly (nevytít naráz více než 150ml tekutin), jíst pomalu, dobře kousat, léky drtit a upřednostňovat potraviny s nižším glykemickým indexem. U lidí po malabsorpčních operacích je nutná celoživotní náhrada multivitaminovými preparáty. Je nutné užívat vitamín D, K, vápník, často i železo a je důležité zajistit vysoký přísun bílkovin (9).

### **1.2.15 Fast track**

Fast track je metoda tzv. zrychlené rehabilitace v perioperační péči. Původně měla být důkazem, že pooperační rehabilitace je podobně rychlá po otevřených chirurgických výkonech jako po chirurgických výkonech, při kterých byla použita laparoskopie. Snaží se ovlivnit pooperační hojení ran u pacienta. Tato metoda se zatím používá hlavně ve střevní chirurgii. Je založena na medicínských důkazech, na důkazech a znalostech, jež studují patofyziologii operačního traumatu a jeho klinické následky. Toto vše je komplexně zahrnuto do pooperační péče. Pro uskutečnění je nutná spolupráce všech oborových zdravotnických pracovníků, zejména těch, kteří pečují o nemocného. Měly by to být v první řadě sestry, které jsou s pacientem v nepřetržitém kontaktu, ale velmi důležití samozřejmě jsou i chirurgové. Dále anesteziolog, nutriční terapeut či fyzioterapeut. Účelem postupu je snížit výskyt komplikací po operacích, délku hospitalizace a celkově zlepšit pooperační stav pacienta.

Základ úspěchu je synergetické působení řady postupů v ideální kombinaci. Největší úspěchy pooperační rehabilitace a snížení operačního stresu přinášejí pravděpodobně kombinace účinků. Mezi principy typu fast track patří kvalitní předoperační nutriční příprava, zlepšení orgánových, případně metabolických funkcí. V případě některé špatné funkce je možno operaci odložit. Pacient je dobře informovaný a je zapojený do výsledků operace. Přelomový princip této metody je redukce perioperačního hladovění. Dále se dbá na šetrnější anestezii a na ohleduplnější chirurgické techniky. Moderní typ anestezie zajistí dřívější pooperační mobilizaci.

Jedním z důležitých cílů po operaci je zlepšit pooperační střevní paralýzu. Den před operací pacient normálně jí. Dostane snídaní, oběd, večeři a ještě koktejl se sacharidy. Tekutiny může přijímat per os do 2 hodin před operací, stravu do 6 hodin. Hlídá se dostatečný příjem tekutin. Už za 2 hodiny po operaci je možný perorální příjem tekutin a sippingových koktejlů. Normální stravu či vybranou dietu je možné podávat většinou za 2 - 4 dny v kombinaci s dalšími principy fast track. Domů je pacient propuštěn v případě dobré funkce gastrointestinálního traktu a pokud je pochopitelně bez dalších komplikací.

Redukce před a pooperačního hladovění se řeší, protože pokud pacient nejí, dostává se do katabolického stavu a ten je důsledkem perioperačního stresu. Nemocný ztrácí proteiny a dostává se do periferní inzulínové rezistence. Po podávání sacharidů před operací se tato komplikace redukuje a navíc jsou chráněny tělesné proteiny, podstatně méně klesá svalová síla, což snižuje počet komplikací a délku hospitalizace (20).

## **2 Cíl práce a výzkumné otázky**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem práce je zmapovat, kolik kalorií pacienti na chirurgickém oddělení v průměru za den přijmou.

### **2.2 Výzkumné otázky**

- 1) Přijímají pacienti na chirurgických odděleních per os plnokalorickou stravu, kterou mají ordinovanou lékařem?
- 2) Kolik kalorií pacienti přijmou (v průměru za den) na chirurgickém oddělení?

## **3 Metodika výzkumu**

### **3.1 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor tvořilo osmnáct respondentů z různých věkových kategorií. Z toho bylo jedenáct mužů a sedm žen. Všichni respondenti se léčili na chirurgickém oddělení pro dospělé v nemocnici v Příbrami. Do výzkumu byli vybráni pacienti, kteří na oddělení leželi déle než dva týdny.

### **3.2 Použitá metodika**

Praktická část bakalářské práce byla vytvořena pomocí smíšeného výzkumného šetření, což bylo provedeno pomocí pozorování a polostrukturovaných rozhovorů. Na chirurgickém oddělení bylo pozorováno a zaznamenáváno, kolik jídla pacienti zkonsumovali. Následně byly s pacienty vedeny polostrukturované rozhovory. Na základě sebraných dat byl vytvořen graf (četnost snědeného nemocničního jídla), u každého respondenta zpracovány jídelníčky v programu Nutriservis (28), byla porovnána energie jídla, kterou pacient dostal a kterou opravdu snědl a vyhodnoceny informace z rozhovorů. Energetická hodnota stravy, kterou pacienti od nemocnice dostávali, byla porovnávána pouze orientačně s energetickými potřebami průměrné ženy a průměrného muže. Tyto hodnoty v kilokaloriích a kilojoulech byly vypočteny pomocí Harris - Benedictovy rovnice. Ostatní živiny byly propočítávány za pomoci odborné literatury.

### **3.3 Sběr dat**

Sběr dat probíhal pomocí pozorování a polostrukturovaných rozhovorů s pacienty. Zdravotní sestry podaly informace o jednotlivých dietách pacientů a tři dny při

snídaních, obědech a večeřích probíhal dohled u vozů s jídlem na oddělení. Snahou bylo se co nejpřesněji zmapovat a zaznamenat, kolik jídla z nemocniční kuchyně pacienti snědli a kolik vrátili. Celkově tedy po skončení pozorování bylo zaznamenáno 162 jídel. V průběhu a po skončení pozorování bylo snahou od pacientů zjistit, z jakého důvodu jídlo nesnědli či zda zkonsumovali nějakou vlastní potravinu. Rozhovory bohužel nebylo možné provést se všemi pacienty z důvodu jejich zdravotního stavu a neochoty. O těchto pacientech podaly informace sanitářky, které měly přehled o tom, proč daní pacienti nemocniční jídlo vrací a jestli konzumují i vlastní potraviny. Sběr dat byl prováděn od 18. 8. 2014 do 22. 8. 2014.

### **3.4 Analýza dat**

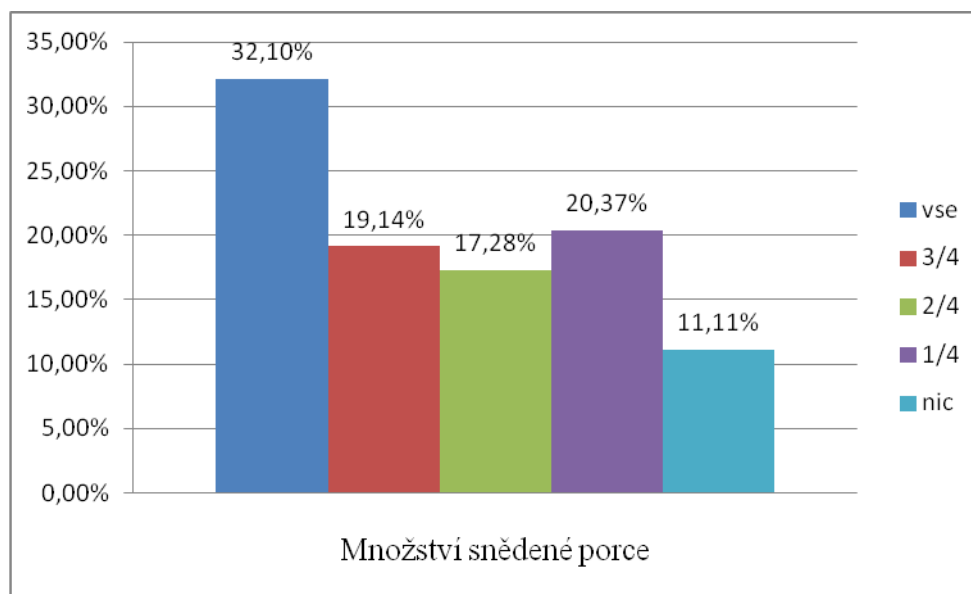
Výsledky pozorování (četnost snědeného nemocničního jídla) jsou zpracovány do grafu (viz výsledky práce). U každého respondenta bylo ze získaných údajů a informací vytvořeno v programu Nutriservis šest jednodenních jídelníčků, kde se propočítávala celková energie, bílkoviny, tuky a sacharidy, které daná strava obsahovala (viz přílohy práce). Do programu uživatel zadá určitou potravinu a program propočítává nutriční hodnoty jednotlivých potravin. Po zadání všech jídel tak zjistíme energetickou hodnotu celého jídelníčku a další důležité údaje. V prvních třech jídelníčcích je u každého pacienta zaznamenaná a propočítaná energie stravy, kterou dostal od nemocnice a v dalších třech je zadaná strava, kterou pacient skutečně přijal. Tzn. množství zkonsumovaného nemocničního jídla, sipping, případně jeho vlastních potravin. Všechny hodnoty získané z propočtených jídelníčků jsou zpracovány do tabulek (viz výsledky práce), kde je i propočtené, kolik kalorií průměrně muži i ženy za dobu výzkumu přijímali. Nakonec byla vypracována analýza rozhovorů. Výsledky rozhovorů jsou přidané k výsledkům práce. Celé rozhovory pacientů jsou přiloženy v přílohách práce.



## 4 Výsledky práce

### 4.1 Výsledky pozorování – graf

Graf 1: Množství snědené nemocniční stravy v průměru za tři dny (n=162)



Zdroj: Vlastní výzkum

Popis grafu:

32,10% respondentů snědlo průměrně za tři dny vše. 19,14% respondentů snědlo 3/4 porce. 17,28% snědlo v průměru za tři dny 2/4 porce. 20,37% snědlo 1/4 porce. 11,11% nesnědlo v průměru za tři dny nic.

## 4.2 Výsledky pozorování – tabulky

### 4.2.1 Respondent č. 1

Pohlaví: žena

Dieta: 0/4/9 (tekutá/s omezením tuku/diabetická)

Tabulka 1: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	nic	nic	nic	nic	2/4	2/4	3/4	3/4	2/3

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 2: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4948	1182	41,7	32,6	190,2
2.den	3821	912	38,6	15,1	162,9
3.den	4019	959	31,2	27	153,8
Průměrné hodnoty	4263	1018	37,2	24,9	169

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 3: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	0	0	0	0	0
2.den	1510	361	16,3	6,2	63,7
3.den	2961	707	20,5	16,7	123
Průměrné hodnoty	1490	356	12,3	7,6	62,2

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je nedostatečná (neplnokalorická). Přijatá energie pacienta v průměru za tři dny je velmi nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.2 Respondent č. 2

Pohlaví: žena

Dieta: 0/4 (tekutá/s omezením tuku)

Tabulka 4: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	vše	3/4	vše	3/4	vše	3/4	vše	3/4	vše

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 5: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4465	1070	39,9	19,8	192
2.den	4147	993	44,8	19,8	162,2
3.den	4576	1093	21,2	13,6	233,3
Průměrné hodnoty	4396	1052	35,3	17,7	195,8

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 6: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	3734	894	35,1	15,9	160
2.den	3528	846	41,3	17,4	133,1
3.den	4313	1030	24	11,4	218,5
Průměrné hodnoty	3858	923	33,5	14,9	170,5

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je nedostatečná (neplnokalorická). Přijatá energie pacienta v průměru za tři dny je též nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

### 4.2.3 Respondent č. 3

Pohlaví: muž

Dieta: 0/4 (tekutá/ s omezením tuku)

Tabulka 7: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědono:	3/4	vše	3/4	3/4	vše	vše	3/4	vše	vše

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 8: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4465	1070	39,9	19,8	192
2.den	4147	993	44,8	19,8	162,2
3.den	4576	1093	21,2	13,6	233,3
Průměrné hodnoty	4396	1052	35,3	17,7	195,8

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 9: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4084	979	34,7	18,7	176,4
2.den	3881	930	41,7	17,7	154,5
3.den	4315	1031	19,5	12,9	220,7
Průměrné hodnoty	4093	980	32	16,4	183,9

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je nedostatečná (neplnokalorická). Přijatá energie pacienta v průměru za tři dny je též nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka)

#### 4.2.4 Respondent č. 4

Pohlaví: žena

Dieta: 0/4/9 (tekutá/s omezením tuku/diabetická)

Tabulka 10: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědono:	vše	3/4	2/4	vše	vše	3/4	vše	vše	Vše

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 11: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4948	1182	41,7	32,6	190,2
2.den	3821	912	38,6	15,1	162,9
3.den	4019	959	31,2	27	153,8
Průměrné hodnoty	4263	1018	37,2	24,9	169

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 12: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4037	965	34,3	29	149,8
2.den	3364	803	36,8	14,1	138,3
3.den	4019	959	31,2	27	153,8
Průměrné hodnoty	3807	909	34,1	23,4	147,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je nedostatečná (neplnokalorická). Přijatá energie pacienta v průměru za tři dny je též nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.5 Respondent č. 5

Pohlaví: žena

Dieta: 2 (šetřící)

Tabulka 13: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	2/4	2/4	1/4	1/4	1/4	1/4	2/4	1/4	2/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 14: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	7520	1795	70,7	50,3	271,1
2.den	7464	1782	54,2	73,2	229
3.den	6113	1459	49	48,8	207,3
Průměrné hodnoty	7032	1679	58	57,4	235,8

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 15: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	3621	863	42,2	22,1	126,8
2.den	3014	719	31,5	25,5	93,5
3.den	2855	681	24	27,2	86,2
Průměrné hodnoty	3163	754	32,6	24,9	102,2

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro ženu dostatečná (plnokalorická). Přijátá energie v průměru za tři dny je ale nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.6 Respondent č. 6

Pohlaví: muž

Dieta: 3 (normální strava)

Tabulka 16: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	1/4	1/4	1/4	1/4	2/4	1/4	2/4	2/4	1/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 17: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	7676	1832	66,1	70,8	252,7
2.den	8036	1919	70,6	70,3	264,7
3.den	7491	1787	72,3	63,5	242,6
Průměrné hodnoty	7734	1846	69,7	68,2	253,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 18: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	5935	1415	63	45,8	198,1
2.den	5492	1310	73,6	45,7	161,3
3.den	5786	1379	77,6	44,2	175,6
Průměrné hodnoty	5738	1368	71,4	45,2	178,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro muže lehce nedostatečná. Přijátá energie v průměru za tři dny je též nedostatečná. Deficitní je příjem tuků a sacharidů. Přijaté množství bílkovin je dostačující (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.7 Respondent č. 7

Pohlaví: muž

Dieta: 3 (normální strava)

Tabulka 19: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědono:	vše	vše	vše	vše	vše	vše	vše	vše	vše

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 20: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	7676	1832	66,1	70,8	252,7
2.den	8036	1919	70,6	70,3	264,7
3.den	7491	1787	72,3	63,5	242,6
Průměrné hodnoty	7734	1846	69,7	68,2	253,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 21: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	8216	1961	69,4	76,9	268
2.den	8467	2021	74,6	72,6	280,9
3.den	7924	1890	76,4	65,8	259
Průměrné hodnoty	8202	1957	73,5	71,8	269,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal, v průměru za tři dny, je pro muže lehce nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny se dá považovat za dostačující. Dostačující je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).



#### 4.2.8 Respondent č. 8

Pohlaví: muž

Dieta: 3 (normální strava)

Tabulka 22: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědeno:	nic	nic	nic	nic	nic	nic	nic	nic	nic

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 23: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	7676	1832	66,1	70,8	252,7
2.den	8036	1919	70,6	70,3	264,7
3.den	7491	1787	72,3	63,5	242,6
Průměrné hodnoty	7734	1846	69,7	68,2	253,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 24: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4275	1020	35,5	28,8	158,1
2.den	5372	1279	45,1	28,6	214,9
3.den	4353	1040	63,8	23,3	146,1
Průměrné hodnoty	4667	1113	48,1	26,9	173

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro muže lehce nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je též nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.9 Respondent č. 9

Pohlaví: muž

Dieta: 3 (normální strava)

Tabulka 25: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědono:	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 26: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	7676	1832	66,1	70,8	252,7
2.den	8036	1919	70,6	70,3	264,7
3.den	7491	1787	72,3	63,5	242,6
Průměrné hodnoty	7734	1846	69,7	68,2	253,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 27: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4467	1065	40,7	40,2	139,7
2.den	3358	801	30,7	30,1	105,5
3.den	4624	1101	45,2	42,6	137,5
Průměrné hodnoty	4150	989	38,9	37,6	127,6

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro muže lehce nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je též nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.10 Respondent č. 10

Pohlaví: muž

Dieta: 4 (s omezením tuku)

Tabulka 28: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědono:	vše	vše	Vše	vše	3/4	vše	vše	vše	3/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 29: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6201	1480	74,7	21,7	251,8
2.den	6504	1553	57	40,8	241,4
3.den	5897	1408	56,1	28,2	231,7
Průměrné hodnoty	6201	1480	62,6	30,2	241,6

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 30: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6419	1532	75,2	22,2	267,4
2.den	5897	1408	49,5	38,3	217,9
3.den	6413	1530	60,2	28	260,5
Průměrné hodnoty	6243	1490	61,6	29,5	248,6

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je též nedostatečná. Lehce deficitní je příjem sacharidů a tuků. Příjem bílkovin je dostačující (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.11 Respondent č. 11

Pohlaví: muž

Dieta: 5 (bezezbytková)

Tabulka 31: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	vše	3/4	vše	3/4	vše	vše	2/4	2/4	vše

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 32: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	7013	1674	71,4	38	270
2.den	7156	1709	54,1	65	229
3.den	6290	1501	57,7	49,3	207,5
Průměrné hodnoty	6820	1628	61,1	50,8	235,6

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 33: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6407	1529	66,1	34,9	246,3
2.den	6687	1597	51,9	61,5	211,4
3.den	5470	1307	48,9	43,9	178,8
Průměrné hodnoty	6188	1478	55,6	46,8	212,2

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro muže nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je též nedostatečná. Lehce deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.12 Respondent č. 12

Pohlaví: žena

Dieta: 9 (diabetická)

Tabulka 34: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	2/4	3/4	3/4	2/4	3/4	vše	vše	3/4	3/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 35: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6492	1548	77,1	62,4	190
2.den	6925	1653	79,8	64,4	201,3
3.den	7088	1691	76,2	70,2	203
Průměrné hodnoty	6835	1631	77,7	65,7	198,1

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 36: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4530	1081	54,1	45,9	126,6
2.den	5305	1265	57,7	50,6	154,4
3.den	5907	1409	64,9	58,9	166,8
Průměrné hodnoty	5247	1252	58,9	51,8	149,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro ženu dostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je ale nedostatečná. Deficitní je příjem sacharidů. Příjem bílkovin a tuků je dostačující (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.13 Respondent č. 13

Pohlaví: žena

Dieta: 9 (diabetická)

Tabulka 37: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědeno:	2/4	2/4	2/4	3/4	1/4	1/4	1/4	2/4	3/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 38: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6492	1548	77,1	62,4	190
2.den	6925	1653	79,8	64,4	201,3
3.den	7088	1691	76,2	70,2	203
Průměrné hodnoty	6835	1631	77,7	65,7	198,1

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 39: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4496	1071	50,7	36	143,7
2.den	4236	1010	45,3	33	137,5
3.den	4947	1181	60,8	45,1	140,4
Průměrné hodnoty	4560	1087	52,3	38	140,5

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro ženu dostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je ale nedostatečná. Deficitní je příjem sacharidů a tuků. Příjem bílkovin je dostačující (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.14 Respondent č. 14

Pohlaví: žena

Dieta: 9 (diabetická)

Tabulka 40: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dni

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	1/4	1/4	1/4	2/4	1/4	2/4	2/4	1/4	1/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 41: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6492	1548	77,1	62,4	190
2.den	6925	1653	79,8	64,4	201,3
3.den	7088	1691	76,2	70,2	203
Průměrné hodnoty	6835	1631	77,7	65,7	198,1

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 42: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	3995	951	44,5	50	100,6
2.den	5075	1210	56,8	59,3	132,4
3.den	4546	1084	49,3	54,9	117,3
Průměrné hodnoty	4539	1082	50,2	54,7	116,8

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro ženu dostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je ale nedostatečná. Deficitní je příjem sacharidů. Příjem bílkovina a tuků je dostačující (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.15 Respondent č. 15

Pohlaví: muž

Dieta: 9 (diabetická)

Tabulka 43: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	nic	1/4	1/4	nic	nic	nic	1/4	1/4	nic

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 44: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6492	1548	77,1	62,4	190
2.den	6925	1653	79,8	64,4	201,3
3.den	7088	1691	76,2	70,2	203
Průměrné hodnoty	6835	1631	77,7	65,7	198,1

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 45: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	1203	287	15,3	12,9	29,9
2.den	0	0	0	0	0
3.den	1198	286	13,1	10,7	36,9
Průměrné hodnoty	800	191	9,5	7,9	22,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro muže nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je velmi nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).



#### 4.2.16 Respondent č. 16

Pohlaví: muž

Dieta: 9 (diabetická)

Tabulka 46: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	2/4	3/4	2/4	2/4	3/4	3/4	2/4	3/4	3/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 47: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6492	1548	77,1	62,4	190
2.den	6925	1653	79,8	64,4	201,3
3.den	7088	1691	76,2	70,2	203
Průměrné hodnoty	6835	1631	77,7	65,7	198,1

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 48: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	4054	967	43,7	39,1	126,6
2.den	4833	1154	53,6	45,4	141,2
3.den	4933	1177	52,3	49,3	140,9
Průměrné hodnoty	4607	1099	49,9	44,6	136,2

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro muže nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je též nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

#### 4.2.17 Respondent č. 17

Pohlaví: muž

Dieta: 9 (diabetická)

Tabulka 49: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědeno:	vše	vše	vše	vše	vše	vše	vše	vše	vše

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 50: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6492	1548	77,1	62,4	190
2.den	6925	1653	79,8	64,4	201,3
3.den	7088	1691	76,2	70,2	203
Průměrné hodnoty	6835	1631	77,7	65,7	198,1

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 51: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6492	1548	77,1	62,4	190
2.den	6925	1653	79,8	64,4	201,3
3.den	7088	1691	76,2	70,2	203
Průměrné hodnoty	6835	1631	77,7	65,7	198,1

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je pro muže nedostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je též nedostatečná. Lehce deficitní je příjem sacharidů. Příjem bílkovin a tuků je dostačující (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka)

#### 4.2.18 Respondent č. 18

Pohlaví: muž

Dieta: kaše

Tabulka 52: Zaznamenaná zkonsumovaná nemocniční strava pacienta za tři dny

dny:	1. - sn.	1. - ob.	1. - ve.	2. - sn.	2. - ob.	2. - ve.	3. - sn.	3. - ob.	3. - ve.
snědno:	3/4	vše	2/4	vše	3/4	3/4	vše	vše	2/4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 53: Energetické hodnoty stravy, které pacient dostal během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	8773	2097	76,8	42,2	350,4
2.den	7454	1780	58,9	53,6	265,9
3.den	8667	2070	54,5	48,7	356,5
Průměrné hodnoty	8298	1982	63,4	48,2	324,3

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Tabulka 54: Energetické hodnoty stravy, které pacient zkonsumoval během tří dnů

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
1.den	6805	1626	58	34,9	268,5
2.den	6209	1491	45,8	50,2	210,7
3.den	7355	1757	44,3	43,4	300
Průměrné hodnoty	6790	1625	49,4	42,8	259,7

Zdroj: Vlastní výzkum (výpočet Nutriservis)

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty ukazují, že energetická hodnota nemocniční stravy, kterou pacient dostal v průměru za tři dny je dostatečná. Přijatá energie v průměru za tři dny je ale nedostatečná. Deficitní je příjem bílkovin a tuků. Příjem sacharidů by se dal považovat za dostačující (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

### 4.3 Průměrné výsledné hodnoty žen

Převodní hodnoty pro výpočet bílkovin, tuků a sacharidů pro tabulku 55 :

Převodní hodnota bílkovin: 0,8 g/kg tělesné hmotnosti/den (32)

Převodní hodnota tuků: 0,9 g/kg tělesné hmotnosti/den (32)

Převodní hodnota sacharidů: 4 g/kg tělesné hmotnosti/den (32)

Tabulka 55: Doporučené hodnoty energie a živin za 1 den pro průměrnou ženu

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
Průměrné hodnoty	6672	1594,3	47,2	51	232

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 56: Průměrně přijímaná strava pacientek za 1 den

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
Průměrné hodnoty	3809,1	909	39,1	30,8	127

Zdroj: Vlastní výzkum

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty pacientek ukazují, že energetická hodnota stravy, kterou přijaly, se velmi liší od doporučených hodnot. Jejich přijatá energie je v průměru za 3 dny nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin.

#### 4.4 Průměrné výsledné hodnoty mužů

Převodní hodnoty pro výpočet bílkovin, tuků a sacharidů pro tabulku 57 :

Převodní hodnota pro bílkoviny: 0,8 g/kg tělesné hmotnosti/den (32)

Převodní hodnota pro tuky: 0,9 g/kg tělesné hmotnosti/den (32)

Převodní hodnota pro sacharidy: 4 g/kg tělesné hmotnosti/den (32)

Tabulka 57: Doporučené hodnoty energie a živin za 1 den pro průměrného muže

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
Průměrné hodnoty	8516	2035	59,2	65	296

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 58: Průměrně přijímaná strava pacientů za 1 den

	Energie (kj)	Energie (kcal)	Bílkoviny (g)	Tuky (g)	Sacharidy (g)
Průměrné hodnoty	5152,3	1229,6	51,8	39,2	175

Zdroj: Vlastní výzkum

Vyhodnocení: Výsledné hodnoty pacientů (mužů) ukazují, že energetická hodnota stravy, kterou přijali, se velmi liší od doporučených hodnot. Jejich přijatá energie je v průměru za 3 dny nedostatečná. Deficitní je příjem všech živin (viz 1.1.1 Energetická potřeba člověka).

## **4.5 Výsledky rozhovorů**

### **Otázka č.1: Máte chuť k jídlu?**

Sedm respondentů chuť k jídlu má nebo docela má. Z toho jeden jíst nemohl z důvodu vyšetření, jednomu po jídle bývalo špatně a jeden dodal, že chuť k jídlu má, ale menší, než doma. Šest respondentů chuť k jídlu nemá. Z toho jeden respondent dodal, že se jíst snaží. U čtyřech se to mění se zdravotním stavem. U jednoho respondenta nevím odpověď.

### **Otázka č.2: Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?**

Dvanáct respondentů před tím jedlo více, takže jejich odpověď byla ne. Tři respondenti odpověděli ano. Z toho jeden dodal, že oproti pobytu v nemocnici si doma dá nějaké jídlo navíc a jeden vysvětlil, že teď už jí stejně, ale ještě nedávno ze zdravotních důvodů jedl méně. Jeden respondent neví. U dvou respondentů nevím odpověď.

### **Otázka č.3: Chutná Vám nemocniční strava?**

Osmi respondentům nemocniční strava chutná. Z toho jeden uvedl, že by měl chuť na jiná jídla a další respondent pochválil vstřícnost nutričních terapeutů a možnost výběru stravy. Dva respondenti odpověděli, že se strava v nemocnici nechá sníst. Jeden respondent odpověděl, že si nestěžuje, jelikož chápe indikaci jeho diety. Dalšímu respondentovi jídlo někdy chutná, někdy ne. Jeden respondent stravu čekal horší. Dvěma respondentům jídlo nechutná, dva berou nemocniční stravování v rámci možností a jeden neví, protože ztratil chuť k jídlu.

**Otázka č.4: Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?**

Třinácti respondentům rodina nebo známí jídlo nosí. Pět jídlo nikdo nenesí.

**Otázka č.5: Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?**

Seďm respondentů mimo nemocniční stravu nesnědlo nic. Jedenáct respondentů uvedlo alespoň jednu potravinu.

**Otázka č.6: Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?**

Dva respondenti měli hlad. Dva měli na něco chuť. Dva respondenti jedli kvůli pocitu, že toho za celý den moc nesnědli. Další respondent jedl, aby se jeho jídlo v pokoji nezkazilo. Jeden respondent snědl vlastní potravinu, protože mu jí přinesla jeho rodina. Další jedl své potraviny, protože mu nechutnala nemocniční strava. Jeden respondent neví a u jednoho neví odpověď.

**Otázka č.7: Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?**

Tři respondenti nesnědli celou porci, protože už nemohli. Třem respondentům bylo špatně. Třem dané jídlo nechutnalo. Dva neměli chuť k jídlu. Jeden nejedl kvůli plánovaným vyšetřením. Jeden respondent neměl hlad a jeden neví. U dvou respondentů neví odpověď a dvou jsem se neptala z důvodu veškeré snědené stravy.

## 5 Diskuze

Smyslem této práce bylo zmapovat, kolik kalorií pacienti na chirurgickém oddělení v průměru za den přijmou, pochopit jejich problémy a důvody nekonsumování doporučené stravy a celkově shrnout poznatky o daném tématu za použití domácí i zahraniční literatury.

Výzkumný soubor tvořilo 11 mužů a 7 žen. Všichni respondenti byli pacienti na chirurgickém oddělení v nemocnici v Příbrami. Podle mých odhadů se respondenti pohybovali ve věkové kategorii od 40 do 75 let. Ve výzkumném souboru se nevyskytl žádný obézní pacient. Ovšem pouze z důvodu výběru pacientů, kteří v nemocnici pobývali delší dobu. Krátkodobě se na chirurgii vyskytovali i obézní pacienti.

Sebraná data byla získána pomocí pozorování a polostrukturovaných rozhovorů. Zaznamenávala jsem si, kolik jídla pacienti zkonsumovali. Samozřejmě má snaha odhadnout, zda pacient snědl 2/4 či 3/4 porce jídla, byla maximální, ale i přes to nemohu tuto metodu zhodnotit jako 100% přesnou. K maximální přesnosti by bylo zapotřebí jídla vážit. Ovšem jako orientační ukazatel je tato metoda vhodná. Následně jsem s pacienty vedla rozhovory. S některými pacienty nebylo lehké spolupracovat. Většina pacientů se po zdravotní stránce necítila dobře a zřejmě proto neměli někteří zájem vysvětlovat své problémy. I z toho důvodu je odpověď několika pacientů na některé mé otázky „nevím“. U dvou respondentů vůbec nebylo možné rozhovor provést. Opět z důvodů zdravotních a domnívám se, že i z důvodů neochoty. I tak jsem získala potřebné informace, a to od personálu nemocnice. U každého respondenta jsem později zpracovala jídelníčky v programu Nutriservis, porovnávala jsem energii stravy, kterou pacienti za tři dni od nemocnice dostali a kterou opravdu snědli. Jelikož jeden druh jídla připraví různá zařízení s rozlišnou kalorickou hodnotou (19), spolupracovala jsem s lidmi, kteří měli o připravovaných jídlech a normách přehled. Výzkumná část s propočítáváním jídelníčků tomu tedy byla přizpůsobena.

U pacientů jsem nezjišťovala výšku ani váhu na výpočet jejich energetické potřeby, jelikož strava, kterou od nemocnice pacienti dostávají, by měla odpovídat jejich potřebám, jak píše Grofová (7) ve své knize. Bohužel ve skutečnosti tomu tak nebylo.



V původních plánech práce bylo porovnat plnokalorickou stravu, kterou pacienti dostali, se stravou, kterou skutečně zkonsumovali. V průběhu výzkumu jsem však zjistila, že mnoho pacientů plnokalorickou stravu vůbec nedostane. U několika diet byla strava neplnokalorická a neodpovídala potřebám pacienta. Proto jsem v teoretické části uvedla orientačně energetickou potřebu u průměrného muže a průměrné ženy. Na tyto hodnoty se odkazují ve výsledcích a celkově při hodnocení energetických hodnot stravy. V době výzkumu bylo mezi sledovanými pacienty indikováno osm diet. Nejmenší energetickou hodnotu měly diety 0/4 (tekutá/ s omezením tuku) a 0/4/9 (tekutá/ s omezením tuku/ diabetická). Tyto dvě diety měli indikováni čtyři respondenti. Pro muže tyto diety odpovídaly zhruba polovině energie, kterou by měli přijmout. U žen to odpovídalo přibližně dvěma třetinám jejich energetické potřeby. Dieta 2 (šetřící), dieta 5 (bezezbytková) a dieta 9 (diabetická) by stačila energetickým potřebám ženy, pro muže byly tyto diety bohužel nedostačující. Dieta 4 (s omezením tuku) byla energeticky lehce nedostačující i pro ženy, tzn. u mužů byl deficit ještě větší. Dieta 3 (normální strava bez omezení) byla dostačující pro ženy, u muže lehce nedostačující (29). Dieta kaše měla z výše uvedených diet nejvyšší energetickou hodnotu stravy. Bohužel jsem se ve své praxi na chirurgickém oddělení nesetkala s pacientem, který by při této dietě snědl vše. Naopak jsem při výzkumu měla možnost kontaktu s pacientem, který snědl pokaždé veškerou podávanou stravu, přesto byl jeho energetický příjem nedostatečný.

Z výsledků práce tedy můžeme vidět, že nedostačující byla nejen zkonsumovaná strava pacientů, ale i podávaná nemocniční strava (28), což pro mě bylo překvapivé zjištění. Při pozorování jsem dospěla k závěru, že pouhých 32% pacientů přijme veškerou podávanou nemocniční stravu, 19% pacientů sní 3/4 jídla, 17% pacientů zkonsumuje v průměru 1/2 jídla, 20% přijme pouze 1/4 nemocniční stravy a 11% pacientů nesnědlo v průměru za tři dny nic. I přes to, že jedenáct respondentů v rozhovorech uvedlo alespoň jednu vlastní potravinu, kterou za sledované tři dny zkonsumovali navíc a tři respondenti popíjeli během dne sipping, dospěla jsem k závěru, že pouze u jednoho respondenta byla strava v průměru za sledované tři dny dostačující jeho potřebám. U deseti respondentů byl příjem stravy nedostačující, stejně

tak jako byl nedostačující příjem základních živin. Sedm respondentů sice nepřijalo dostatečné množství celkové energie, ale tři respondenti přijímali alespoň dostatečné množství bílkovin, jeden respondent přijímal dostatečné množství sacharidů a tři respondenti měli dostatečný příjem bílkovin i tuků (32).

Jako nejpodstatnější otázku z rozhovorů pokládám: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“ Tři respondenti nesnědli celou porci, protože už nemohli. Třem respondentům bylo špatně. Třem dané jídlo nechutnalo. Dva neměli chuť k jídlu. Jeden nejedl kvůli plánovaným vyšetřením. Jeden respondent neměl hlad a jeden nevěděl. U dvou nevím odpověď a dvou respondentů jsem se neptala z důvodu veškeré snědené stravy. Z rozhovorů s respondenty tedy vyplývá, že každý pacient má jiné problémy a jiné důvody, proč jedl málo či nejedl vůbec. Tento výsledek by tedy měl být vodítkem, aby se ke každému pacientovi přistupovalo individuálně. Grofová (7) ve své knize uvádí: „*Nutriční terapeut potřebuje pacienta i dokumentaci vidět, aby se dle toho mohl rozhodnout, věděl, co má respektovat, a sestavil skutečně ten pravý jídelníček na míru.*“

Po sečtení všech výsledných hodnot výzkumu a vydělení patřičným počtem respondentů mi vychází průměrná energetická hodnota zkonzumované stravy jednotlivými respondenty za jeden den u žen na 3809,1kj, přičemž přibližně by měly přijmout 6672kj. Muži v době výzkumu průměrně přijímali 5152,3kj, 8516kj by bylo podle doporučených hodnot (32). Z výsledných údajů tedy vyplývá, že pacienti na chirurgickém oddělení nepřijímali plnokalorickou stravu. Při výpočtu energetického výdeje jsem bazální metabolismus násobila hodnotou 1,2 z důvodu minimální hybnosti pacientů (29).

Hlavním problémem podávané neplnokalorické stravy jsou podle mého názoru finance. S tím souvisí to, že obecně v nemocnicích v ČR je málo nutričních terapeutů, kteří nemají čas na to, aby se věnovali pacientům. Dále má každá nemocnice vymezenou určitou částku peněz na stravování každého pacienta, která musí vystačit. Toto bohužel nutriční terapeuti zřejmě neovlivní. Starnovská (21) publikovala svůj názor: „*Správně a komplexně poskytovaná nutriční péče znamená sice zvýšení nákladů na výživu (úhrada preparátů), ale i na diagnostické přístroje, papír, SW. Tyto vyšší*

*náklady však výrazně převáží snížení nákladů na medikaci, spotřebovaný SZM, zkrácení a tím i snížení nákladů na hospitalizaci, snížení náročnosti ošetrovatelské péče díky zvýšení soběstačnosti pacienta/klienta, tedy výrazné snížení celkových nákladů“.*

Výzkumný soubor tvořili pacienti, kteří měli dlouhodobé zdravotní problémy, a spousta z nich měla problémy s gastrointestinálním traktem. Je tedy jasné, že tito lidé toho snědí mnohem méně než člověk, který leží v nemocnici pouze krátkodobě, pro méně závažný problém, a má v pořádku zažívací trakt. Tím chci říct, že by nebylo na místě vinit za neplnokalorickou výživu pacientů pouze nemocnici. Často by stačilo, kdyby pacient snědl alespoň to, co mu nemocnice podá.

I přes tyto negativní výsledky oceňuji snahu, ochotu a kvalifikovanost nemocničního personálu v Příbrami. Nutriční terapeutky měly vytipované problémové pacienty a snažily se s nimi najít vhodné úpravy jídel či vyměnit některé druhy potravin tak, aby toho daný pacient snědl co nejvíce. Ze zkušenosti vím, že ne v každé nemocnici je to samozřejmostí. Bohužel nutričních terapeutek v příbramské nemocnici není tolik, aby se mohly věnovat každému pacientovi individuálně a aby měly možnost připravit každému pacientovi odpovídající stravu. „*Existuje mnoho argumentů jak medicínských, tak i ekonomických, jak může správná nutriční podpora pomoci pacientům, přesto je zatím tento segment léčebné péče řešen spíše nedostatečně a rozhodně často nenaplnuje podmínku bezpečné činnosti pro pacienta i pro nemocnici.*“, píše Starnovská (21).

Pevně věřím, že se v budoucnu najdou lidé, kteří tento problém uvidí a budou se snažit některé věci změnit. Výsledek by pak měl vést k efektivnější péči o pacienta.

## 6 Závěr

Provedený výzkum byl zaměřený na výživu pacientů na chirurgii. Konkrétně na to, zda pacienti přijímají plnokalorickou stravu a kolik kalorií průměrně přijímají.

Na základě výsledků práce mohu konstatovat, že pouze jeden pacient v průběhu výzkumu přijímal plnokalorickou stravu. Zbýlých sedmnáct pacientů přijímalo nedostatečné množství stravy. V některých případech byl kalorický deficit menší, v některých větší, hlavně když pacienti měli indikovanou neplnokalorickou dietu. Sedm respondentů sice nepřijalo dostatečné množství celkové energie, ale dostačující byl příjem alespoň jedné základní živiny. Průměrně pacienti za dobu výzkumu přijímali 60% doporučené energie.

Jeden z důvodů negativních výsledků byl typ respondentů. Pacienti na chirurgickém oddělení měli závažné zdravotní problémy, necítili se po zdravotní stránce dobře a z toho důvodu přijímali méně stravy než v období plného zdraví. Někteří nemocní neměli chuť k jídlu nebo jim nemocniční strava nechutnala. Dalším důvodem byla plánovaná vyšetření a podávaná neplnokalorická strava ze strany nemocnice.

Po provedení výzkumu jsem došla k závěru, že k pacientům se po výživové stránce nepřístupuje individuálně. Podle mého názoru je v nemocnici málo nutričních terapeutů, kteří nemají čas a možnosti, aby se věnovali všem pacientům. Nemocnice má také vymezenou částku peněz na stravování každého pacienta a z tohoto důvodu si nemohou dovolit navýšit množství podávané stravy. Proto se domnívám, že výše uvedené důvody nedostatečného stravování pacientů jsou záležitostí financí nemocnice. Bohužel o finančních záležitostech nerozhoduje nutriční terapeut, ale můžeme se snažit na tento problém upozornit a poukázat na výhody a pozitiva cílené nutriční podpory, která může urychlit léčbu pacienta, zkrátit dobu hospitalizace a tím i snížit finanční náklady daného léčebného zařízení.

Problematika malnutrice je aktuální téma. Řada lékařů a dalších odborníků se malnutricí zabývá, vychází tak stále nové knihy nebo odborné články, kde se autoři snaží nastínit, jak je důležité malnutrici předcházet. Proto bych závěrem ráda zopakovala, že nejvýznamnější prevencí malnutrice je adekvátní výživa.

## 7 Seznam použité literatury

1. CCFA. Diet and Nutrition. [online]. 2014 [cit. 2015-01-26]. Dostupné z:<http://www.ccfa.org/resources/diet-and-nutrition.html>
2. DAGOGO-JACK, Samuel. People with diabetes and self-reported severe hypoglycaemia have increased mortality risk over 5 years. *Evidence-Based Nursing: Current evidence for nursing*. 2013, roč. 16, č. 4, s. 110-111. DOI: 1367-6539.
3. FREJ, David. *Dietní sestra: diety ve zdraví a nemoci*. Praha: Triton, 2006, s. 55-57. ISBN 80-7254-537-x.
4. FUJÁKOVÁ, Tereza, Alena MOTTLOVÁ a Halina MATĚJOVÁ. Chirurgická terapie obezity z pohledu nutričního terapeuta. *Výživa a potraviny*. 2013, roč. 68, č. 3, s. 71-74. DOI: 1211-846x.
5. GROFOVÁ, Zuzana. Kdo je odborník ve výživě? *Výživa a potraviny*. 2010, roč. 65, č. 4, s. 109-110. DOI: 1211-846x.
6. GROFOVÁ, Zuzana. Vlákna. *Medicína pro praxi* [online]. 2009, roč. 6, č. 4, s. 206-208 [cit. 2014-12-04]. DOI: 1803-5310.  
Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2009/04/09.pdf>
7. GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: Praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1868-2.
8. HAVLOVÁ, Vladimíra. Nejčastější chyby ve stravování osob s DM 2. typu. *Medicína pro praxi*. 2012, roč. 9, č. 4, s. 201-202. DOI: 1214-8687.

9. HLAVATÁ, Karolína. Úloha nutričního poradenství před a po bariatrických zákrocích. *Výživa a potraviny*. 2014, roč. 69, č. 6, s. 147-149. DOI: 1211-846x.
10. HLÚBIK, Pavel a Libuše OPLTOVÁ. *Vitamíny*. Praha: Grada Publishing, 2004, s. 201-213. ISBN 80-247-0373-4.
11. HUNTER, John. Elemental diet and the nutritional treatment of Crohn's disease. *Gastroenterology and Hepatology From Bed to Bench*. 2015, roč. 8, č. 1, s. 4-5. DOI: 2008-2258.
12. CHARVÁT, Jiří a Milan KVAPIL A KOL. *Praktikum umělé výživy*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1303-4.
13. CHOCENSKÁ, Eva, Heidi MÓCIKOVÁ a Kateřina DĚDEČKOVÁ. *Průvodce pacienta onkologickou léčbou*. Praha: Forsapi, 2009. ISBN 978-80-87250-02-0.
14. JURÁK, Ondřej. *Sacharidy ve výživě*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, 2012. Bakalářská práce.
15. KLEINWÄCHTEROVÁ, Hana a Zuzana BRÁZDOVÁ. *Výživový stav člověk a způsoby jeho zjišťování*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2005. ISBN 80-7013-336-8.
16. KOHOUT, Pavel a Eva KOTRLÍKOVÁ. *Základy klinické výživy*. Praha: Forsapi, 2009. ISBN 978-80-87250-05-1.
17. KOHOUT, Pavel a Jaroslava PAVLÍČKOVÁ. *Crohnova choroba, ulcerózní kolitida*. Praha: Forsapi, 2006. ISBN 80-903820-0-2.

18. KOHOUT, Pavel a Jaroslava PAVLÍČKOVÁ. *Onemocnění jícnu, vředová choroba žaludku a dvanáctníku*. Praha: Forsapi, 2008. ISBN 978-80-903820-7-7.
19. KOHOUT, Pavel, Marie LIŠKOVÁ a Olga MENGEROVÁ. *Onemocnění slinivky břišní, dieta pankreatická*. Praha: Forsapi, 2007. ISBN 978-80-903820-3-9.
20. KOHOUT, Pavel, Zdeněk RUŠAVÝ a Zuzana ŠERCLOVÁ. *Vybrané kapitoly z klinické výživy*. Praha: Forsapi, 2010. ISBN 978-80-87250-08-2.
21. KOHOUT, Pavel. *Dokumentace a hodnocení nutričního stavu pacientů*. Praha: Forsapi, 2011. ISBN 978-80-87250-12-9.
22. KONEČNÝ, Michal. Klinický obraz a kazuistiky: Nespecifické střevní záněty. [online]. 2012 [cit. 2015-02-21].  
Dostupné z: <http://pfyziolffup.upol.cz/castwiki2/?p=3170>
23. LUKÁŠ, Karel a Jiřina ŠATROVÁ. *Dieta při ulcerózní kolitidě a Crohnově nemoci*. Praha: Triton, 2004. ISBN 80-7254-473-X.
24. MAJEED, Azeem a Ricky BANARSEE. General health checks may not reduce morbidity or mortality but do increase the number of new diagnoses. *Evidence-Based Nursing: Current evidence for nursing*. 2013, roč. 16, č. 4, s. 111-112. DOI: 1367-6539.
25. MOUREK, Jindřich, Miloš VELEMÍNSKÝ a Marek ZEMAN. *Fyziologie, biochemie a metabolismus pro nutriční terapeuty*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2013, s. 75-78. ISBN 978-80-7394-438-4.
26. MOUREK, Jindřich. *Fyziologie: Učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada publishing, 2005. ISBN 80-247-1190-7.

27. NOVOTNÝ, Jan a Pavel VÍTEK A KOLEKTIV. *Onkologie v klinické praxi*. Praha: Mladá fronta, 2012. ISBN 978-80-204-2663-5.
28. *Nutriservis* [online]. Forsapi, 2007, 2013 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://www.nutriservis.cz/cs/jidelnicek/o-nutriservisu/co-je-nutriservis/>
29. *Referenční hodnoty pro příjem živin*. Praha: Společnost pro výživu, 2011. ISBN 978-80-254-6987-3.
30. RUŠAVÝ, Zdeněk a Veronika FRANTOVÁ. *Diabetes mellitus čili cukrovka. Dieta diabetická*. Praha: Forsapi, 2007. ISBN 978-80-903820-2-2.
31. SKŘIČKA, Tomáš, Pavel KOHOUT a Marieta BALÍKOVÁ. *Dieta u pacientů se střevními vývody a po operaci střev*. Praha: Forsapi, 2009. ISBN 978-80-87250-01-3.
32. STRÁNSKÝ, Miroslav a Lidye RYŠAVÁ. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-241-0.
33. SVACINA, Štěpán et al. *Klinická dietologie*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2256-6.
34. ŠRÁMKOVÁ, Petra. Chirurgická léčba obezity z pohledu internisty. *Výživa a potraviny*. 2013, roč. 68, č. 6, s. 145-146. DOI: 1211-846x.
35. VOLEKOVÁ, Mária a Vasil ŠATNÍK. *Manuál klinickej výživy*. Martin: Osveta, 2008. ISBN 978-80-8063-274-8.
36. WHO. Diabetes. [online]. 2015 [cit. 2015-03-04]. Dostupné z: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>



37. ZADÁK, Zdeněk. *Výživa v intenzivní péči*. Praha: Grada publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2844-5.

## **8 Klíčová slova**

Energetická potřeba člověka

Klinická dietologie

Malnutrice

Nutriservis

Chirurgie

## **Key words**

Energetic need of a man

Clinical nutrition

Malnutrition

Nutriservis

Surgery

## **9 Seznam příloh**

Příloha 1 – Připravené otázky k rozhovorům s pacienty

Příloha 2 – Rozhovor s resp. č. 1

Příloha 3 – Rozhovor s resp. č. 2

Příloha 4 – Rozhovor s resp. č. 3

Příloha 5 – Rozhovor s resp. č. 4

Příloha 6 – Rozhovor s resp. č. 5

Příloha 7 – Rozhovor s resp. č. 6

Příloha 8 – Rozhovor s resp. č. 7

Příloha 9 – Rozhovor s resp. č. 8

Příloha 10 – Rozhovor s resp. č. 9

Příloha 11 – Rozhovor s resp. č. 10

Příloha 12 – Rozhovor s resp. č. 11

Příloha 13 – Rozhovor s resp. č. 12

Příloha 14 – Rozhovor s resp. č. 13

Příloha 15 – Rozhovor s resp. č. 14

Příloha 16 – Rozhovor s resp. č. 15

Příloha 17 – Rozhovor s resp. č. 16

Příloha 18 – Rozhovor s resp. č. 17

Příloha 19 – Rozhovor s resp. č. 18

Následující přílohy jsou z důvodu velkého množství přiloženy v elektronické podobě na CD, které je součástí bakalářské práce.

Příloha 20 – Jídelníčky resp. č. 1

Příloha 21 – Jídelníčky resp. č. 2

Příloha 22 – Jídelníčky resp. č. 3

Příloha 23 – Jídelníčky resp. č. 4

Příloha 24 – Jídelníčky resp. č. 5

- Příloha 25 – Jídelníčky resp. č. 6  
Příloha 26 – Jídelníčky resp. č. 7  
Příloha 27 – Jídelníčky resp. č. 8  
Příloha 28 – Jídelníčky resp. č. 9  
Příloha 29 – Jídelníčky resp. č. 10  
Příloha 30 – Jídelníčky resp. č. 11  
Příloha 31 – Jídelníčky resp. č. 12  
Příloha 32 – Jídelníčky resp. č. 13  
Příloha 33 – Jídelníčky resp. č. 14  
Příloha 34 – Jídelníčky resp. č. 15  
Příloha 35 – Jídelníčky resp. č. 16  
Příloha 36 – Jídelníčky resp. č. 17  
Příloha 37 – Jídelníčky resp. č. 18

## **Příloha 1 - Připravené otázky k rozhovorům s pacienty**

Otázka č.1: Máte chuť k jídlu?

Otázka č.2: Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?

Otázka č.3: Chutná Vám nemocniční strava?

Otázka č.4: Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?

Otázka č.5: Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?

Otázka č.6: Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?

Otázka č.7: Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?

## **Příloha 2 - Rozhovor s resp. č. 1**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.1: „Chuť by i byla, ale ze zdravotních důvodů spoustu věcí nemůžu.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.1: „Jedla jsem víc.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.1: „Jde to.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.1: „Nosí.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.1: „Nic, jedla jsem jen to, co mi dali tady.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste v pondělí nesnědla nic?“

Respondent č.1: „Nesměla jsem kvůli nějakým vyšetřením.“

### **Příloha 3 – Rozhovor s resp. č. 2**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.2: „Docela mám.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.2: „Tak hlavně jsem jedla normální jídlo, neměla jsem tekutou stravu.

Logicky jsem toho snědla více.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.2: „Normální stravu posoudit nemůžu, ale co se týče té mojí diety, tak jak co. Nechá se to.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.2: „Jo. Když jim zavolám, že něco chci přinést, tak mi to přinesou.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.2: „Nic moc. Asi jen ovocný jogurt ve středu.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.2: „Měla jsem hlad.“

Otázka č.7: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.2: „Mám za to, že většinou sním všechno. Když něco málo nechám, tak je to asi z důvodu, že už nemůžu.“

#### **Příloha 4 – Rozhovor s resp. č. 3**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.3: „Ani ne, ale snažím se sníst většinu toho, co mi dají.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.3: „Určitě ne. Když je mi blbě, tak vždycky jím jinak, než když je mi dobře a navíc teď ani pevnou stravu jíst nemůžu.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.3: „Ono když Vám není moc dobře, tak i dobré jídlo Vám najednou nepřijde zase tak dobré. Jídlo je tady v pořádku.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.3: „Teď ne.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.3: „Nic.“

Otázka č.6: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.3: „Už nemůžu.“



#### **Příloha 5 – Rozhovor s resp. č. 4**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.4: „Spíše nemám“.

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.4: „Ne, vždycky jsem jedla dost a ráda.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.4: „Dávají mi to, co musí. To víte, že doma si uvařím lépe, ale nestěžuju si.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.4: „Ano.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.4: „V pondělí jsem měla takové to kefirové mléko.“

Otázka č.6: „S příchutí nebo bez příchutě?“

Respondent č.4: „Neslazené.“

Otázka č.7: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.4: „Měla jsem pocit, že jsem toho za celý den moc nesnědla.“

Otázka č.8: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.4: „Tuhle jsem toho moc nesnědla, protože jsem prostě neměla chuť k jídlu, ale třeba dneska jsem snědla všechno.“

## **Příloha 6 – Rozhovor s resp. č. 5**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.5: „Chuť i docela mám, ale moc toho nesním. Jídlo mi nedělá moc dobře.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.5: „To ne. Myslím, že jsem toho za den snědla více a taky jsem jedla více vařená jídla.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.5: „Ale jo, jen asi jednou mi něco nechutnalo. Ale tak to je normální.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.5: „Pořád mi někdo něco nosí. Vůbec to nemůžu ujíst.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.5: „Teď nevím, jestli Vám to řeknu přesně. V pondělí jsem měla ovocný jogurt. V úterý myslím bílý jogurt a banán. Ve středu asi Žervé.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.5: „Tak abych taky něco ujedla, když už mi to sem nosí, aby se to nezkazilo. Taky jsem asi na něco z toho měla chuť.“

Otázka č.7: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.5: „Jak jsem říkala, po jídle se mi přitíží.“

## **Příloha 7 – Rozhovor s resp. č. 6**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.6: „Mění se to.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.6: „Nevím. Poslední dobou asi jím stejně. Záleží, jak dlouho dobu zpátky berete. Když bych to měl vzít třeba rok zpátky, tak jsem měl víc chuť k jídlu než teď. To jsem ještě neměl tyhle starosti a nemusel jsem běhat po doktorech.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.6: „Moc ne, ale zase už jsem jedl v jiné nemocnici i horší jídla.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.6: „Jo jo, chodí sem často.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.6: V pondělí jsem měl nějaký sušenky z Albertu a přesnídávku. V úterý termix a ve středu mléko, takové to pitíčko čokoládové.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.6: „Sestra říkala, že se mám snažit něco jíst.“

Otázka č.7: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.6: „Moc mi to nechutná.“

## **Příloha 8 – Rozhovor s resp. č. 7**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.7: „Ano.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.7: „Asi ano. Samozřejmě, že doma si dá člověk něco navíc.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.7: „Víte jak, nemocniční strava...“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.7: „Ano, nosí.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.7: „Každý den si dám jogurt Dobrá máma.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.7: „Buď jsem měl chuť nebo z nudy.“

## **Příloha 9 – Rozhovor s resp. č. 8**

Rozhovor s pacientem nebyl možný. Následující informace poskytl personál a dodal přibližný jídelníček za zkoumané dny.

Otázka č.1: „Má pacient chuť k jídlu?“

Odpověď č.1: „Nevím, ale moc toho nesní. Jak kdy.“

Otázka č.2: „Chutná pacientovi nemocniční strava?“

Odpověď č.2: „Nevím, jestli chutná nebo nechutná, každopádně jí nejí. Jí pouze svoje jídlo, takže asi nechutná.“

Otázka č.3: „Takže mu rodina nosí veškeré jídlo, které tady jí?“

Odpověď č.3: „Přesně tak.“

## **Příloha 10 – Rozhovor s resp. č. 9**

Rozhovor s pacientem nebyl možný. Následující informace poskytl personál.

Otázka č.1: „Má pacient chuť k jídlu?“

Odpověď č.1: „Pán si stěžuje, že právě nemá.“

Otázka č.2: „Chutná pacientovi nemocniční strava?“

Odpověď č.2: „Na stravu si nestěžuje.“

Otázka č.3: „Nosí mu rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Odpověď č.3: „Nenosí. Myslím, že sem za ním skoro nikdo nechodí.“

Otázka č.4: „Takže si myslíte, že toto pondělí až středu nic navíc nesnědl?“

Odpověď č.4: „Myslím, že kromě sippingu ne.“

## **Příloha 11 – Rozhovor s resp. č. 10**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.10: „Tak normálně. Nebo teda je to o něco horší, než doma, ale mám.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.10: „Před tím jsem neměl žádnou dietu, takže jsem jedl jinak.“

Otázka č.3: „A co se týče množství stravy, to se nějak změnilo? Jedl jste před tím více?“

Respondent č.10: „To je různý. Oproti tomu, co sním tady, tak toho doma asi sním více, ale zase nějak dramatický rozdíl to není.“

Otázka č.4: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.10: „Čekal jsem to horší.“

Otázka č.5: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.10: „Občas něco přinesou.“

Otázka č.6: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.10: „Ve středu jsem měla nějakou sušenku nebo mýsli tyčinku s bílým jogurtem.“

Otázka č.7: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.10: „Měl jsem trochu hlad.“

Otázka č.8: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.10: „Ani nevím, myslím, že jím všechno.“

## **Příloha 12 – Rozhovor s resp. č. 11**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.11: „Jak kdy. Nesmí mi být špatně.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.11: „Jelikož mám tuto dietu už delší dobu, tak více méně ano.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.11: „Je to podobné jako co jím doma.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.11: „Nosí no.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.11: „Asi nic. Akorát ve středu jsem si dal loupák s jahodovým mlékem.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.11: „Nevím, asi jsem na to měl chuť.“

Otázka č.7: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.11: „Není mi dobře.“



### **Příloha 13 – Rozhovor s resp. č. 12**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.12: „Jo, asi jo.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.12: „V nemocnici jí člověk vždycky méně, než doma.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.12: „V rámci možností jo. Když zrovna není rajská teda. To jídlo většinou nesním, ale to není tím, že by bylo nějak špatný. Je toho na mě hodně.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.12: „Spíš ne. Mně stačí, co dostanu tady.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.12: „V tyto dny jsem žádné své jídlo nejedla.“

## **Příloha 14 – Rozhovor s resp. č. 13**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.13: „Ani moc nemám pomyslení na jídlo.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.13: „Ne.“

Otázka č.3: „Jedla jste více?“

Respondent č.13: „Ano.“

Otázka č.4: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.13: „Některý den víc, některý míň.“

Otázka č.5: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.13: „Snaží se mi nosit co mam ráda, abych jedla.“

Otázka č.6: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.13: „Asi Vám to neřeknu přesně, ale tak přibližně. V pondělí jsem měla dia piškoty a bílý jogurt. V úterý mi přinesli rizoto s masem a zeleninou. Ve středu pak těstovinový salát taky s kuřecím masem.“

Otázka č.7: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.13: „Když mi to přinesli, tak jsem nepřemýšlela proč to jim.“

Otázka č.8: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.13: „Tak mi to zrovna nechutnalo.“

## **Příloha 15 – Rozhovor s resp. č. 14**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.14: „Ne.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.14: „Už nevím.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č. 14: „Nemám chuť k jídlu, takže nevím. Ostatní říkají, že je to dobré.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.14: „Ne.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.14: „Nic.“

Otázka č.6: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.14: „Nemám chuť k jídlu.“

## **Příloha 16 – Rozhovor s resp. č. 15**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.15: „Je mi špatně, takže ne a i kdybych měla, tak teď třeba jsem byla na nějakém vyšetření a pila jsem jenom čaj.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.15: „Před tím jsem jedla nebo né že bych teď nejedla vůbec, ale jím o dost méně.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.15: „Oni nám tady dost vyjdou vstříc. Říkala jsem sestřičce, co nejím a nedávají mi to, takže jsem tady s jídlem spokojená. Bohužel, když je mi špatně, tak to moc nejím.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.15: „Nosí, ale já to nejím.“

Otázka č.5: Snědla jste nějaké jídlo toho pondělí až středu mimo nemocniční stravu?

Respondent č.15: „Ne.“

Otázka č.6: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.15: „Je mi špatně od žaludku.“

## **Příloha 17 – Rozhovor s resp. č. 16**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.16: „Jak kdy, jak na co.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.16: „Už dlouhou dobu jím málo. To víte, že se to odvíjí od mého zdravotního stavu.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.16: „Chutná.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.16: „Občas.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.16: „Asi jen v pondělí jsem měl jablko.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.16: „Vy máte otázky. Prostě jsem ho snědl.“

Otázka č.7: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.16: „Je to různé. Třeba nemam hlad zrovna.“

## **Příloha 18 – Rozhovor s resp. č. 17**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.17: „Jo.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.17: „Nejdřív ne, ale teď už asi jo.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.17: „Jo není to špatný.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.17: „Spíš ne, řekl jsem jim, ať mi nic nenosí.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.17: „Mám za to, že nic.“

## **Příloha 19 – Rozhovor s resp. č. 18**

Otázka č.1: „Máte chuť k jídlu?“

Respondent č.18: „Třeba dneska docela jo, ale včera teda vůbec. Ale neřeknu Vám proč to tak je.“

Otázka č.2: „Než jste začal/a mít zdravotní problémy, jedl/a jste stejně jako teď?“

Respondent č.18: „To ne, protože jsem dřív nemusel jíst kaše.“

Otázka č.3: „Chutná Vám nemocniční strava?“

Respondent č.18: „To víte, že bych někdy měl chuť na něco jiného, ale je to dobré.“

Otázka č.4: „Nosí Vám rodina nebo známí nějaké jídlo?“

Respondent č.18: „Až moc a někdy i to, co nemůžu.“

Otázka č.5: „Co jste jedl/a toto pondělí až středu mimo nemocniční stravu?“

Respondent č.18: „V úterý jsem snědl pudink ze sóji a v úterý jsem vypil hrnek mléka.“

Otázka č.6: „Z jakého důvodu jste toto jídlo konzumoval/a?“

Respondent č.18: „Někdy si dám radši něco jiného, než co nám tady dávají.“

Otázka č.7: „Když nesníte celou porci jídla, které Vám přinesou, z jakého je to důvodu?“

Respondent č.18: „Asi mi to jídlo zrovna nechutná.“