

# DOPORUČENÝ POSTUP PRO

## ZAJIŠTĚNÍ STRAVY A NUTRIČNÍ PÉČE

Autorský kolektiv:

Doc. MUDr. Pavel Těšínský, Doc. MUDr. František Novák, Ph.D.,  
Mgr. Ing. Ivana Pražanová, Mgr. Lucie Růžičková,  
Mgr. et Mgr. Martina Karbanová, Mgr. Martin Krobot

02 | 2020



poory,  
nem

Stava 5P) perlekatice 1. den  
Stava 5P) perlekatice 1. den  
Stava 5P) perlekatice 1. den

Stava 5P) perlekatice 1. den  
Stava 5P) perlekatice 1. den  
Stava 5P) perlekatice 1. den

Stava 5P) perlekatice 1. den  
Stava 5P) perlekatice 1. den  
Stava 5P) perlekatice 1. den

# Obsah

1. ÚVOD.....	4
1.1. Definice a pojmy.....	5
1.2. Vznik doporučeného postupu .....	6
1.3. Výchozí podmínky nutriční péče a stravování v PŘO .....	8
1.3.1. Stravovací provoz .....	8
1.3.2. Organizace nutriční péče .....	8
1.3.3. Nutriční péče .....	8
2. STRAVOVÁNÍ PACIENTŮ .....	9
2.1. Rozdělení pacientů podle nutričních potřeb .....	9
2.2. Možnost výběru stravy pacientem .....	10
2.3. Sledování spokojenosti pacientů s podávanou stravou .....	10
2.4. Dietní systém.....	11
2.5. Indikace a ordinace diet .....	11
2.6. Sestavení jídelního lístku .....	11
2.7. Stravovací jednotka .....	11
3. ZÁKLADNÍ DIETY .....	12
3.1. Stanovení potřeby energie a bílkovin .....	12
3.1.1. Typický pacient.....	12
3.1.2. Metoda stanovení energetické potřeby typického pacienta .....	12
3.1.3. Metoda stanovení potřeby bílkovin typického pacienta.....	13
3.1.4. Doporučení cílových hodnot vybraných živin .....	13
3.2. Dieta základní ve zdraví.....	14
3.3. Dieta základní při riziku malnutrice .....	15
3.4. Ostatní základní diety .....	16
3.5. Individuální dieta .....	17
3.6. Nadstandardní dieta za příplatek .....	17
4. SPECIÁLNÍ DIETY .....	18
4.1. Dieta šetrící .....	18
4.2. Dieta diabetická.....	19
4.2.1. Doporučení pro specifické skupiny diabetiků .....	20
4.3. Diety s upravenou texturou stravy .....	21
4.4. Diety při potravinových alergiích a intolerancích .....	23
4.5. Diety odstupňované podle obsahu energie.....	24
4.6. Diety s modifikovaným obsahem tuků .....	24
4.7. Dieta se sníženým obsahem vlákniny .....	25
4.8. Pooperační diety .....	26
4.9. Diety s definovaným množstvím bílkovin .....	27
4.10.Diagnostické diety .....	27
5. SYSTÉM NUTRIČNÍ PÉČE .....	28
5.1. Nutriční tým .....	28
5.1.1. Stanovení potřebného počtu nutričních terapeutů.....	29
5.2. Kompetence nutričních terapeutů .....	30
5.3. Vyhledávání pacientů v riziku .....	31
5.4. Vyšetření nutričního stavu .....	32
5.5. Realizace nutriční péče.....	32
5.6. Edukace pacientů .....	32
5.7. Informace o stravování pro pacienty.....	32
Zdroje .....	33
Přílohy.....	35

## 1. ÚVOD

Správná výživa a hydratace je pro lidské zdraví zásadní. Výsledky zdravotní péče ovlivňuje poskytování výživy v průběhu nemoci a uzdravování. Zdravotnická zařízení jsou odpovědná za poskytování výživy a tekutin pacientům v dostatečné míře, bezpečným způsobem a ve vhodné formě.

Cílem těchto doporučení je zlepšení systému organizace stravování a nutriční péče ve vybraných zdravotnických zařízeních. Zvýšení kvality nemocničního stravování spolu s vyhledáváním nutričního rizika, diagnostikou

stavu výživy a stanovením nutričních cílů umožňuje zabezpečit adekvátní výživu podle individuálních potřeb pacientů a druhu poskytované zdravotní péče.

Efektivitu systému nutriční péče lze dokladovat sníženým výskytem komplikací a zkrácením délky hospitalizace, které šetří náklady na nemocniční péči. Nutriční podpora tak tvoří nedílnou součást léčebného postupu. Tento dokument vychází z dostupných výsledků vědeckého výzkumu, a tak odpovídá současné úrovni poznání.

### 1.1. Definice a pojmy

<b>Běžná strava</b>	je definována jako jídlo, které jedinec obvykle konzumuje ve svém vlastním prostředí.
<b>Dieta</b>	je řízený příjem pokrmů a tekutin za účelem dosažení specifického cíle. Diety mohou zahrnovat různá výživová opatření. Cílem diet ve zdravotnických zařízeních je udržení nebo zlepšení zdravotního stavu, nebo se využívají v diagnostice. Diety lze charakterizovat podle obsahu energie a zastoupení jednotlivých živin, způsobu přípravy stravy, případně jejich fyzikálních vlastností (hustota, velikost kousků atd.).
<b>Pokrm</b>	je potravina nebo směs potravin určitým způsobem upravených ke konzumu, např. polévka, pečený pstruh, šťouchané brambory, grilovaná zelenina. V praxi se často kombinuje několik pokrmů a konzumují se společně jako tzv. sestava pokrmů, např. pečený pstruh se šťouchanými bramborami a grilovanou zeleninou. V praxi se zjednodušeně sestava pokrmů označuje jako chod. (1)
<b>Chod</b>	je pokrm nebo sestava pokrmů, které se zpravidla konzumují jako jedna součást denního jídla (oběd, večeře apod.). (1)
<b>Jídlo</b>	je soustava chodů, které jsou konzumovány v určitou denní dobu. Typickými příklady jídel jsou snídaně, přesnídávka, oběd, svačina a večeře. (1)
<b>Jídelníček</b>	je jídelní plán (jídelní lístek) pro jednotlivé diety nebo jde o záznam konzumované stravy v definovaném časovém intervalu, který zahrnuje sestavy pokrmů a jídel. Jídelníček ve formě několikadenního záznamu stravy je cenným podkladem pro stanovení příjmu stravy v domácím prostředí. Ve zdravotnickém zařízení je jídelní lístek součástí dietního systému a nutriční příjem se zjišťuje záznamem snědených podílů.
<b>Malnutrice</b>	je stav výživy, kdy deficit nebo nerovnováha v příjmu energie, proteinů a ostatních živin způsobuje měřitelné změny ve tkáních a tělesném složení (např. množství a poměr tukové a svalové tkáně), které ovlivňují funkce organismu a výsledný klinický stav. (2)
<b>Nutriční podpora</b>	je soubor výživových opatření za účelem pozitivního ovlivnění zdravotního stavu. Pro tyto účely se kromě diet využívá i <b>umělá výživa</b> ve formě sippingu, sondové enterální nebo parenterální výživy.
<b>Sipping</b>	je enterální výživa, kterou pacient přijímá ústy ve formě potravin pro zvláštní lékařské účely (PZLÚ).
<b>Sondová enterální výživa</b>	je určena pro pacienty, kteří nemohou přijímat výživu ústy v dostatečném množství. Podává se do žaludku nebo proximálních částí tenkého střeva pomocí nasálních nebo stomických sond.
<b>Parenterální výživa</b>	je způsob podávání živin mimo trávicí systém, obvykle do žilního řečiště. Provádí se tehdy, není-li možné zabezpečit dostatečný přívod výživy enterální cestou.
<b>Fortifikovaná dieta</b>	je běžná strava s přidavkem energie v podobě např. mléčného tuku nebo sacharidů, případně jednotlivých makronutrientů i mikronutrientů.
<b>Klinická výživa</b>	je nutriční podpora v rámci zdravotní péče. Jejím cílem je podpořit organismus během léčby nebo při prevenci rozvoje různých onemocnění.
<b>Indikace</b>	je konstatování přítomnosti platného důvodu pro použití určitého testu, medicínského postupu, léčivého přípravku, PZLÚ nebo diety.
<b>Ordinace</b>	je příkaz, vlastní předpis léčebného postupu, léčivých přípravků, PZLÚ nebo diety.

## 1.2. Vznik doporučeného postupu

Na základě výzvy ministra zdravotnictví Mgr. et Mgr. Adama Vojtěcha, MHA, byla na jaře roku 2019 zformována pracovní skupina zástupců přímo řízených organizací (PS PŘO) pro oblast nemocničního stravování. Odbornou záštitu zajistila Společnost klinické výživy a intenzivní metabolické péče ČLS JEP (SKVIMP), Česká asociace nutričních terapeutů (ČANT) a Sekce nutričních terapeutů České asociace sester (SNT ČAS). Členové pracovní skupiny jsou uvedeni v tab. 1.

Úvodní celodenní jednání se konalo 2. 5. 2019. Předcházelo mu průzkum mezi členy pracovní skupiny, který poskytl přehled o výchozím stavu nutriční péče a stravování v PŘO. Po úvodních prezentacích výsledků průzkumu účastníci diskutovali dietní systém a nutriční péči v oddělených skupinách. Na konci dne byly prezentovány závěry z jednání jednotlivých skupin.

Druhému jednání, 21. 6. 2019, předcházelo sebehodnocení jednotlivých PŘO formou tzv. semaforu nutriční péče, který zkoumal charakteristiky nutriční péče v jednotlivých zařízeních. V průběhu jednání byly diskutovány nejčastěji zmiňované oblasti nutriční péče, které je třeba řešit: úprava dietního systému v souladu s vědeckými poznatky, nastavení jídelníčku tak, aby odpovídal nutričním hodnotám uvedeným v dietním systému, definice stravovací jednotky a stanovení potřebného počtu nutričních terapeutů.

Na třetím a dosud posledním setkání PS PŘO dne 20. 9. 2019 byly představeny výsledky práce na posledním úkolu. Jednotlivé organizace a zařízení byly požádány o definování svého typického pacienta, stanovení potřeby energie a makroživin v základní dietě č. 3, nastavení hodnot v dietním systému, úpravu jídelníčku na 2 týdny a spočítání nákladů na stravovací jednotku. Za účelem plnění tohoto úkolu měli členové PS PŘO k dispozici volný přístup do aplikace Nutriservis. Po prezentacích řešení zadaného úkolu byl představen rámcový návrh zásad v dokumentu s názvem „Doporučený postup pro zajištění stravy a nutriční péče“.

**Tabulka 1:** Členové pracovní skupiny pro nemocniční stravování v PŘO

Organizace	Jmenovaný zástupce	Funkce
FN Brno	Mgr. Lubomír Oškrdal	Vedoucí stravovacího provozu
FN Motol	Jiří Pflieger	Vedoucí zaměstnanecké kuchyně
FN Plzeň	Ing. David Kuzma Jaroslava Kreuzbergová, DiS.	Oddělení léčebné výživy a stravování (OLVS)
FN Hradec Králové	Bc. Hana Barešová	Vedoucí nutriční terapeutka
FN u sv. Anny	Mgr. Jana Zvěřinová	Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči
FN Olomouc	Ing. Bc. Andrea Drobiličová Mgr. Marie Kohutová, DiS.	Hlavní sestra Vedoucí Oddělení léčebné výživy
FN Královské Vinohrady	Mgr. Monika Šindelářová	Asistentka náměstkyně pro ošetrovatelskou péči a řízení kvality zdravotní péče

VFN	Mgr. Lucie Růžičková	Vedoucí nutriční terapeutka
FN Ostrava	Ing. Jaroslava Jaššová	Vedoucí Oddělení léčebné výživy a stravování (OLVAS)
Thomayerova nemocnice	Kateřina Bihari, DiS. doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D.	Vedoucí OLVS Přednosta Interní kliniky, ústavní dietolog
Nemocnice Na Bulovce	Michaela Maxová, DiS.	Vedoucí nutriční terapeutka
Nemocnice Na Homolce	Hana Dvořáková, DiS.	Vedoucí nutriční terapeutka
Revmatologický ústav	Kateřina Skákalová, DiS.	Nutriční terapeutka
Masarykův onkologický ústav	Bc. Věra Andrášková	Vedoucí Úseku léčebné výživy
CKTCH Brno	Mgr. Ladislava Šnajdrová	Managerka kvality
IKEM Praha	Monika Hubáčková	Vedoucí nutriční terapeutka
ÚPMD Praha	Mgr. Martina Vacková Bc. Ilona Rubišová	Hlavní sestra Zástupkyně hlavní sestry
RÚ Hrabyně	Zuzana Garčarová	NT a vedoucí stravovacího provozu
RÚ Kladruby	Roman Karafiát	
Hamzova léčebna	Jaroslava Zavoralová	Náměstkyně ošetrovatelské péče
Horské lázně Karlova Studánka	Mgr. Jana Konvičná	Vedoucí oddělení stravování
SLL Janské Lázně	Tereza Tyllová, DiS. Bc. Lucie Šírová	Nutriční terapeutka Nutriční terapeutka
LL Lázně Kynžvart	Ing. Jiří Chval	
SLL Bludov	Ing. Mgr. Jana Opravilová Dita Pavlů	Nutriční terapeutka Vedoucí stravovacího provozu
SKVIMP ČLS JEP	doc. MUDr. Pavel Těšínský doc. MUDr. František Novák, Ph.D.	Předseda SKVIMP Vědecký sekretář SKVIMP
ČANT	Mgr. Ing. Ivana Pražanová Mgr. Lucie Růžičková Mgr. Bc. Martina Karbanová Mgr. Martin Krobot Mgr. et Mgr. Martina Kollerová	Místopředsedkyně ČANT Členka ČANT Členka ČANT Předseda ČANT Předsedkyně Kontrolní komise ČANT
SNT ČAS	Bc. Věra Andrášková Mgr. Marie Kohutová, DiS.	Členka VV SNT ČAS Členka VV SNT ČAS
APNP	Mgr. Ing. Ivana Pražanová	Ředitelka



### 1.3. Výchozí podmínky nutriční péče a stravování v PŘO

#### 1.3.1. Stravovací provoz

Jako výchozí materiál pro přípravu současného dietního systému ve své organizaci uvedlo 68 % účastníků úvodního průzkumu Doberského dietní systém pro nemocnice, který byl vypracován v 50. letech minulého století a poslední přepracované vydání vyšlo v r. 1983 (3). Z Doberského dietního systému vychází i poslední oficiální dokument MZ ČR, který popisuje doporučené diety v českých zdravotnických zařízeních, z r. 1991 (4). V mnohem menší míře se uplatnila Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR vydaná MZ ČR v r. 2005 (5), Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR, která vydala Společnost pro výživu v r. 2012 (6), a konečně i Referenční hodnoty pro příjem živin (DACH) (7).

Většina respondentů uvedla, že nutriční hodnoty podávané stravy garantuje metodou normování a sleduje jen základní makroživiny, tj. bílkoviny, sacharidy a tuky. Je třeba zdůraznit, že objem nezkonsumované stravy pravidelně sleduje jen 27 % zařízení. Spokojenost pacientů se stravou zjišťuje většina zařízení nejméně jednou za rok převážně prostřednictvím vlastního dotazníkového šetření. Jako zdroj pro receptury jídel uvedlo 45 % respondentů Doberského a 34 % vycházelo z publikace autorů Runštuk a kol. (8). Většina PŘO umožňuje určitým pacientům výběr stravy, podmínky se však liší. Jen 23 % zařízení výběr neumožňuje vůbec. Vlastní stravovací provoz má 86 % PŘO.

#### 1.3.2. Organizace nutriční péče

V 16 PŘO (73 %) jsou nutriční terapeuti (NT) organizačně zařazeni do úseku pro nelékařské zdravotnické obory a ve 3 PŘO (14 %) patří NT pod stravovací provoz. Z 22 respondentů má 13 ve svém zařízení funkci hlavního dietologa, lékař nutricionista je k dispozici v 15 z celkem 22 PŘO a nutriční tým pracuje ve 14 PŘO. Počet NT je velmi rozdílný, neřídí se žádným pravidlem. Jediná existující regulace je uvedena ve vyhlášce č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, v bodu I.16.: „*Na lůžkových odděleních uvedených v části II.1, II.2, II.3 a II.4 této přílohy je zajištěna **dostupnost** nutričního terapeuta*“ (9).

#### 1.3.3. Nutriční péče

Nutriční screening (NS) pouze s interní validací je zaveden v 11 zařízeních (58 %), externě validovaný se používá jen v 6 zařízeních (32 %). Tam, kde je NS zaveden, se provádí na všech odděleních do 24 hodin od příjmu; výjimkou jsou JIP, kde jsou všichni pacienti automaticky považováni za nutričně rizikové. Dokumentace nutriční péče za hospitalizace je ve většině PŘO rovněž systematicky zavedena. Prostor ke zlepšení se na základě semaforového sebehodnocení ukázal v následujících bodech:

- sledování kvality nutriční péče
- uvedení informace o pacientově stavu výživy a nutriční péči v propouštěcí zprávě
- definování kompetencí NT v indikaci diet
- zvyšování atraktivity jídel a jejich estetiky při podávání stravy



## 2. STRAVOVÁNÍ PACIENTŮ

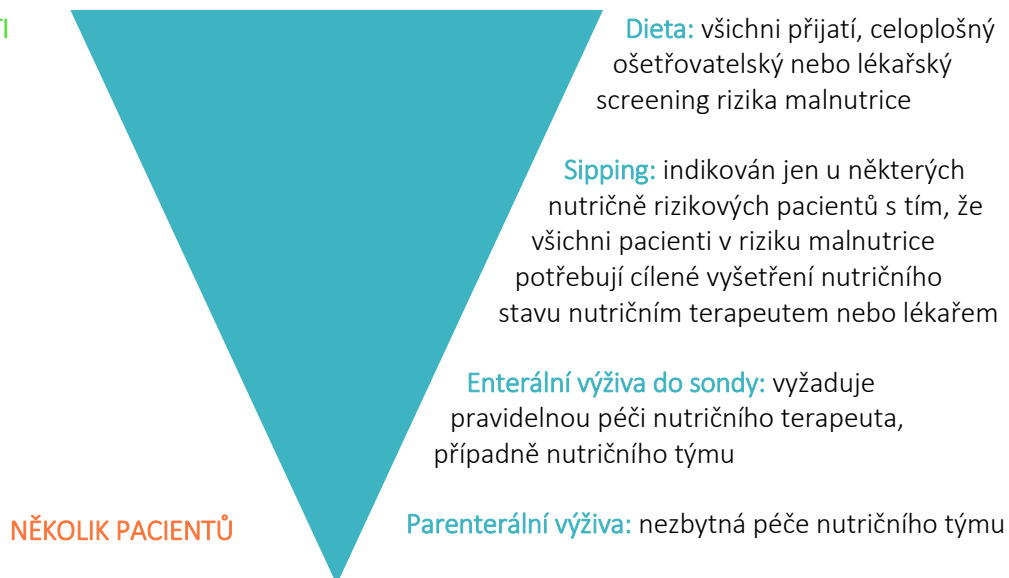
Pacientům je připravována strava, která odpovídá jejich výživovým potřebám, zdravotnímu stavu a plánované léčebné péči. Strava musí být chutná, pestrá a bezpečná. Podávání vhodné stravy se provádí na základě dietního systému, který odpovídá nutričním potřebám pacientů konkrétního zařízení a zároveň současným odborným doporučením. Strava splňuje nutriční charakteristiky diet v dietním systému.

### 2.1. Rozdělení pacientů podle nutričních potřeb

Hospitalizované pacienty lze z nutričního hlediska rozdělit na čtyři základní skupiny:

- 1) Pacienti **s dobrým stavem výživy** jsou ti, kteří jsou zdraví, mají dobrou chuť k jídlu a jsou bez specifických nutričních potřeb. Tito pacienti jsou obvykle přijati do nemocnice pro méně závažný stav nebo k plánovanému chirurgickému výkonu, jejich pobyt v nemocnici bývá krátký. Tito pacienti mají zpravidla indikovanou základní dietu ve zdraví (3 FIT, viz kap. 3.2.).
- 2) Pacienti **v nutričním riziku** jsou ti, kteří v době přijetí do nemocnice nemají chuť k jídlu nebo je jejich příjem stravy snížený, případně u nich došlo k nechtěnému snížení hmotnosti nebo jim v jídle či pití brání jakékoli překážky. Do této skupiny patří i akutně či chronicky nemocní s léčbou, která negativně ovlivňuje jejich chuť k jídlu, nebo pacienti s kognitivním nebo komunikačním deficitem. Tito pacienti mají většinou indikovanou základní dietu v riziku malnutrice (3 MAL, viz 3.3.) nebo individuální (výběrovou) dietu, popř. s umělou výživou ve formě sippingu nebo enterální do sondy, případně parenterální.
- 3) Pacienti **se zvýšenou nutriční potřebou** jsou ti, kteří mají většinou vyšší nutriční nároky, typicky až ve fázi rekonvalescence po akutním stavu, např. jako důsledek traumatu, rozsáhlého chirurgického výkonu, sepse nebo popálenin. Do této skupiny patří také děti a kojící ženy. Pacienti se zvýšenou nutriční potřebou mají většinou indikovanou dietu výživnou, některou ze základních diet doplněnou vhodnými přísadami nebo dietu individuální (výběrovou) opět s přísadami.
- 4) Skupinu **se specifickými nutričními potřebami** tvoří jednak pacienti se speciálními dietami, např. pacienti s poruchami polykání nebo diabetici, a dále do ní patří i pacienti se specifickými požadavky na základní dietu, které plynou z jejich přesvědčení nebo náboženského cítění. V případě medicínsky neopodstatněných požadavků, pokud je to technicky možné, lze nemocniční dietu modifikovat tak, aby odpovídala zvyklostem a potřebám pacienta, např. formou individuálního výběru. Pro tuto podskupinu může být vhodnou alternativou i zabezpečení diety z jiných zdrojů tak, aby byla pro pacienta bezpečná a zároveň bylo možné provádět pravidelnou nutriční bilanci.

Pokud není dietní strava dostatečně tolerována nebo při jejím využití není možné pokrýt nutriční potřeby pacienta, je nezbytné vyšetření nutričního stavu a zvážení indikace umělé výživy s využitím enterální cesty v podobě sippingu nebo do sondy, případně parenterální výživy (viz **schéma 1**). Správné využití dietního systému tak, aby byly pokryty nutriční potřeby pacientů a indikována umělá výživa, je podmíněno přítomností fungujícího systému nutriční péče, který je garantován nutričním týmem zařízení, viz kapitola 5.

**Schéma 1: Systém nutriční péče od diety k parenterální výživě****VŠICHNI PACIENTI**

## 2.2. Možnost výběru stravy pacientem

Studie ukazují, že možnost volby je pro pacienta hlavním faktorem, který ovlivňuje jeho spokojenost se stravou a zároveň má také vliv na její příjem (10). Doporučuje se, aby pacienti, kteří nemají žádná nutriční omezení, měli možnost výběru diety, pokud to umožňují organizační podmínky ve zdravotnickém zařízení.

Příklad z praxe: Ve FN Ostrava mají prostřednictvím internetového objednávacího systému všichni pacienti s indikací diety č. 3 možnost výběru jídel ze všech diet, které jsou uvedeny v denním jídelníčku. Pacienti bez možnosti připojení k internetu se mohou obrátit na ošetřující personál.

## 2.3. Sledování spokojenosti pacientů s podávanou stravou

Vedoucí oddělení stravování by měl pravidelně zjišťovat oblíbenost jednotlivých jídel a kvalitu stravy, a to pomocí sledování zbytků porcí. Sledování spokojenosti pacientů prostřednictvím dotazníkového šetření provádí nutriční terapeut. Dotazníky by měly být vyhodnocovány alespoň 1x za 3 měsíce. Pravidelně se provádí namátková kontrola množství podávané stravy včetně sledování, zda porce odpovídají dietnímu systému.

Příklad z praxe: Ve FN Plzeň se provádí namátková kontrola velikosti porcí cca 1x měsíčně. Ve výdejně jídel je objednána vybraná dieta na jméno hospitalizovaného pacienta, který má ten den indikované hladovění. Porce je odebrána, zvážena a následně je určeno, do jaké míry hodnoty odpovídají dietnímu systému.

## 2.4. Dietní systém

**Dietní systém** je závazný soubor diet daného zařízení. V rámci tohoto systému má každá dieta slovní popis. Popis diet uvádí, zda jde o dietu plnohodnotnou a lze ji podávat dlouhodobě, nebo neplnohodnotnou, která je podávána jen na nezbytně dlouhou dobu, popř. musí být doplněna jiným způsobem výživy. Každá dieta v dietním systému má deklarovány cílové hodnoty základních živin, tzv. nutriční charakteristiku. Dietní systém se aktualizuje alespoň 1x za 3 roky.

Dietní systém se skládá z diet **základních** a **speciálních**, přičemž některé diety se mohou vzájemně kombinovat, např. diabetická dieta se sníženým obsahem vlákniny, diabetická dieta se sníženým obsahem tuků, šetřící dieta s nízkým obsahem laktózy, bezlepková dieta bez mléčných výrobků apod.

## 2.5. Indikace a ordinace diet

Dietu pro konkrétního pacienta ordinuje ošetřující lékař. Indikaci diet pro pacienty v nutričním riziku nebo se speciálními dietními potřebami provádí ošetřující lékař ve spolupráci s NT, případně dalšími odborníky nebo specialisty (logoped, gastroenterolog, chirurg a další). Dietní systém je odborně garantován vedoucím nutričním terapeutem a ústavním dietologem, viz kap. 5.1., za spolupráce s nutričním týmem.

## 2.6. Sestavení jídelního lístku

Pro maximální přiblížení se k cílovým hodnotám živin je doporučeno plánovat jídelní lístek za použití některého z nutričních softwarů, jejichž součástí je obsáhlá databáze potravin. Maximální odchylka v množství energie a živin od hodnot v dietním systému může být 5 %. Prioritou ve výběru potravin je dobrá kvalita za odpovídající cenu.

## 2.7. Stravovací jednotka

Hodnota **stravovací jednotky** by měla pokrýt výše uvedené požadavky a je garantována vedením organizace. Stravovací jednotku tvoří průměrné náklady na potraviny pro jednoho pacienta na jeden den. Výše stravovací jednotky musí pokrývat náklady na dostatečnou stravu pro všechny hospitalizované pacienty. Hodnotu stravovací jednotky navrhuje vedoucí nutriční terapeut společně s ústavním dietologem a schvaluje ji vedení zařízení.

Postup pro nastavení stravovací jednotky:

1. Jídelníčky a normy pro všechny diety v dietním systému se připravují tak, aby nutriční hodnoty odpovídaly deklarovaným hodnotám s maximální povolenou odchylkou 5 %.
2. Průměrné náklady na nákup surovin pro přípravu celodenní stravy včetně přísad pro jednoho pacienta se vypočítají za období jednoho měsíce bez DPH. Náklady na sipping a ostatní umělou výživu se nezapočítávají. V praxi se uplatňují i jiné metodiky výpočtu, např. náklady na suroviny bez přísad. Tyto varianty jsou přípustné, ale neumožňují srovnání napříč zařízeními.
3. Stravovací jednotka se zpravidla určuje z průměru za několik měsíců.

### 3. ZÁKLADNÍ DIETY

Základní diety jsou určeny pro pacienty bez speciálních dietních potřeb. Tyto diety zpravidla tvoří nadpoloviční podíl stravy pro hospitalizované pacienty. Mezi základní diety patří:

- dieta základní ve zdraví (označení 3 FIT, viz kap. 3.2.)
- dieta základní při riziku malnutrice (označení 3 MAL, viz kap. 3.3.)

**Tabulka 2:** Využití základních a speciálních diet

<p>V nutričním riziku bez dietního omezení Dieta základní MAL</p>	<p>Bez nutričního rizika bez dietního omezení Dieta základní FIT</p>
<p>V nutričním riziku s dietním omezením Speciální diety s přidavky</p>	<p>Bez nutričního rizika s dietním omezením Speciální diety</p>

#### 3.1. Stanovení potřeby energie a bílkovin

##### 3.1.1. Typický pacient

Pro účely přípravy dietního systému zařízení se doporučuje určit typického dospělého pacienta v daném zařízení z hlediska pohlaví, hmotnosti, výšky a věku, a to na základě analýzy hospitalizovaných pacientů bez dětí, novorozenců, těhotných a kojících žen za období 6–12 měsíců. Co se týče pohlaví, bývá zastoupení mužů a žen mezi pacienty vyrovnané, ale potřeba energie a bílkovin je pro muže vyšší než pro ženy. V případě, že chybí potřebné údaje o hmotnosti a výšce pacientů, lze použít referenční hodnoty tělesné hmotnosti a výšky pro výpočet bazálního metabolismu v závislosti na pohlaví a věku z publikace DACH (7).

##### 3.1.2. Metoda stanovení energetické potřeby typického pacienta

Pro typického pacienta se stanoví hodnota bazálního metabolismu (BMR) s využitím prediktivních rovnic podle Harrise a Benedicta, nebo aktualizovaných rovnic podle Mifflina a St. Jeora (viz kalkulačka na [www.bazalni-metabolismus.cz](http://www.bazalni-metabolismus.cz)), případně je možné nalézt příslušnou hodnotu v tabulkách DACH (7). Celkový energetický výdej potom stanovíme vynásobením BMR hodnotou faktoru fyzické aktivity (PAL,

z angl. Physical Activity Level) (7). Pro imobilní pacienty je doporučená průměrná hodnota PAL 1,2 a pro mobilní pacienty je PAL 1,4 (11). Pro základní diety lze u typického pacienta ke stanovení cílových hodnot energie a živin použít také referenční hodnoty European Food Safety Authority (EFSA) (12).

Pro úplnost informací jsou v příloze 1 uvedeny referenční hodnoty příjmu energie a vybraných živin pro průměrnou osobu, které jsou základem pro výpočet procenta denní referenční hodnoty příjmu energie nebo živiny na etiketách potravin. (13)

### 3.1.3. Metoda stanovení potřeby bílkovin typického pacienta

Potřeba bílkovin závisí nejen na věku, pohlaví, výšce a hmotnosti pacienta, ale také na obsahu tzv. beztukové hmoty, úrovni fyzické aktivity nebo závažnosti onemocnění. Přehled současných doporučení pro dospělé uvádí tab. 3.

**Tabulka 3:** Potřeba bílkovin pro různé skupiny dospělých (14)

Skupina	Potřeba bílkovin
Zdraví dospělí (18–64 let)	0,8 g/kg tělesné hmotnosti
Zdraví senioři (> 65 let)	1,0–1,2 g/kg tělesné hmotnosti
Akutně a chronicky nemocní dospělí	1,2–1,5 g/kg tělesné hmotnosti

### 3.1.4. Doporučení cílových hodnot vybraných živin

Přehled doporučení cílových hodnot dalších vybraných živin uvádí tab. 4.

**Tabulka 4:** Doporučení cílových hodnot vybraných živin (6, 15, 16, 17, 18)

Nutrient	Doporučení
Tuky	< 35 % celkového energetického příjmu (CEP)
Nasycené mastné kyseliny	< 10 % CEP
Trans-nenasycené mastné kyseliny	< 1 % CEP
Polynové mastné kyseliny	< 10 % CEP
Monoenové mastné kyseliny	10–20 % CEP, pokud je dodržena celková spotřeba tuků do 35 % CEP
n-3 polynové mastné kyseliny	alespoň 2 porce ryby týdně a zařazování rostlinných zdrojů n-3 polynových mastných kyselin
Sacharidy	45–60 % CEP, preferují se zdroje polysacharidů bohaté na vlákninu a další bioaktivní látky

Vláknina	alespoň 25 g denně; příjem zeleniny a ovoce v poměru 2:1, minimálně 400 g, optimálně 600 g včetně tepelně upravené zeleniny; luštěniny nebo výrobky z nich minimálně 2x týdně
Volné cukry (mono- a disacharidy) včetně cukrů přirozeně přítomných v medu, sirupech a ovocných džusech	max. do 10 % CEP
Antioxidanty, vitaminy, stopové prvky, suplementy	potraviny přirozeně bohaté na antioxidanty, stopové prvky a vitaminy; 1 000 mg vápníku denně pro prevenci osteoporózy ve stáří, ideální zdroj vápníku jsou mléčné výrobky
Kuchyňská sůl	< 6 g denně
Tekutiny	alespoň 30 ml/kg/den

### 3.2. Dieta základní ve zdraví

Označení: **3 FIT**

**Definice diety:** Dieta základní ve zdraví je indikována v prevenci rizika tzv. civilizačních onemocnění, především obezity, diabetu 2. typu, kardiovaskulárních a onkologických onemocnění. Dieta je plnohodnotná s optimálním rozložením bílkovin, sacharidů i tuků a je určena k dlouhodobému podávání. Je kladen důraz na vhodné složení tuků, omezení cukrů (mono- a disacharidů) a kuchyňské soli a vyšší podíl vlákniny, vitaminů, minerálních, antioxidačních a dalších bioaktivních látek příznivě působících na organismus. Dieta splňuje zásady zdravé stravy dle mezinárodních doporučení (15, 16, 17), viz kap. 3.1.4. Tato dieta se využívá u pacientů, kteří nemají dietní omezení a jsou bez nutričního rizika, viz tab. 2. Cílové hodnoty vybraných živin jsou uvedeny v tab. 4.

**Praktická doporučení pro sestavení jídelního lístku:**

- Denní jídelníček je pestrý, rozdělený do 3–5 dávek.
- Skladba hlavních jídel (snídaně, oběd, večeře) respektuje tzv. správné rozdělení talíře (kvalitní zdroj bílkovin, kvalitní zdroj sacharidů, zelenina nebo ovoce).
- Z technologických úprav se upřednostňuje vaření, dušení, pečení, grilování, naopak smažení či fritování se doporučuje maximálně omezit.
- Omezuje se množství tuků používaných k přípravě pokrmů. Jsou preferovány rostlinné oleje před živočišnými tuky. Doporučuje se omezit příjem potravin s vyšším podílem kokosového tuku, palmojádrového tuku a palmového oleje pro vysoký obsah nasycených mastných kyselin. Rovněž se omezuje příjem potravin s vyšším obsahem tuků, zejména druhotně zpracovaného masa a výrobků z něj (např. uzeniny a lahůdkářské výrobky), jemného a trvanlivého pečiva, tučného masa, plnotučných mléčných výrobků apod.
- Příjem zeleniny a ovoce se významně navyšuje. Ovoce a zelenina jsou zdrojem vlákniny, vitaminů, minerálních, antioxidačních a jiných bioaktivních látek. Zelenina se podává syrová i tepelně upravená. Omezují se výrobky z ovoce s přidaným cukrem, jako jsou kompoty, pyré apod.

- Preferují se zdroje polysacharidů – brambory, luštěniny, celozrnné obiloviny a výrobky z nich, které jsou také zdrojem vlákniny, vitaminů, minerálních, antioxidačních a jiných bioaktivních látek.
- Navyšuje se spotřeba luštěnin jako významného zdroje rostlinných bílkovin a vlákniny. Pokrmy z luštěnin se podávají alespoň 2x týdně, k vhodným úpravám luštěnin patří i polévky a pomazánky.
- Je vhodné zařazovat vejce jako zdroj živočišných bílkovin.
- Doporučuje se zařazovat ryby, zejména mořské, nejméně 2x týdně. Mořské ryby jsou významným zdrojem n-3 polyenových mastných kyselin a jódu.
- Z mléčných výrobků se preferují přírodní tvrdé a čerstvé sýry, tvaroh, bílý jogurt, kefír, acidofilní mléko a další zakysané mléčné výrobky. Jsou preferovány polotučné, neslazené a co nejméně zpracované varianty mléčných výrobků.
- Dle možnosti je vhodné zařadit olejnatá semena a ořechy jako zdroj vitaminů, minerálních látek a esenciálních polyenových mastných kyselin.
- Snížení příjmu kuchyňské soli lze dosáhnout omezením polotovarů, instantních přípravků, zpracovaných masných výrobků v podobě uzenin (kromě šunky s vysokým obsahem masa), dochucovadel a soli přidávané při přípravě pokrmů.
- K dochucování pokrmů je doporučeno používat jednodruhová koření, byliny a zelené natě.
- Aby bylo dosaženo snížení příjmu cukrů na požadovanou úroveň, doporučuje se omezit podávání sladkých pokrmů, slazených nápojů včetně ovocných džusů, ochucených mléčných výrobků, jemného a trvanlivého pečiva, cukrovinek, směsí kakaa s cukrem, čokolády a sladkostí. Je doporučeno omezit i pokrmy a potraviny slazené fruktózou nebo sorbitolem.
- Výběr potravin zohledňuje konkrétní situaci nemocničního zařízení a podle možností se preferuje lokální produkce potravin.

Skladba jídelního lístku pro dietu základní ve zdraví 3 FIT je uvedena v příloze 2.

### 3.3. Dieta základní při riziku malnutrice

**Označení:** 3 MAL

**Definice diety:** Dieta se podává pacientům v riziku malnutrice bez speciálních dietních omezení, viz tab. 2. Tato dieta je případně určena i pro pacienty bez nutričního rizika, kteří netolerují dietu 3 FIT. Cílem této diety je přizpůsobení se pacientům s potřebou realimentace v průběhu akutních a chronických onemocnění, kteří trpí nedostatečnou chutí k jídlu, aby se co nejvíce snížilo riziko vzniku nebo progresu malnutrice. V této dietě se preferují potraviny s vyšším obsahem energie i bílkovin, které jsou zároveň dobře tolerovány při probíhající zánětlivé odpovědi organismu a s ní spojeným zhoršením funkce zažívacího traktu. Tato dieta proto neobsahuje větší množství vlákniny v podobě ovoce a zeleniny, zejména ve srovnání s dietou 3 FIT. U této diety se také více přihlíží k oblíbenosti jídel a lze s výhodou zařazovat i typická národní a krajová jídla. Strava je z hlediska základních živin plnohodnotná, nicméně poměr zastoupení bílkovin, sacharidů a tuků není striktně stanoven. Zastoupení bílkovin je nejméně 1 g/kg tělesné hmotnosti typického pacienta, viz kap. 3.1.3.

**Cílové hodnoty živin:** Ve srovnání s doporučeními pro dietu 3 FIT lze u této diety tolerovat vyšší obsah energie v podobě nasycených mastných kyselin, zejména másla a plnotučných mléčných výrobků, volných cukrů a nižší podíl vlákniny. Cílové hodnoty živin jsou v této dietě podle potřeby nastaveny tak,



aby se lépe zohlednily chuťové preference pacientů. V této souvislosti jsou tolerovány i odlišnosti od doporučeného poměru tuků a sacharidů. Při zohlednění stravovacích zvyklostí pacienta a jeho nutričních potřeb se doporučuje přiblížení k cílovým hodnotám diety 3 FIT.

#### **Praktická doporučení pro sestavení jídelního lístku:**

- Při pocitu časně plnosti je možné zmenšovat jednotlivé porce a zvýšit množství jídel na 5–7 dávek denně.
- Zdroje komplexních sacharidů – brambory, luštěniny, obiloviny a výrobky z nich – se podávají především podle preference pacientů.
- Množství zeleniny a ovoce se doporučuje pouze v rozmezí 200–250 g denně.
- Luštěniny se zařazují jen při jejich dobré toleranci.
- Upřednostňují se polotučné a tučné mléčné výrobky před nízkotučnými. Mléčné výrobky, zejména zakysané, lze dochucovat bez omezení.
- Ořechy a olejnatá semena se podávají pouze při jejich dobré toleranci.
- Pro zpestření jídelníčku lze běžně zařazovat jemné a trvanlivé pečivo, hlavně v rámci odpoledních svačín.
- Uzeniny se mohou zařazovat s preferencí nižšího obsahu tuků a vysokého podílu svalové bílkoviny.
- Kuchyňská sůl, jednodruhová koření a zelené byliny se používají v takovém množství, aby došlo k chuťové optimalizaci pokrmů. V případě kuchyňské soli je vhodné zajistit možnost individuálního dosolování při konzumaci.
- Sladké pokrmy se zařazují alespoň 1x týdně.
- Smažené pokrmy je vhodné zařazovat 1x týdně.

Skladba jídelního lístku pro dietu základní v riziku malnutrice 3 MAL je uvedena v příloze 2.

### **3.4. Ostatní základní diety**

#### **Dieta pro těhotné a kojící ženy**

Dieta se zvýšeným příjmem energie a živin, zejména vitaminu C, kyseliny listové, vápníku a železa, která pokrývá potřeby matky a plodu, resp. dítěte. Ve 3. trimestru a po porodu je vhodná nenadýmavá strava. U kojících žen je potřeba zvýšit denní příjem tekutin o 0,5–0,75 l.

#### **Strava batolat**

Je určena dětem od 1,5 roku do 3 let, pokud onemocnění nevyžaduje speciální dietu. Velikost porce odpovídá věkové kategorii, resp. tělesnému vývoji dítěte. Ze stravy jsou vyloučena kořeněná a smažená jídla. Maso se podává mechanicky upravené. Pokud dětský pacient vyžaduje speciální diety, velikost porce se určuje podle stejných zásad.

#### **Strava menších dětí**

Je určena dětem od 4 do 10 let, pokud onemocnění nevyžaduje speciální dietu. Velikost porcí je uzpůsobena menším dětem a zpravidla odpovídá hornímu limitu věkové kategorie, resp. tělesného vývoje dítěte. Pokud dětský pacient vyžaduje speciální diety, velikost porce se určuje podle stejných zásad.

### Strava větších dětí

Je určena dětem od 11 do 18 let, pokud onemocnění nevyžaduje speciální dietu. Velikost porcí je uzpůsobena větším dětem a zpravidla odpovídá hornímu limitu věkové kategorie, resp. tělesného vývoje dítěte. Pokud dětský pacient vyžaduje speciální diety, velikost porce se určuje podle stejných zásad.

### Lakto-ovo-vegetariánská dieta

Dieta eliminující potraviny vyrobené z masa (včetně drůbeže a ryb) a potraviny obsahující želatinu. V této dietě jsou zásadním zdrojem živočišných bílkovin mléko, mléčné výrobky a vejce. Při splnění podmínky dostatečného příjmu plnohodnotných bílkovin je tato dieta nutričně plnohodnotná. S ohledem na počet pacientů, kteří dodržují tuto dietu, se doporučuje její zařazení do dietního systému.

### Veganská strava a ostatní alternativní dietní přístupy

Veganskou dietu, která vylučuje veškeré potraviny živočišného původu, nelze v žádném případě z medicínského hlediska doporučit. Toto platí zejména u pacientů v nutričním riziku nebo při zvýšených potřebách organismu např. ve fázi rekonvalescence, v těhotenství nebo v období růstu. Pacient je profesionálním způsobem informován o rizicích veganské stravy (resp. příslušného alternativního dietního přístupu) a o možnostech řešení těchto rizik, tzv. pozitivní reverz. Zdravotnické zařízení většinou není schopné nemocniční dietu modifikovat tak, aby odpovídala veganským zvyklostem. Pokud pacient trvá na tomto způsobu stravování, je nezbytné mu umožnit, aby se **stravoval z jiných zdrojů na své náklady** tak, aby strava byla bezpečná a zároveň aby bylo možné provádět pravidelnou nutriční bilanci. Pro zdravotnické zařízení se v těchto případech nejedná o nadstandardní dietu, viz kap. 3.6. Nutriční terapeut u těchto pacientů v rámci nutričního vyšetření odhadne míru rizika karence specifických živin, např. vitamin B<sub>12</sub>, s návrhem příslušné suplementace ošetřujícím lékařem. Podobný přístup platí i pro ostatní alternativní dietní přístupy.

## 3.5. Individuální dieta

Tato dieta se sestavuje individuálně pro konkrétního pacienta buď výběrem jednotlivých pokrmů v rámci jídelního lístku, nebo v indikovaných případech i nad tento rámec. Individuální dieta je vhodná zejména pro pacienty, kteří mají např. vícečetné potravinové alergie nebo metabolická onemocnění. Dále se využívá při cílené realimentaci u pacientů, kteří trpí anorexií, nebo ve všech případech, kdy nelze využít jídelní lístky jednotlivých diet v dietním systému.

## 3.6. Nadstandardní dieta za příplatek

Pacientovi může být nabízena nadstandardní dieta, kterou si hradí z vlastních prostředků. Pacient si vybírá pokrmy v rámci některých či všech denních chodů ze speciálního jídelního lístku. V případě, že má pacient zároveň speciální dietní potřeby, musí být tyto zohledněny i v rámci nadstandardní diety. Zdravotnická zařízení nemají povinnost nadstandardní dietu poskytovat.

## 4. SPECIÁLNÍ DIETY

Speciální diety jsou učený pro hospitalizované pacienty se specifickými nutričními potřebami.

### 4.1. Dieta šetrčí

**Označení:** 2

**Definice diety:** Šetrčí dieta se podává u pacientů, kteří obtížně tolerují základní dietu z důvodu dyspepsie, a proto se upřednostňují lehce stravitelné pokrmy s vhodnou technologickou úpravou. Dieta zahrnuje pokrmy bez vyššího obsahu tuku, nadýmajících potravin a pikantního koření. Dieta se užívá u pacientů po operacích, některých diagnostických a terapeutických zákrocích nebo u pacientů s nauzeou. Tato dieta se často používá pro přechod mezi dietou tekutou a základní. Složení základních živin je u této diety plnohodnotné s optimálním zastoupením bílkovin, sacharidů i tuků.

**Cílové hodnoty živin:** V této dietě je tolerována nižší cílová hodnota vlákniny vzhledem k potřebě nižšího obsahu nadýmajících potravin a zmírnění dyspeptických obtíží. Cílové hodnoty ostatních živin jsou v této dietě podle potřeby nastaveny tak, aby se zvýšila tolerance přijímané stravy.

**Praktická doporučení pro sestavení jídelního lístku:**

- Z technologických úprav se využívá vaření, vaření v páře, dušení a pečení pod poklicí, v alobalu a v konvektomatu.
- Maso se před dušením opéká nasucho a během dušení se přidává malé množství tuku, popř. cibule na vydušení.
- Pokrmy se zahušťují moukou rozmíchanou ve vodě, zaprášením nebo dietní jíškou. Dietní jíška je nasucho opražená mouka, která se smíchá s malým množstvím oleje.
- Množství zeleniny a ovoce se doporučuje okolo 250 g/den.
- Podává se bílé pečivo a celozrnné pečivo se nezařazuje.
- Luštěniny se nezařazují.
- Zařazují se polotučné a nízkotučné mléčné výrobky, zejména zakysané mléčné výrobky a sýry s obsahem tuku v sušině do 30 % nikoli však plísňové a pikantní druhy.
- Ořechy a olejnatá semena se nepodávají.
- Pro zpestření jídelníčku se zařazuje jemné a trvanlivé pečivo s nižším obsahem tuku.
- Užívají se uzeniny s nižším obsahem tuku, nejlépe s vysokým podílem svalové bílkoviny nikoli však pikantní uzeniny, které obsahují pepř, pálivou papriku apod.
- Sladké pokrmy, které se podávají pro zpestření jídelníčku, se vybírají s nižším obsahem tuku.
- Nepoužívá se pikantní koření.

Skladba jídelního lístku pro dietu šetrčí 2 je uvedena v příloze 2.

## 4.2. Dieta diabetická

### Označení: 9

**Definice diety:** Dietní doporučení se ve své podstatě neliší od doporučení pro základní dietu ve zdraví (dieta 3 FIT). Výjimkou jsou však stavy malnutrice s deficitem energie a bílkovin. Cílem diety je optimalizace hodnot a výkyvů glykémie, tělesné hmotnosti a hladiny krevních tuků. Dieta je určena pro pacienty s diabetem 2. typu (DM 2. typu), dále pro pacienty s diabetem 1. typu (DM 1. typu) či gestačním diabetem (GDM). Nicméně u všech typů diabetu je ideální individuální přístup, který umožňuje dále přizpůsobit dietní strategii dle věku, míry přítomné nadváhy či obezity (zejména DM 2. typu). Zohledňuje se také medikamentózní léčba diabetu a nastavený dietní režim, stupeň těhotenství (GDM) nebo přítomnost chronických komplikací. Dieta je nutričně zcela plnohodnotná, a proto je určena k dlouhodobému podávání. Pro zjednodušení se využívá standardizace odstupňování energetické potřeby podle denního obsahu sacharidů 120 g, 150 g, 200 g, 250 g a 300 g s nastaveným rozsahem sacharidů u každého jídla.

**Tabulka 5:** Doporučení cílových hodnot vybraných živin pro pacienty s diabetem (18,19)

Nutrient	Doporučení
Energie	redukuje se u osob, které mají BMI > 25 kg/m <sup>2</sup> , obvykle není nutné regulovat u osob s BMI 18,5–25 kg/m <sup>2</sup> , u osob s BMI < 18,5 je naopak nutné energetický příjem zvýšit spolu s odpovídající úpravou léčby antidiabetiky
Nasycené mastné kyseliny	< 10 % CEP
Cholesterol	< 300 mg/den
Volné cukry	ideálně nezařazovat, ale při uspokojivé kompenzaci diabetu lze podat do 50 g/den (max. do 10 % CEP)
Bílkoviny	10–20 % CEP (odpovídá 0,8–1,5 g/kg hmotnosti), u manifestního diabetického onemocnění ledvin se doporučené dávkování řídí stádiem renální insuficience a potřebou náhrady ledvinových funkcí, viz kap. 4.9.

### Praktická doporučení pro sestavení jídelního lístku:

Kromě doporučení uvedených u diety 3 FIT platí navíc následující zásady.

- Jídelníček se rozděluje na 3–6 denních jídel.
- Preferují se zdroje sacharidů s vyšším obsahem různých složek vlákniny, které snižují hladinu krevního cukru a cholesterolu, mají nižší glykemický index a stupeň zpracování.
- Doporučuje se denně zařazovat potraviny bohaté na vlákninu, jako jsou zelenina a ovoce, celozrnné obiloviny a luštěniny dle tolerance. Pravidelná konzumace zeleniny a ovoce má pozitivní dopad na

redukci energetické denzity stravy, příjem vlákniny a bioaktivních látek rostlinného původu (fytolátky, např. látky s antioxidačním účinkem a jiné).

- Maximálně se omezují volné cukry (slazené nápoje, sladkosti, slazené mléčné výrobky, jemné a trvanlivé pečivo, zmrzlinové krémy atd.).

Skladba jídelního lístku pro dietu diabetickou 9 je uvedena v příloze 2.

#### 4.2.1. Doporučení pro specifické skupiny diabetiků

##### Diabetes mellitus 1. typu

- Při zohlednění inzulínového režimu konkrétního pacienta je pro diabetiky 1. typu časový režim příjmu stravy klíčový. Zejména vynechání jednotlivých chodů/jídel nebo jejich opožděné podání, může pacienty ohrozit závažnou hypoglykemií.
- Pacienti s diabetem 1. typu se řídí strategií nutriční terapie založené především na kontrole množství přijatých sacharidů (18). Množství sacharidů se v průběhu hospitalizace reguluje pomocí diet s jejich nastaveným denním obsahem. Při nastavení diety lze podle možností využít zkušeností jednotlivých pacientů z jejich domácího prostředí. Pacienti jsou většinou edukováni na přepoččet obsažených sacharidů v gramech nebo na tzv. výměnné jednotky (1 VJ = 10 g sacharidů).
- Glykemický profil pacientů zlepšují potraviny, které obsahují sacharidy s nižším glykemickým indexem (GI), s vyšším podílem vlákniny nebo vyšším podílem energie v tucích

##### Gestační diabetes mellitus

Cílem dietní léčby jsou optimální hodnoty glykémie s co nejmenším možným kolísáním.

- Diabetická dieta je upravena dle pregestačního BMI, fyzické aktivity a hmotnostních přírůstků ženy.
- Je doporučována strava s nízkým GI a s nízkou glykemickou náloží, protože ve srovnání se stravou s vysokým GI lépe navozuje pocit sytosti a vede k nižší glykemické variabilitě (20).
- Doporučené procentuální zastoupení sacharidů ve výživě se výrazně neliší od doporučení pro diabetickou dietu s tím, že přívod sacharidů může klesnout pod 45 % celkového denního příjmu energie (21) a tomu odpovídá i snížené celkové denní množství sacharidů (22). Preferují se zdroje bílkovin s vysokou nutriční hodnotou (maso, ryby, vejce, mléko, mléčné výrobky), doporučený přísun bílkovin by měl činit 1 g/kg tělesné hmotnosti, přičemž procentuální zastoupení bílkovin ve stravě by nemělo přesáhnout 20 % celkového denního příjmu energie (21, 22).

##### Diabetes mellitus s rizikem malnutrice, resp. s vyšší energetickou potřebou

Cílem dietních opatření je poskytnutí vyšší energetické hodnoty a bílkovin, které podle potřeby doprovází úprava medikamentózní léčby diabetu za účelem korekce hladin glykémie. Vhodné je individuální nastavení jídelníčku podle nutričních potřeb pacienta a podle možností omezení dietních restrikcí.

### 4.3. Diety s upravenou texturou stravy

Tyto diety se nejčastěji indikují u pacientů s poruchami polykání a dále při poruchách pasáže v trávicím traktu, resp. při vzniku gastrointestinálních píštělí. Strava se upravuje pomocí zahušťování nebo naopak mačkání, mletí a mixování za účelem změny mechanických vlastností, jako jsou vazkost, tuhost, velikost kousků, přilnavost, soudržnost apod. Tyto úpravy diet umožňují pokrytí nutričních potřeb pacientů, kteří by jinak potřebovali umělou výživu. Při těchto úpravách je velmi důležité co možná nejvíce zachovat nutriční i senzorické vlastnosti a současně garantovat kvalitu podávané stravy.

#### Modifikované diety při poruchách polykání

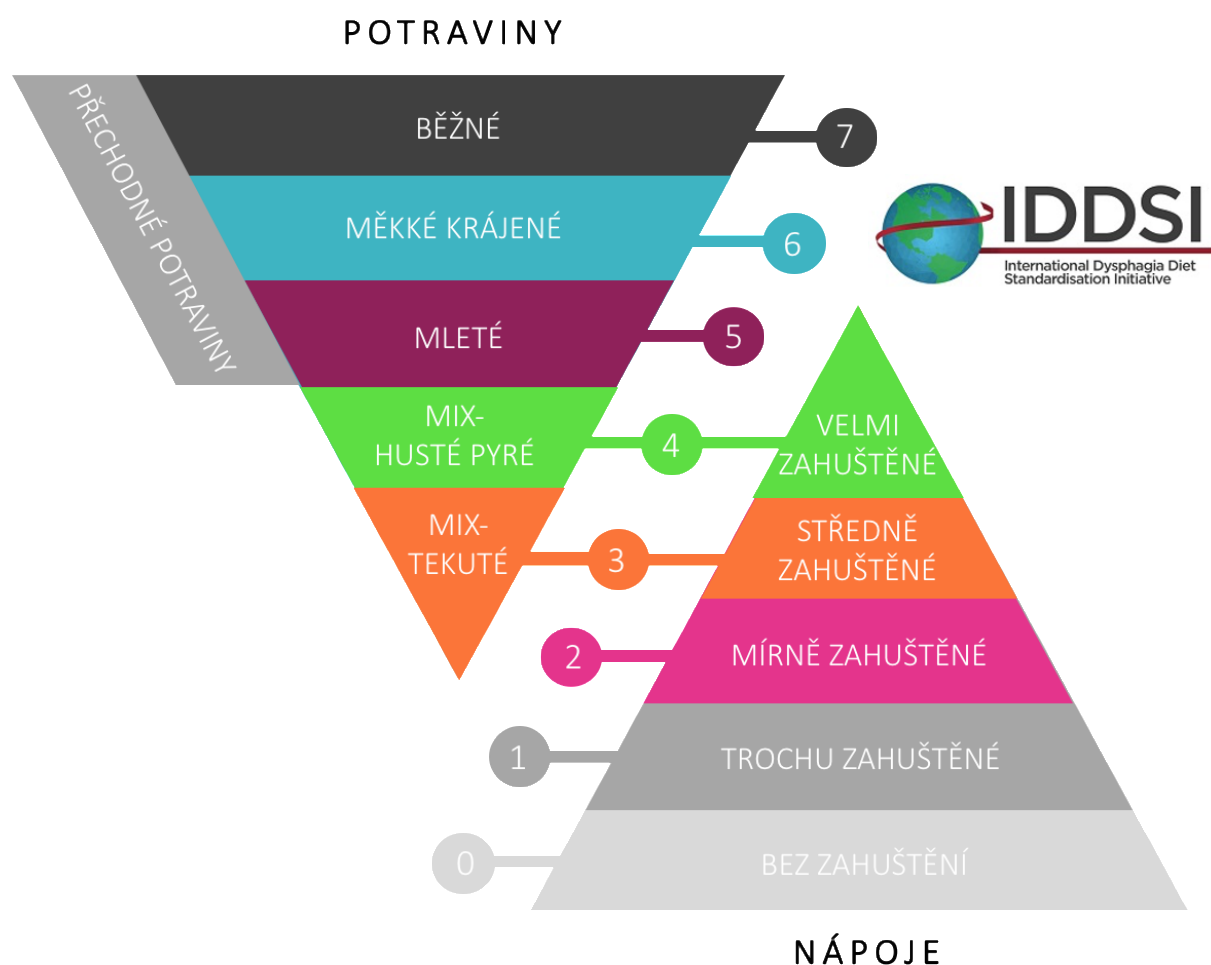
Jsou určeny nejčastěji pro pacienty s organickým postižením v oblasti hlavy, krku a jícnu (nádory, úrazy, záněty) a dále pro pacienty s neurologickými postiženími, které vedou k poruchám polykání. Způsob a míra modifikace se řídí podle funkce polykání. Polykání hodnotíme pomocí screeningových nástrojů (EAT 10, GUSS) nebo pomocí klinického, případně instrumentálního vyšetření nejlépe ve spolupráci s klinickým logopedem. Mezi zobrazovací vyšetřovací metody patří videofluoroskopie polykacího aktu (VFS) nebo flexibilní endoskopické vyšetření polykání (FEES). Vyšetření polykání je třeba v průběhu léčby pravidelně opakovat a podle jeho výsledků upravit potřebnou míru modifikace diety. Na základě doporučení klinického logopeda nebo lékaře specialisty se dieta a podávané tekutiny modifikují tak, aby odpovídaly mezinárodnímu značení IDDSI (viz tab. 6 a schéma 2) (23).

**Tabulka 6:** Modifikované diety a jejich charakteristiky (23)

Značení podle IDDSI	Stupeň modifikace	Charakteristika
7	Běžná	obsahuje i rizikové potraviny z hlediska aspirace
6	Měkká	lze mačkat vidličkou, vyžaduje pouze žvýkání nikoli kousání, kousky do 15 mm u dospělých a 8 mm u dětí
5	Mletá	kousky do 5 mm u dospělých a do 2 mm u dětí
4	Husté pyré	pyré není tekuté a drží tvar
3	Jemné pyré	pyré je tekuté a nedrží tvar

K zahuštění stravy a zejména tekutin lze použít zahušťovadla na bázi přírodních gum nebo modifikovaného škrobu, která se využívají opět podle doporučení klinického logopeda nebo lékaře specialisty k zajištění optimální konzistence stravy a tekutin. S rostoucí mírou modifikace stravy a tekutin klesá jejich tolerance a tím roste riziko podvýživy nebo dehydratace. U pacientů s upravenou texturou stravy nebo zahuštěním tekutin se sleduje nutriční a tekutinová bilance.

Schéma 2: Mezinárodní systém značení modifikovaných diet a zahuštěných tekutin u dysfagie (23)



### Tekutá dieta

Tato dieta splňuje standard IDDSI pro jemné pyrė dle IDDSI, viz tab. 6 a schéma 2. Pokrmy pro tekutou dietu je s určitým úsilím možné konzumovat brčkem. Pacient takto připravenou stravu nemusí kousat ani žvýkat. Strava se připravuje z běžných potravin bez slupek, vláken, kůže, chrupavek apod. Potraviny se upravují mixováním s přidanou tekutinou a následně se přecedí přes síto, aby strava byla zcela bez kousků. Pokrmy nelze tvarovat do žádného tvaru a lze je konzumovat pouze lžící a nikoli vidličkou. Jídlo musí být sensoricky atraktivní. Z tohoto důvodu je vhodné oddělit maso od zeleniny, podávat na více miskách s jednotlivými složkami pokrmu apod.

Tato dieta se nejčastěji podává při poruchách polykání a při zúženích v horní části trávicího traktu. Případně ji lze využít v perioperačním období před operačním výkonem, v rámci přípravy na vyšetření zažívacího traktu nebo při gastrointestinálních píštělích. Dieta je však nutričně neplnohodnotná a pokud není doplněna např. sippingem nebo jinou umělou výživou, neměla by být samostatně ordinována déle než 3 dny. Nutriční bilanci a příjem tekutin u pacientů na této dietě je nutné sledovat.



#### 4.4. Diety při potravinových alergiích a intolerancích

**Potravinová alergie** se vyznačuje přítomností specifické imunitní reakce na určitou složku potravy, kterou lze opakovaně vyvolat. Pro pacienty s potravinovou alergií je zásadní eliminovat alergen z diety a efektivně řešit náhlé alergické reakce. Součástí přijetí k hospitalizaci je odebrání alergologické anamnézy. V případě positivity je alergie zaznamenána způsobem, který určuje pracovní postup v konkrétním zařízení. V případě potravinových alergií s relativně častým výskytem v populaci se připravují speciální diety (bezlepková, bezmléčná). V případě vzácnějších potravinových alergií je dieta pro daného pacienta individuálně přizpůsobena tak, aby neobsahovala konkrétní alergen.

Na rozdíl od alergií je pro **potravinové intolerance** charakteristický neimunitní mechanismus nežádoucí reakce (metabolický, toxický, farmakologický, neobjasněný). Klinické příznaky intolerance se zpravidla projevují až od určitého, tzv. prahového množství dané složky v dietě. Speciální diety pro potravinové intolerance jsou připravovány tak, aby eliminovaly nežádoucí projevy nesnášenlivosti u naprosté většiny takto postižených pacientů. Míru tolerance lze u jednotlivých pacientů zohlednit pouze v rámci individuálního výběru diety. Kromě laktózové intolerance se relativně často v praxi vyskytují intolerance tzv. FODMAP (Fermentovatelné Oligosacharidy, Disacharidy, Monosacharidy a Polyoly) a histaminu. Tyto potravinové intolerance lze v rámci hospitalizace řešit jen ve spolupráci s nutričním terapeutem, a to většinou pomocí individuální diety nebo stravou z jiných zdrojů, viz kap. 3.5.

##### **Bezlepková dieta**

Indikována pro pacienty s celiakií, Duhringovou dermatitidou nebo s alergií na lepek a pšeničnou mouku. U této diety jsou eliminovány všechny potraviny vyrobené z obilovin, které obsahují lepek. Dieta obsahuje nejen speciální bezlepkové potraviny, ale i potraviny přirozeně bezlepkové. Bezlepkové potraviny jsou označeny symbolem přeškrtnutého klasu v souladu s nařízením EU č. 1169/2011 a prováděcím nařízením EU č. 828/2014. Potravina označená „bez lepku“ neobsahuje více než 20 mg lepku na 1 kg potravy. Bezlepková dieta má být plnohodnotná.

##### **Dieta s nízkým obsahem laktózy**

Tato dieta je určena pro pacienty s intolerancí laktózy. Jsou vyloučeny potraviny s obsahem laktózy > 2 g/100 g. Dieta je plnohodnotná za podmínky podávání dostatečného množství tvrdých sýrů a zakysaných mléčných výrobků, které přirozeně obsahují velmi málo laktózy, popř. vápníkem obohacených rostlinných nápojů nebo tzv. nízko-laktózového případně bezlaktózového mléka.

##### **Bezmléčná dieta**

Je indikována v případě alergie na mléčnou bílkovinu nebo nesnášenlivosti mléka. Z diety jsou eliminovány veškeré potraviny a ingredience s obsahem nebo i stopami mléka, a to jak kravského, tak i buvolího, kozího, ovčího apod. Nejsou povoleny ani sýry, máslo, smetana, podmásli, jogurty, kefíry, tvarohy a potraviny s obsahem kaseinu nebo syrovátky. Dieta je plnohodnotná za podmínky dostatečné konzumace potravin obohacených vápníkem nebo dodávky vápníku medikamentózně.

#### 4.5. Diety odstupňované podle obsahu energie

##### **Dieta s vysokým obsahem energie (výživná)**

Výživná dieta je určena pacientům se zvýšenou potřebou energie a současně bílkovin. Upřednostňují se potraviny s vyšší energetickou hodnotou, aby i v menším objemu stravy byl dostatek potřebných živin. Jídelníček je rozdělený do 5–6 denních porcí. Jedná se o plnohodnotnou stravu, která se podává s cílem pokrýt zvýšené nároky organismu nebo doplnit tělesné zásoby.

##### **Dieta se sníženým obsahem energie (redukční)**

Tato dieta se podává pacientům s nadváhou nebo obezitou, případně pacientům s velmi nízkými nároky na přívod živin (např. po úrazu páteře), která umožní postupnou redukci nadváhy nebo zabrání nechtěnému nárůstu hmotnosti. Důležitým cílem této diety je poskytnout plnohodnotnou a pestrnou stravu, avšak se sníženým obsahem energie. Dbá se zejména na dostatečný přívod bílkovin a přiměřenou pohybovou aktivitu k udržení fyzické kondice. Množství energie je nastaveno podle individuálních potřeb pacienta.

##### **Zmenšené (poloviční) porce**

Zmenšování porcí se indikuje u pacientů, kteří prokazatelně nejsou schopni konzumovat celé porce. Jedná se zejména o pacienty trpící nechutenstvím, nauzeou nebo předčasným pocitem nasycení. Zpravidla se podává celá porce masa a poloviční porce přílohy. Je pravděpodobné, že obsah energie a bílkovin nebude pro pacienta dostatečným, proto se doporučuje zvážit zařazení sippingu, případně jiný způsob umělé výživy. Nutriční bilanci a příjem tekutin u pacientů na této dietě je nutné sledovat.

##### **Nic per os**

Vyloučení příjmu per os je v praxi zpravidla indikováno před plánovanými výkony v celkové anestezii k omezení rizika aspirace. Dále se používá v případech profuzního zvracení, neprůchodnosti zažívacího traktu, při dysfagii s vysokým rizikem aspiračních komplikací a také při aktivním krvácení do horního trávicího traktu a při akutní pankreatitidě. Doporučuje se, aby pravidla pro předoperační péči byla upravena pracovním postupem. (24) Obecně však platí, že pevnou stravu lze přijímat do 6 hod. před výkonem a čiré tekutiny do 2 hod. před výkonem (25). Při podezření na poruchu polykání s aspirací stravy je indikováno vyšetření polykacích funkcí, které stanoví podmínky bezpečného příjmu per os, viz kap. 4.3. Pokud je tato dieta indikována déle než 2 dny, je pacient v nutričním riziku a musí být stanoven nutriční plán.

#### 4.6. Diety s modifikovaným obsahem tuků

##### **Dieta se sníženým obsahem tuků (< 60 g/den)**

Je určena pro pacienty, kteří trpí malabsorpcí tuků. Dieta je plnohodnotná. Typicky se jedná o následující diagnózy: cholecystitida, pankreatitida a chronická postradiační enteritida. U některých pacientů se syndromem krátkého střeva může dieta se sníženým obsahem tuků zvýšit absorpci makronutrientů a minerálních látek. Při nekomplikované hepatitidě nebo jaterní cirhóze nemá omezování tuku oporu ve vědeckých důkazech.

**Dieta s nízkým obsahem tuků (< 40 g/den)**

Jde o dietu, která je vhodná pro pacienty s absolutní intolerancí tuku nejčastěji při onemocněních žlučníku a slinivky, např. cholelitiáze nebo chronické pankreatitidě. Tato dieta se využívá u pacientů s hromaděním lymfy při porušení mizních cév, např. chylothorax, chylaskos. V těchto případech se zařazuje maso s co nejnižším obsahem tuku, nízkotučné mléko a nízkotučné mléčné výrobky. Tato dieta však neposkytuje dostatek energie a neumožňuje dostatečné vstřebání v tukách rozpustných vitaminů, mohou chybět esenciální mastné kyseliny. Proto by pacient s touto dietou měl být v péči nutričního terapeuta. Stravu lze doplnit sippingem, nejlépe bez tuku, nebo enterální výživou. Tato dieta by měla být ordinována maximálně na 5–7 dní.

V rámci realimentace u akutních stavů a v pooperačním období tato dieta navazuje na velmi přísnou dietu s velmi nízkým obsahem tuků. Do jídelníčku se nezařazuje volný tuk.

**Dieta s velmi nízkým obsahem tuků (< 20 g/den)**

Omezení obsahu tuku v této dietě je velmi přísné. Naprosto převažují sacharidy a pokud pacienti zároveň trpí DM, glykémie se kompenzuje inzulinem. Do jídelníčku se nezařazuje volný tuk, maso, mléko a mléčné výrobky. Tato přísná dieta však neposkytuje dostatek energie a ani neumožňuje dostatečné vstřebání v tukách rozpustných vitaminů. Navíc mohou také chybět esenciální mastné kyseliny. Pacient s touto dietou má být v péči nutričního terapeuta. Stravu lze doplnit sippingem bez obsahu tuku. Dieta se zpravidla ordinuje jako počáteční, maximálně na 3–5 dní. Pacienti při dobré toleranci relativně rychle přechází na méně omezující diety. Pokud je nezbytné delší podávání této diety, je třeba hradit uvedené karence.

**4.7. Dieta se sníženým obsahem vlákniny****Dieta s mírným omezením obsahu vlákniny (< 20 g/den)**

Tomuto omezení odpovídá většina diet v nemocničním dietním systému včetně základní diety při riziku malnutrice. Jedinou výjimkou je základní dieta ve zdraví, která obsahuje doporučené množství vlákniny dle WHO (> 25 g). Snížení obsahu vlákniny u pacientů v riziku malnutrice umožňuje navýšit příjem energie a základních živin.

**Dieta s vyloučením hrubé vlákniny (< 10 g/den)**

Tato dieta prakticky vůbec neobsahuje potraviny s obsahem hrubé vlákniny. Dieta je indikována pro pacienty se specifickými gastrointestinálními poruchami, jako jsou stenózy nebo píštěle, dále pro pacienty v akutní fázi zánětlivého střevního onemocnění nebo divertikulitidy, pro pacienty s opakující se obstrukcí střeva nebo některé pacienty s postradiačním poškozením střeva. Také je vhodná pro pacienty v rámci přípravy před koloskopií. Z hlediska obsahu vlákniny, kyseliny listové a hořčiku se nejedná o nutričně plnohodnotnou dietu. Pokud je tato dieta ordinována déle než 3 dny, je vhodná konzultace s nutričním terapeutem s cílem řešení rizika karence.

#### 4.8. Pooperační diety

Požadavky na pooperační diety se mění podle časového odstupu po/od výkonu a podle funkčních omezení, která po výkonu vznikají. Po nekomplikovaných chirurgických výkonech se doporučuje časná realimentace pomocí vhodné diety do 24 hod. Pooperační dieta je velmi důležitá pro zhojení a obnovení funkcí v operované oblasti-po operacích na gastrointestinálním traktu. Zpravidla se jedná o jídla s nižším obsahem tuku, bez nadýmavých složek a koření. U počátečních diet se často využívá texturní modifikace ve smyslu mleté nebo kašovitě konzistence. Často však postačují potraviny přirozeně měkké nebo změkklé povařením. Strava se zpravidla podává v šesti malých dávkách za den. Příjem stravy by měl být individuálně sledován nejen z důvodu nutriční bilance, ale i z hlediska monitorace funkcí GIT. Indikace doplnění diety sippingem by měla být posuzována individuálně ve spolupráci s nutričním terapeutem. Vhodnou následnou dietou je dieta šetrící.

##### **Dieta po gastrektomii**

U pacientů po gastrektomii nebo ezofagogastrektomii je cílem diety minimalizovat rizika tzv. dumping syndromu nebo naopak poruch pasáže. Velikost porcí je třeba upravit podle míry tolerance. Pokud se objeví příznaky dumpingu, je třeba omezit pokrmy s vysokým obsahem cukrů.

##### **Dieta po resekci střeva**

Cílem této diety je obnova střevní pasáže a současně i minimalizace dyspeptických obtíží. Texturní modifikace ve smyslu mixování nebo mletí není nutná při absenci problémů s kousáním nebo polykáním. Zpravidla postačuje měkká konzistence, viz kap. 4.3. Dieta má obsahovat potraviny s nízkým obsahem vlákniny, bez slupek, kůrek, zrníček a semínek. Postupné zatěžování dietou se řídí individuální tolerancí, která se denně hodnotí ve spolupráci s nutričním terapeutem.

##### **Dieta po založení stomie**

U pacientů se stomií se dietní doporučení liší v závislosti na délce reziduálního střeva, resp. jeho funkci. U **jejunostomií** je hlavním cílem při tzv. syndromu krátkého střeva omezit ztráty vody a minerálních látek do stomie. Využívá se rozdělení jídel na více menších porcí s konzumací každé 3 hodiny. Velmi důležitý je dostatečný příjem kuchyňské soli, který zlepšuje vstřebávání živin a omezuje ztráty do stomie. Při dobré snášenlivosti lze s výhodou využít rehydratační roztoky a iontové nápoje. Doporučuje se oddělování jídla a pití. U pacientů s intestinálním selháním (závislostí na parenterálním příjmu výživy) se upřednostňuje příjem jídla před pitím s tím, že vodu a minerální látky lze nitrožilně podávat snadněji než ostatní živiny. U pacientů s ileostomií velmi záleží na schopnosti adaptace, nicméně dietní opatření jsou minimálně zpočátku prakticky stejná jako u jejunostomie. U pacientů s kolostomií nebývá problém s vysokými odpady, naopak je zde nezbytné zajistit dostatečný pitný režim a příjem zejména rozpustné vlákniny v prevenci zácpy a nadýmání. Z dlouhodobého hlediska má být dieta plnohodnotná a individuálně přizpůsobená.

##### **Dieta po operaci slinivky a žlučníku**

V závislosti na individuální toleranci zpravidla dieta obsahuje snížené množství tuků pod 60 g/den. Pokud jsou pacienti dlouhodobě bez obtíží, lze postupně množství tuků navýšit.

#### 4.9. Diety s definovaným množstvím bílkovin

##### Doporučení při snížené funkci ledvin

U hospitalizovaných pacientů se sníženou funkcí ledvin se přívod **bílkovin** ve stravě **řídí aktuální potřebou nemocných a většinou** se neomezuje. Doporučovaný příjem bílkovin ovlivňuje stádium renální insuficience, ztráty bílkovin do moči nebo potřeba náhrady ledvinových funkcí. Příklad příjem bílkovin se doporučuje u pacientů ve stadiu 4 a 5 chronické renální insuficience bez potřeby dialýzy 0,8–1 g/kg tělesné hmotnosti, u pacientů na hemodialýze 1–1,4 g a pro pacienty na peritoneální dialýze 1–1,2 g. (26) Důraz se klade na kvalitu bílkovinných zdrojů, a proto jen výjimečně zařazujeme uzeniny, naopak preferujeme libové maso, mléčné výrobky s nižším obsahem fosforu (např. zakysané mléčné výrobky bez příchuti, čerstvý sýr typu Lučina) a vaječné bílky. U pacientů s pokročilou nedostatečností ledvin je častým problémem vysoká hladina **fosforu**, při které v dietě omezuje zdroje fosforu s nízkou nutriční hodnotou, jako jsou kolové nápoje, horká čokoláda, mléčné nápoje, tavené sýry, pudinky a jogurty, uzeniny, paštiky, vnitřnosti, tučné ryby, pečivo obsahující fosfatová aditiva, luštěniny, celozrnné výrobky, olejnatá semena a ořechy, houby, mák atd. (27). Při vysoké hladině **draslíku** omezuje v dietě jeho zdroje (zejména ovoce, zelenina, luštěniny) (27). Při dně a hyperurikemickém syndromu významně omezuje zdroje **purinů** (zejm. zvěřina, maso mláďat, vnitřnosti, masové vývary a instantní polévky, některé druhy ryb). Nedoporučuje se také zrnková káva, silný černý čaj a jakýkoliv alkohol. U pacientů s rozdílnou mírou potřeb je velmi vhodné zavedení individuální diety ve spolupráci s nutričním terapeutem.

##### Vysokoproteinová dieta

Potřeba bílkovin je velmi individuální a často se mění u jednotlivých pacientů i v průběhu hospitalizace. Vysokoproteinová dieta většinou vychází ze základní diety, přičemž jsou navíc poskytovány přídatky s vysokým obsahem bílkovin. Tento přístup je vhodný zejména pro pacienty, kteří současně nemají vyšší nároky na příjem energie (sarkopenická obezita, záměrná redukce hmotnosti). Vyšší nároky na přívod bílkovin se však často kombinují s vyšší energetickou potřebou, kdy je vhodnější indikace výživné diety, viz kap. 4.5.

#### 4.10. Diagnostické diety

Příkladem je dieta při **stanovení kyseliny vanilmandlové/katecholaminů v moči**. Tato dieta se využívá při vyšetření za účelem stanovení hladiny katecholaminů v moči. Cílem této diety je omezit příjem stravy, která by vedla ke zkresleným výsledkům. Konzumovat potraviny, které obsahují kofein, jako jsou káva nebo Coca-Cola, silný čaj, alkohol, kakao, čokoládu, ořechy, potraviny s vanílinem, sýry, banány, citrusy, zeleninu, bylinkové čaje a ovocné šťávy není dovoleno 24 hod. před započítáním testu ani v jeho průběhu.

## 5. SYSTÉM NUTRIČNÍ PÉČE

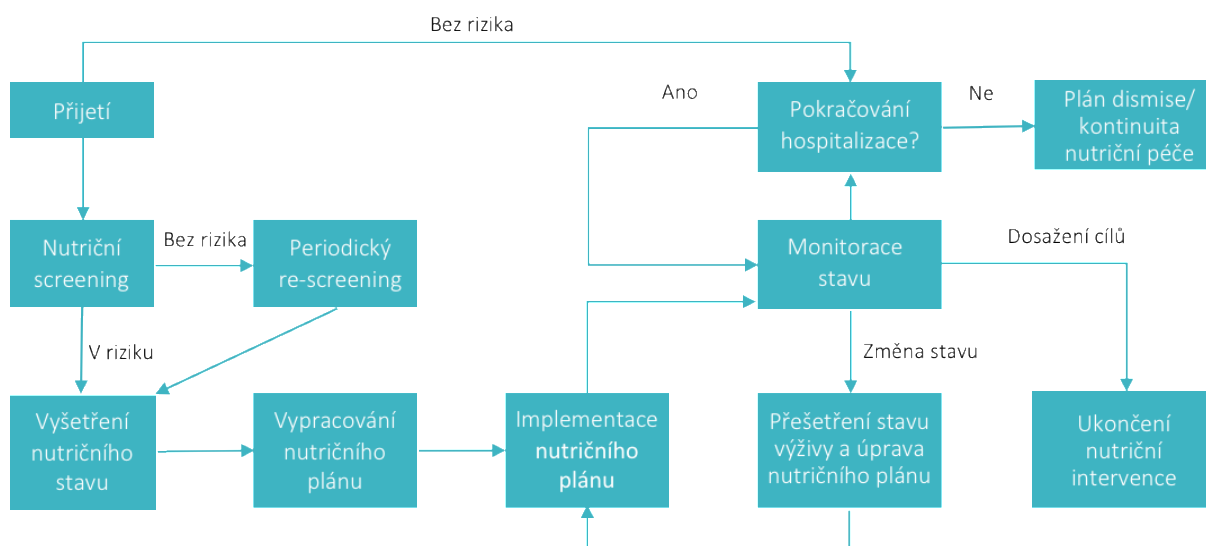
Nutriční péčí se rozumí systém naplňování individuálních nutričních potřeb pacientů. Přítomnost nutričního rizika a speciálních dietních potřeb se stanovují při přijetí do zdravotnického zařízení a následně se upravují při podstatné změně stavu pacienta. U pacientů s rozvinutou malnutricí nebo v nutričním riziku je třeba průběžně pokračovat ve vhodné formě nutriční podpory v průběhu celé hospitalizace a podle potřeby i po propuštění z nemocnice, viz **schéma 3**. Cílem nutriční podpory je udržení nebo zlepšení nutričního a funkčního stavu a/nebo zlepšení kvality života. Negativní nutriční bilance v průběhu hospitalizace zhoršuje riziko malnutrice, což má negativní dopad na klinické výsledky pacientů.

### Doporučení pro praxi:

Systém nutriční péče zařízení zabezpečuje:

- vyhledávání pacientů v nutričním riziku pomocí validovaného nástroje
- vyšetření nutričního stavu
- poskytování stravy, tekutin a umělé výživy podle potřeb pacienta a v souladu s nutričním plánem
- nezbytnou asistenci při jídle podle individuálních potřeb pacienta
- sledování nutričního stavu a indikátorů kvality nutriční péče
- kontinuitu nutriční péče – doporučení nutriční péče je součástí dokumentace při propuštění
- výše uvedené náležitosti systému nutriční péče jsou předmětem pravidelného auditu kvality

**Schéma 3:** Doporučovaný postup pro nutriční péči v průběhu hospitalizace (28)



### 5.1. Nutriční tým

Nutriční tým zařízení garantuje odbornou kvalitu systému nutriční péče zdravotnického zařízení. Jeho členy jsou vždy nutriční terapeut, lékař nutricionista, ústavní dietolog a farmaceut.

**Nutriční terapeut** provádí nutriční anamnézu, vyhodnocuje nutriční stav pacienta, navrhuje nutriční plán a je spoluodpovědný za jeho realizaci. Nutriční terapeut zaznamenává průběh nutriční péče do dokumentace pacienta. Nutriční terapeuti jsou podřízeni úseku pro nelékařská zdravotnická povolání. Počet nutričních terapeutů má být takový, aby pokryl veškeré činnosti, které mu přísluší při péči o pacienty v nutričním riziku a se speciálními nutričními potřebami.

**Lékař nutricionista** je specialista v klinické výživě a intenzivní metabolické péči (nástavbová specializace s odborností KVM) a je odborným garantem nutriční ambulance, nutričního týmu a případně oddělení nutriční péče.

**Ústavní dietolog** je lékař, který garantuje návaznost dietního systému zařízení na poskytování nutriční péče.

**Farmaceut** zajišťuje dostupnost přípravků enterální a parenterální výživy a garantuje předpoklady jejich bezpečného podání.

Nutriční tým spolupracuje s ošetřujícím lékařem a sestrou případně dalšími zdravotníky.

#### Doporučení pro praxi:

- Vedoucí nutričního týmu je pověřen dohledem nad organizací nutriční péče v zařízení.
- Nutriční tým se podílí na přípravě a implementaci pracovních postupů pro nutriční péči a hydrataci v zařízení.
- Pokud je to možné, členy nutričního týmu jsou i zástupci profesí ošetřovatelství a klinické logopedie.

#### 5.1.1. Stanovení potřebného počtu nutričních terapeutů

Počet nutričních terapeutů musí být vždy takový, aby bylo reálné zajistit kvalitní a bezpečnou nutriční péči, která je v souladu s nejnovějšími vědeckými poznatky. Zařízení stanovuje počet nutričních terapeutů vždy v přímé spolupráci s vedoucím nutričním terapeutem na základě zvážení různých charakteristik, jako jsou zejména:

- celkové množství lůžek
- skladba jednotlivých oddělení v rámci zařízení
- časová náročnost péče o jednoho pacienta na různých odděleních
- přítomnost vlastního stravovacího provozu
- přítomnost nutričních ambulancí (příp. ambulancí nutričního terapeuta)
- potřeba specializace nutričních terapeutů k provádění některých činností

Standardy pro personální pokrytí nutriční péče bývají uvedeny prostřednictvím ekvivalentu pracovních úvazků (FTE, z angl. full-time equivalent). S ohledem na prozatímní nedostupnost zpracovaných a vyhodnocených dat pro Českou republiku se v této oblasti vychází z průměrných hodnot počtu nutričních terapeutů v přímo řízených organizacích, tzn.:

- zařízení se snaží dosáhnout **alespoň 0,012 FTE/lůžko**
- z toho **alespoň 0,006 FTE/lůžko** připadá na stravovací provoz
- z toho **alespoň 0,006 FTE/lůžko** připadá na klinickou péči



Příklad 1: Nemocnice A zaměstnává 3 NT s úvazkem 1,0 a 2 NT s úvazkem 0,5, celkem tedy 4 FTE (1 + 1 + 0,5 + 0,5). Při počtu lůžek 250 tak vychází 0,016 FTE/lůžko. Nemocnice tedy doporučení splňuje ( $0,016 > 0,012$ ).

Příklad 2: Nemocnice B zaměstnává 1 NT s úvazkem 1,0, 2 NT s úvazkem 0,75 a 1 NT s úvazkem 0,5, celkem tedy 3 FTE (1 + 0,75 + 0,75 + 0,5). Při počtu lůžek 400 tak vychází 0,0075 FTE/lůžko. Nemocnice tedy doporučení nesplňuje ( $0,0075 < 0,012$ ) a musí zaměstnat další NT minimálně v rozsahu 1,8 FTE, aby dosáhla na 0,012 FTE/lůžko.

## 5.2. Kompetence nutričních terapeutů

Kompetence nutričních terapeutů deklaruje vyhláška č. 55/2011, o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, §§ 14 a 110–114. Dle této vyhlášky „nutriční terapeut poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči při zabezpečování nutričních potřeb pacientů v oblasti preventivní a léčebné výživy **bez odborného dohledu a bez indikace** v souladu s diagnózou stanovenou lékařem“. (29)

Ve zdravotnických zařízeních působí nutriční terapeuti ve dvou hlavních oblastech: klinické/ambulantní a ve stravovacím provozu. Organizačně jsou nutriční terapeuti řízeni náměstkem pro nelékařská zdravotnická povolání. Při zabezpečení nutriční péče spolupracují nutriční terapeuti s lékaři, logopedy, fyzioterapeuty a dalšími zdravotníky. Nutriční terapeuti jsou členy nutričního týmu. Tabulka 7 přehledně uvádí kompetence nutričního terapeuta podle hlavních oblastí působení.

**Tabulka 7: Kompetence nutričního terapeuta podle hlavních oblastí působení (30,31,32)**

Oblast	Kompetence
Klinická a ambulantní	pečuje o pacienty v nutričním riziku, o pacienty se speciálními nutričními potřebami na speciálních dietách, pacienty, jejichž nutriční potřeby nelze pokrýt jen dietou a pacienty, kteří jsou živeni sippingem, sondovou enterální, případně parenterální výživou
	Zpracovává a vyhodnocuje nutriční anamnézu.
	vyšetřuje a vyhodnocuje nutriční stav v souladu s aktuálními odbornými doporučeními: (30,31) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stanovení tělesných zásob</li> <li>▪ odhad schopnosti perorálního příjmu stravy a funkčnosti trávicího traktu</li> <li>▪ odhad rizika realimentace u pacientů v malnutrici (32)</li> <li>▪ nutriční bilance</li> <li>▪ bilance tekutin</li> </ul>
	navrhuje individuální nutriční plán a je spoluzodpovědný za jeho realizaci: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ indikuje vhodnou dietu, případně přídavky ke standardní dietě, sipping, suplementy v případě karenčních diet (např. veganská strava)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sestavuje individuální jídelníčky</li> <li>▪ v případě, že nelze nutriční potřeby pokrýt perorální cestou, indikuje sondovou enterální výživu</li> <li>▪ v případě, že nelze nutriční potřeby pokrýt enterální cestou, indikuje parenterální výživu</li> </ul>
	zaznamenává průběh nutriční péče do dokumentace pacienta, pracuje s informačním systémem zdravotnického zařízení
	edukuje pacienty a jejich rodinné příslušníky v dietoterapii, případně aplikaci umělé výživy
<b>Stravovací provoz</b>	navrhuje dietní systém zdravotnického zařízení v souladu s aktuálními odbornými doporučeními
	sestavuje jídelníčky pro jednotlivé diety pomocí některého z nutričních softwarů tak, aby se obsah energie a živin lišil od hodnot v dietním systému maximálně o 5 %
	organizuje, metodicky vede a kontroluje přípravu stravy
	pravidelně sleduje spokojenost pacientů s podávanou stravou prostřednictvím dotazníkového šetření

### 5.3. Vyhledávání pacientů v riziku

Zařízení má ověřený nástroj k identifikaci pacientů v riziku malnutrice (validovaný nutriční screening). Nutriční screening se provádí pomocí formuláře u každého hospitalizovaného pacienta, nejpozději do 24 hodin od přijetí. Pro provádění nutričního screeningu je třeba zajistit proškolení personálu, všechny pomůcky (např. kalibrované váhy, metry) a pravidelnou kontrolu jejich kvality. Na odděleních, kde se vyšetření nutričního stavu provádí u všech pacientů (např. jednotky intenzivní péče), se nutriční screening neprovádí. Identifikaci nutričního rizika je potřeba provádět opakovaně u pacientů bez rizika (nejlépe 1x týdně), protože toto riziko se může rozvinout i v průběhu hospitalizace. V případě positivity následuje podrobnější vyšetření nutričním terapeutem a řešení nutričního rizika.

#### Doporučení pro praxi:

- Výsledek nutričního screeningu pomocí validovaného nástroje je součástí dokumentace.
- Nutriční screening provádí proškolený zdravotník.
- Pacienti v riziku malnutrice jsou živeni a hydratováni podle stanoveného nutričního plánu.
- Pacienti s poruchou polykání, u kterých hrozí riziko aspirace nebo vyžadují texturní modifikaci stravy a/nebo tekutin, jsou vyšetřeni klinickým logopedem a výsledek vyšetření spolu s potřebnými opatřeními je zaznamenán do zdravotnické dokumentace.
- Speciální dietní potřeby nebo nutnost asistence při jídle jsou vyznačeny ve zdravotnické dokumentaci.
- Stav hydratace je pravidelně hodnocen u všech pacientů pomocí anamnézy, fyzikálního vyšetření a laboratorních parametrů.
- Pacienti s přítomností polohových traumat a otevřených ran jsou v nutričním riziku.

#### 5.4. Vyšetření nutričního stavu

Pacient, který je v riziku malnutrice nebo již je v malnutrici, je vyšetřen z hlediska nutričního stavu (stanovení tělesných zásob, schopnost perorálního příjmu stravy a funkčnost trávicího traktu, nutriční bilance). Toto vyšetření provádí nutriční terapeut, který informuje ošetřujícího lékaře. V případě nedostupnosti nutričního terapeuta vykoná toto vyšetření ošetřující lékař.

##### Doporučení pro praxi:

- Nutriční terapeuti jsou kvalifikováni ve vyšetřování nutričního stavu.
- Vyšetření nutričního stavu odpovídá aktuálním odborným doporučením. (30,31)
- U pacientů v riziku malnutrice se provádí odhad rizik realimentace. (32)
- U pacientů v nutričním riziku jsou znovu zvažovány všechny dietní restriktce a ponechány jen ty zcela nezbytné.
- Bilancování tekutin se provádí u pacientů v riziku.

#### 5.5. Realizace nutriční péče

Nutriční péče je realizována podle nutričního plánu, na jehož vypracování se podílí nutriční terapeut nebo ošetřující lékař. V případě komplikovaných stavů nebo potřeby indikace umělé výživy je možné spolupracovat s nutričním týmem zařízení formou nutričního konzilia (lékař nutricionista). Při propuštění nebo překladu nutričně rizikového pacienta obsahuje závěrečná zpráva informace o stavu výživy a o nutriční péči pacienta.

#### 5.6. Edukace pacientů

Pacient musí být edukován/poučen o doporučeném způsobu stravování, případně o aplikaci umělé výživy, nejpozději v den propuštění. Dietní doporučení poskytuje nutriční terapeut. Pacient má k dispozici edukační materiál včetně kontaktu na nutričního terapeuta, případně nutriční tým.

#### 5.7. Informace o stravování pro pacienty

Pacient by měl být při příjmu do zařízení informován o způsobu nutriční péče a stravování. Informační materiál by měl mít maximální velikost A4. Materiál musí být opatřen označením, popř. logem nemocničního zařízení.

##### V informacích by mělo být uvedeno:

1. Každý pacient, který přijímá stravu perorálně, má ordinovanou dietu z dietního systému.
2. Dieta je předepisována pacientovi tak, aby splňovala nároky kladené jeho onemocněním.
3. Pokud dieta pacientovi nevyhovuje nebo chce vědět o své dietě více, může se informovat u nutričního terapeuta.
4. Pacient by měl informovat lékaře nebo nutričního terapeuta, jestliže má sníženou chuť k jídlu a/nebo dochází k nechtěnému snižování hmotnosti.
5. Popis činnosti nutričního terapeuta.
6. Poučení o vneseném jídle.

Příklad informačního letáku je uveden v příloze 3.

## Zdroje

1. Encyklopedie výživy. *Společnost pro výživu*. Dostupné z: <https://www.vyzivaspol.cz>.
2. Úvod k ESPEN guidelines pro enterální výživu: terminologie, definice a obecná témata. *Společnost pro klinickou výživu a intenzivní metabolickou péči*. Dostupné z: [http://www.skvimp.cz/soubory/ESPEN\\_01b\\_definice.pdf](http://www.skvimp.cz/soubory/ESPEN_01b_definice.pdf).
3. Doberský, P. a kol. (1983). *Dietní systém pro nemocnice* (1. vydání). Martin: Vydavatelství Osveta.
4. Anděl, M. a kol. (1991). Doporučené zásady stravování nemocných. MZ ČR.
5. Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR (2005). MZ ČR.
6. Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky (2012). *Společnost pro výživu*. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelstvo-ceske-republiky/>.
7. DACH - Referenční hodnoty pro příjem živin (2011). 1. vydání, Praha: výživaservis s.r.o.
8. Runštuk, J. (2015). *Receptury teplých pokrmů* (7. vydání). Divac: R plus.
9. Vyhláška o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb č. 99/ 2012 Sb.
10. Nutritional Standards for Adult Inpatients in New South Wales Hospitals (2011). *New South Wales Agency for Clinical Innovation*. Dostupné z: <https://www.aci.health.nsw.gov.au/resources/nutrition/nutrition-food-in-hospitals/nutrition-standards-diets>.
11. Kluthe R, Dittrich A, Everding R, et al. Das Rationalisierungsschema 2004. *Aktuel Ernaehr Med* 2004; 29: 245-253.
12. EFSA (European Food Safety Authority) (2017). Dietary Reference Values for nutrients. Summary Report.
13. EU nařízení č. 1169/2011.
14. Wierdsma, N., Kruizenga, H., & Stratton, R. (2017). *Dietetic pocket guide: adults*. Amsterdam: VU University Press.
15. Healthy diet: WHO Factsheet (2018). *WHO*. Dostupné z: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
16. Healthy eating: BDA Food Fact Sheet (2016). *BDA The Association of UK Dietitians*. Dostupné z: [https://www.bda.uk.com/foodfacts/healthy\\_eating](https://www.bda.uk.com/foodfacts/healthy_eating).
17. Dietary Guidelines for Americans 2015 - 2020: Eighth Edition. (2015). *Office of Disease Prevention and Health Promotion*. Dostupné z: <https://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>.
18. Doporučený postup dietní léčby pacientů s diabetem (2012). *Česká diabetologická společnost*. Dostupné z: [http://www.diab.cz/dokumenty/standard\\_dietni\\_lecba.pdf](http://www.diab.cz/dokumenty/standard_dietni_lecba.pdf).
19. Evert, A. B., Dennison, M., Gardner, C. D., Garvey, W. T., Lau, K. H. K., Macleod, J., ... Yancy, W. S. (2019). Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. *Diabetes Care*, 42(5), 731–754. doi: 10.2337/dci19-0014.
20. Viana, L. V., Gross, J. L., & Azevedo, M. J. (2014). Dietary Intervention in Patients With Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials on Maternal and Newborn Outcomes. *Diabetes Care*, 37(12), 3345–3355. doi: 10.2337/dc14-1530.
21. Gestační diabetes mellitus. Doporučený postup screeningu, gynekologické, perinatologické, diabetologické a neonatologické péče. Konsenzuální stanovisko České gynekologické a porodnické společnosti (ČGPS), České diabetologické společnosti (ČDS) a České neonatologické společnosti

- ČNS) České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP) (2017). *Česká diabetologická společnost*. Dostupné z: [http://www.diab.cz/dokumenty/DP\\_GDM\\_2017.pdf](http://www.diab.cz/dokumenty/DP_GDM_2017.pdf).
22. American Diabetes Association. 14. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. (2019). *Diabetes Care*, 42(Supplement 1). doi: 10.2337/dc19-s014
23. <https://iddsi.org/Documents/IDDSIFramework-CompleteFramework.pdf>.
24. Brindle M, Nelson G, Lobo DN, Ljungqvist O, Gustafsson UO. Recommendations from the ERAS® Society for standards for the development of enhanced recovery after surgery guidelines. *BJS Open*. 2020;4(1):157-163. doi:10.1002/bjs5.50238. PMID: 32011810; PubMed Central PMCID:PMC6996628.
25. Weimann, A., Braga, M., Carli, F., Higashiguchi, T., Hübner, M., Klek, S., et al. (2017). ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery [Online]. *Clinical Nutrition*, 36(3), 623-650. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.02.013>.
26. Wright M, Southcott E, MacLaughlin H, Wineberg S. Clinical practice guideline on undernutrition in chronic kidney disease. *BMC Nephrol*. 2019;20(1):370. doi:10.1186/s12882-019-1530-8.
27. Webster-Gandy, J., Madden, A., & Holdsworth, M. (2006). *Oxford handbook of nutrition and dietetics*. New York, U.K.: Oxford University Press.
28. Mueller C, Compher C, Ellen DM. A.S.P.E.N. clinical guidelines: Nutrition screening, assessment, and intervention in adults. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2011 Jan;35(1):16-24.
29. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků č. 55/2011 Sb.
30. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr*. 2017 Feb;36(1):49-64.
31. Cederholm, T., Jensen, G. L., Correia, M. I. T. D., Gonzalez, M. C., Fukushima, R., Higashiguchi, T., et al. (2019). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community [Online]. *Clinical Nutrition*, 38(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.002>
32. National Institute for Health and Clinical Excellence. Nutrition support in adults. Clinical guideline CG32. 2006. [www.nice.org.uk/page.aspx?o=cg032](http://www.nice.org.uk/page.aspx?o=cg032)
33. Review of labelling reference intake values - Scientific Opinion of the Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies on a request from the Commission related to the review of labelling reference intake values for selected nutritional elements [Online]. (2009). *Efsa Journal*, 7(5). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2009.1008>

## Přílohy

### Příloha 1

#### Referenční hodnoty příjmu energie a vybraných živin v nařízení EU č. 1169/2011

Příloha XIII. B výše uvedeného nařízení uvádí referenční hodnoty příjmu energie a živin pro průměrnou osobu, které jsou základem pro výpočet procenta denní referenční hodnoty příjmu energie nebo živin na etiketách potravin (viz tab. P1). Pro tento účel byla na základě vědeckého doporučení EFSA zvolena referenční hodnota příjmu energie **pro středně aktivní ženu** ve výši 8400 kJ (2 000 kcal). (33)

**Tabulka P1:** Referenční hodnoty příjmu energie a vybraných živin

Energetická hodnota nebo název živiny	Referenční hodnota příjmu
Energetická hodnota	8400 kJ/2000 kcal
Tuky celkem	70 g
Nasycené mastné kyseliny	20 g
Sacharidy	260 g
Cukry	90 g
Bílkoviny	50 g
Sůl	6 g

## Příloha 2

## Sestavení jídelních lístků

Tabulka P2: Skladba jídelního lístku pro vybrané diety

	Dieta základní FIT	Dieta základní MAL	Dieta diabetická	Dieta šetřící
Zelenina, ovoce	min. 400 g/den, ideálně 600 g	200-250 g/den	250–600 g/den, dle tolerance pacientů daného zařízení	250 g/den
Tuky	preference rostlinných olejů	využívají se rostlinné oleje a máslo	preference rostlinných olejů	preference rostlinných olejů
Ryby	2x týden, alespoň 1x mořské ryby	2x týden, alespoň 1x mořské ryby	2x týden, alespoň 1x mořské ryby	2x týden, alespoň 1x mořské ryby
Maso a uzeniny	libové, výjimečně šunka s vysokým podílem svalové bílkoviny	libové, uzeniny s nižším obsahem tuku a vysokým podílem svalové bílkoviny	libové, výjimečně uzeniny s nižším obsahem tuku a vysokým podílem svalové bílkoviny	libové, uzeniny s nižším obsahem tuku a vysokým podílem svalové bílkoviny
Sýry	přírodní tvrdé a čerstvé sýry polotučné	preference polotučných a tučných sýrů	preference přírodních tvrdých a čerstvých sýrů, ostatní sýry pro zpestření jídelníčku	přírodní tvrdé a čerstvé sýry do 30% t. v s., další povolené druhy pro zpestření jídelníčku
Zakysané mléčné výrobky	polotučné, neslazené	polotučné a plnotučné, neslazené i slazené	polotučné, neslazené	polotučné i nízkotučné, neslazené i slazené
Vejce	ano	ano	ano	ano
Luštěniny	alespoň 2x týdně	dle tolerance pacienty daného zařízení	2x týdně, dle tolerance pacienty daného zařízení	ne
Obiloviny a výrobky z nich	chléb a celozrnné pečivo	celozrnné obiloviny i výrobky z bílé mouky dle tolerance pacienty daného zařízení	chléb a dle tolerance pacienty daného zařízení i celozrnné pečivo	výrobky z bílé mouky
Ořechy a olejnatá semena	ano	dle tolerance pacienty daného zařízení	dle tolerance pacienty daného zařízení	ne
Jemné a trvanlivé pečivo	ne	pro zpestření jídelníčku	ne	pro zpestření jídelníčku
Koření	jednoduchá, byliny, zelené natě	jednoduchá, byliny, zelené natě	jednoduchá, byliny, zelené natě	jednoduchá, byliny, zelené natě
Nápoje	neslazené	neslazené i slazené	neslazené	neslazené i slazené
Sladké pokrmy	ne	alespoň 1x týdně	ne	pro zpestření jídelníčku, pouze s nižším obsahem tuku
Smažené pokrmy	ne	1x týdně	maximálně 1x týden	ne



## Příloha 3

## Informační leták pro pacienty o stravování

Vážená paní, vážený pane,

v našem nemocničním zařízení máte lékařem předepsanou dietu, která je pro Vaše onemocnění jedním z důležitých léčebných prostředků. Pokud nemáte žádné výživové omezení, máte předepsanou základní **dietu 3 ve variantě FIT nebo MAL**. Dieta základní MAL je strava, která obsahuje převážně oblíbená a klasická jídla. Dieta 3 FIT splňuje všechny zásady zdravé stravy, které doporučuje i Světová zdravotnická organizace, vyznačuje se zvýšeným obsahem vlákniny, sníženým množstvím tuku a

nasycených mastných kyselin. Ostatní tzv. speciální diety jsou předepisovány tak, aby Vám pomohly při dietních omezeních, které vyžaduje Vaše onemocnění. Pokud je Vaše dietní omezení významné, může se stát, že se strava bude lišit od Vašeho obvyklého stravování. Ve všech případech se snažíme připravit stravu chutnou. Pokud byste potřebovali vědět o své dietě více nebo Vám její složení nevyhovovalo, můžete se s důvěrou obrátit na **nutričního terapeuta**.

**Nutriční terapeut je zdravotník, který Vám případně pomůže dietu upravit tak, aby Vám lépe vyhovovala a zároveň byl zajištěn dostatečný přísun živin pro Vaše brzké uzdravení. V nemoci Vaše tělo potřebuje dostatek energie a jednotlivých živin, např. bílkovin, ke zdárnému hojení ran a pro udržení obranyschopnosti v prevenci možných komplikací. V případě, že máte sníženou chuť k jídlu, snižuje se Vaše hmotnost nebo je Vám volnější oblečení, informujte svého ošetřujícího lékaře, popř. nutričního terapeuta.**

Pokud není nutriční terapeut přítomen přímo na Vašem oddělení, můžete o kontakt požádat svého ošetřujícího lékaře nebo ošetrovatelský personál.

**Nutriční terapeut Vám může pomoci v následujících situacích:**

- potřeba pomoci s nevyhovující dietou nebo výběrem potravin s ohledem na nezbytná dietní omezení
- potřeba rady při plánování stravování po propuštění do domácího ošetřování, tak aby podle možností splňovalo dietní omezení, ale i individuální chuťové preference
- řešení nechutenství nebo jiných zažívacích potíží pomocí úpravy diety, případně jiných intervencí
- potřeba umělé výživy, kdy Vám nutriční terapeut vysvětlí, jak se správně užívá, a pomůže Vám s výběrem vhodné příchutě

**Vnesené jídlo z domova nebo obchodu**

Jídlo a pití, které běžně doma konzumujete, nemusí být v době nemoci vhodné, proto se nejprve poraďte s nutričním terapeutem nebo ošetřujícím lékařem, zda je vnesené jídlo nebo nápoje v souladu s Vaší terapií a předepsanou dietou. Ujistěte se, že vnesené jídlo bylo bezpečně připraveno, skladováno a přepravováno. Na oddělení je lednice, do které jídlo uložte. Jídlo musí být opatřeno jménem pacienta a včas zkonsumováno, nejlépe hned. Kontrolujte datum spotřeby. U některých druhů potravin je větší pravděpodobnost přenosu škodlivých bakterií než u jiných:

**Bezpečné potraviny a nápoje:** např. sušenky, müsli tyčinky, ovoce, sušené ovoce, balené nápoje, džem, med, balené potraviny

**Nebezpečné potraviny:** např. domácí majonéza, sushi, koupené sendviče a saláty, nepasterizované mléčné výrobky, dorty s krémem, šlehačkou