

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.**

**Praha 5**

**EDUKACE ONKOLOGICKÉHO PACIENTA V OBLASTI  
VÝŽIVY**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**LIBUŠE GENZEROVÁ**

**Praha 2011**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5**

**EDUKACE ONKOLOGICKÉHO PACIENTA V OBLASTI  
VÝŽIVY**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**LIBUŠE GENZEROVÁ**

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH

Praha 2011

## PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vykonala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. října 2011

Libuše Genzerová

## **ABSTRAKT**

GENZEROVÁ, Libuše. *Edukace onkologického pacienta v oblasti výživy*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD.MPH, 2011, 63 s.

Hlavním tématem bakalářské práce je edukace onkologického pacienta v oblasti výživy. Onkologicky nemocných stále přibývá a výživa hraje významnou roli v průběhu léčby i v celkové prognóze onemocnění. Teoretická část práce charakterizuje obecnou stránku výživy, změny ve výživě u onkologicky nemocných, vliv léčby na výživu, ošetrovatelské intervence při poruchách výživy, nutriční podporu a edukační činnost sestry obecně. Praktická část práce se pomocí edukačního procesu zaměřuje na edukaci pacientky s nádorovým onemocněním v oblasti hlavy a krku, na vypracování doporučení pro praxi, informačního bulletinu s přehledem možných nutričních doplňků a ukázkou možných kombinací přípravy vhodné stravy. Cílem edukace pacientky je, aby v průběhu léčby a po jejím bezprostředním dokončení nedošlo k výraznému úbytku tělesné hmotnosti.

Klíčová slova: Doporučení pro praxi. Edukace. Edukační proces. Informační bulletin. Onkologický pacient. Výživa.

## **ABSTRACT**

GENZEROVÁ, Libuše. *Cancer Patient Education in Nutrition*. The College of Nursing, Level of qualification: Bachelor (BA). Thesis supervisor: PhDr. Dušan Sysel, PhD. MPH, 2011, 63 s.

The main topic of the thesis is education of cancer patient in nutrition. Number of cancer patient is growing and nutrition plays an important role in the course of treatment and overall prognosis of the disease. The theoretical part of the paper characterizes the general eating habits, changes in the diet of cancer patients, the effect of treatment on nutrition, nursing intervention in disorders of nutrition, nutritional support and educational activities of nurses in general. Practical work is part of the educational process by focusing on education of patients with cancer of the head and neck, making recommendations for practice, an information leaflet with a list of possible nutritional supplements and an example of possible combinations of the preparation of suitable food. The aim of patient education is that during and after its completion there was no immediate significant weight loss.

Keywords: Recommendations for practice. Education. Educational process. Newsletter. Cancer patient. Nutrition.

## **PŘEDMLUVA**

Výživa onkologického pacienta je jednou z velmi důležitých oblastí podpůrné léčby, hraje významnou roli v celkové prognóze a vývoji onemocnění, popřípadě umožní pacientovi déle žít s onkologickým onemocněním při zachování dobré kvality života. Nutriční sledování pacienta a včasná nutriční intervence by měla být samozřejmostí na každém pracovišti.

Tato práce vznikla ve snaze zaměřit se v dané problematice na roli všeobecné sestry, která může v rámci edukace prostřednictvím edukačního procesu pacientovi významně pomoci minimalizovat negativní stránku onkologického onemocnění, která je pro něj již tak psychicky i fyzicky velmi náročným obdobím jeho života.

Výběr tématu práce byl zásadně ovlivněn působením v Komplexním onkologickém centru v Novém Jičíně. Podklady pro práci byly čerpány zejména z knižních a časopiseckých zdrojů.

Práce je určena pro všechny zdravotnické pracovníky, kteří by měli zájem nahlédnout do problematiky výživy onkologicky nemocných a jejich edukace. Teoretická část práce může posloužit i laické veřejnosti, která by se chtěla touto problematikou zabývat.

Touto cestou vyslovuji poděkování vedoucímu bakalářské práce PhDr. Dušanu Syslovi, PhD. MPH., za pedagogické usměrňování, podnětné rady a podporu, kterou mi poskytl při tvorbě a zpracování bakalářské práce.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	13
1 Výživa.....	15
1.1 Fyziologie výživy .....	16
1.1.1 Základní složení výživy.....	16
1.2 Výživa v onkologii .....	22
1.2.1 Incidence nádorového onemocnění .....	23
1.2.2 Změny metabolismu onkologicky nemocného.....	23
1.2.3 Vliv onkologické léčby na výživu nemocného .....	25
1.2.4 Vyšetření nutričního stavu v onkologii .....	30
1.2.5 Nutriční podpora.....	34
2 Edukace.....	40
2.1 Vysvětlení pojmů.....	40
2.2 Druhy edukace .....	42
2.3 Osobnost edukátora .....	43
2.4 Komunikace v edukačním procesu.....	44
2.5 Učení.....	44
2.6 Edukační proces.....	45
2.7 Edukační metody .....	47
2.8 Edukační standardy.....	48
2.9 Edukační sestry a jejich vzdělávání.....	48
3 Edukační proces u pacientky s nádorem nosohltanu .....	50
3.1 Fáze posouzení .....	50
3.2 Fáze diagnostická .....	51
3.3 Fáze plánování.....	52
3.4 Fáze realizace .....	53

3.5	Fáze vyhodnocení .....	55
3.6	Doporučení pro praxi.....	56
	ZÁVĚR .....	58
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	59
	SEZNAM PŘÍLOH.....	63



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BMI.....	Body mass index
CHT .....	chemoterapie
kcal.....	kilojoulu
LMF.....	lipid mobilizing factor, faktor produkovaný nádorovými buňkami, odpovědný za úbytek svalové hmoty
Gy.....	gray, jednotka ionizujícího záření
PIF.....	proteolysis inducing factor, faktor produkovaný nádorovými buňkami, odpovědný za úbytek svalové hmoty
PEG.....	perkutánní endoskopická gastrostomie
PEJ .....	perkutánní endoskopická jejunostomie
per-os .....	příjem ústy
RT .....	radioterapie
SGA .....	subjektivní globální hodnocení nutričního stavu
TNF.....	tumor necrosis factor alfa, nádorový nekrotický faktor, druh cytokinu uvolňovaný nádorovými buňkami
WHO.....	Světová zdravotnická organizace

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Afektivní** – týkající se postojů, výchovy, citů

**Apendektomie** – chirurgické odstranění červovitého přívěsku (část tlustého střeva)

**Anabolismus** – výstavba živých tkání převažuje nad jejich odbouráváním, enzymová reakce

**Anorexie** – ztráta chuti k jídlu, nechutenství

**Antagonista** – opačné působení

**Antiedematózní** – léčba proti vzniku či zmenšení otoků

**Antiemetika** – indikační skupina léčiv působících proti zvracení

**Atrofie** – úbytek normálně vyvinutého orgánu, tkáně nebo buňky

**Antropometrie** – nauka o měření lidského těla

**Behaviorální** – týkající se chování

**Benigní** – nezhoubný, nešíří své buňky mimo místo vzniku

**Bilaterálně** - oboustranně

**Cytokiny** – nízkomolekulové látky peptické povahy, základní regulátory metabolismu

**Dispenzarizace** – včasné aktivní sledování a léčení osob s určitým rizikovým faktorem

**Duodenum** – dvanáctník, počáteční a nejkratší část tenkého střeva

**Dynamometr** – přístroj k měření svalové síly

**Dysosmie** – porucha vnímání chuti

**Enteritida** – zánětlivé postižení tenkého střeva

**Fibróza** – zmnožení vaziva v určitém orgánu, způsobuje poruchu funkčnosti

**Fistula** – píštěl, vznik abnormálního kanálku mezi dutinou a jejím povrchem

**Fyziologický** – přirozený, normální, týkající se zdravého organismu

**Generalizace** – rozšíření chorobných změn po organismu

**Gonartróza** – nezáánětlivé onemocnění kolenního kloubu se zánikem chrupavky

**Holistický** – celistvý, vidí všechny živé organismy jako jednotný celek

**Hyperlipidemie** – zvýšené množství lipidů v krvi nad referenční mez

**Hypoalbuminemie** – snížené množství albuminu v krvi pod referenční mez

**Hypogeuzie** – snížené vnímání chuti

**Hypokalemie** – snížené množství draslíku v krvi pod referenční mez

**Hypofosfatemie** – snížené množství fosforu v krvi pod referenční mez

**Hysterektomie** – chirurgické odnětí dělohy

**Ileum** – kyčelník, dolní část tenkého střeva

**Jejunum** – lačník, druhá část tenkého střeva

**Kachexie** – hubnutí, celkový úbytek organismu s přítomnou významnou poruchou orgánových funkcí

**Kaliper** – přístroj sloužící k měření kožních řas při nutričním vyšetření nemocného

**Kardiovaskulární** – týkající se oblasti srdce a cév

**Katabolismus** – odbourávání živých tkání převažuje nad jejich výstavbou, enzymová reakce

**Kognitivní** – poznávací, vzdělávací

**Kolitida** – zánětlivé postižení tlustého střeva

**Konkomitantní** – souběžná (např. konkomitantní CHT podávána souběžně s jinou léčbou, nejčastěji s RT)

**Kontraindikace** – okolnost, která brání určitému způsobu léčení

**Kurativní** – léčebný postup, který si klade za cíl úplné vyléčení nemocného

**Kwashiorkor** – proteinová malnutrice

**Lipidy** – tuky

**Makrofág** – buňka přirozené imunity, hraje důležitou úlohu v imunitních reakcích

**Malabsorpce** – porucha vstřebávání živin

**Maligní** – zhoubný, nádor, který roste rychle a šíří své buňky jak do okolí vzniku, tak i mimo něj

**Malnutrice** – porucha výživy, podvýživa

**Metabolismus** – proces přeměny látek a energie v živém organismu

**Metabolit** – látka, která se tvoří v těle metabolismem

**Metastáza, metastázování** – druhotné nádorové ložisko, rozšíření nádorových buněk mimo primární ložisko nádoru

**Modulární dietetikum** – doplněk výživy obsahující pouze jeden druh živiny

**Mukozitida** – zánětlivé nebo toxické postižení sliznic zažívacího ústrojí

**Multimodální** – víceúčelové

**Myokard** – srdeční sval

**Nádor** – výsledek porušeného růstu živých buněk

**Nauzea** – nevolnost

**Nutricie** – výživa

**Odynofagie** – bolest při polykání

**Osteoradionekróza** – odumření kosti po ozáření

**Paliativní** – komplexní podpůrná léčba u nemocných s pokročilým onemocněním

**Parenterální** – příjem, při kterém je obcházena trávicí soustava

**Patologický** – nepřírozený, narušený, vyjadřující nemoc

**Peptidy** – chemické sloučeniny organického původu, které vznikají spojením několika aminokyselin

**Perorálně** – přijímání ústy

**Prekanceróza** – stav či změna před vznikem nádoru

**Prenatální** – období před narozením

**Primární** – prvotní, původní

**Profylaxe** – ochrana před určitou nemocí či vznikem komplikací např. pomocí léků, očkování, apod.

**Prognóza** – odhad vývoje, odhad budoucího stavu

**Proteiny** – bílkoviny

**Sacharidy** – cukry

**Screening** – cílené vyhledávání určitých rizikových skupin

**Sekundární** – druhotné, následné

**Sipping** – perorální popíjení tekuté výživy

**Staging** – odstupňování pokročilosti maligního nádoru

**Stenóza** – zúžení otvoru či jeho vyústění

**Stomatitida** – zánět sliznice dutiny ústní

**Syntéza** – spojování, tvorba složitějších látek z látek jednodušších

**Triceps** – trojhlavý sval pažní

**Trismus** – křeč žvýkacího svalstva

**Ulcerace** – vznik vředu, zvrhedovatění

**Vagotomie** – operační protěti bloudivého nervu

**Viscerální** – vnitřní, útrobní

**Xerostomie** – snížení množství slin v ústech

## ÚVOD

S onkologickým onemocněním se bohužel zřejmě každý z nás již setkal, ať již u svých blízkých v rodině, známých či na pracovišti při výkonu svého povolání. Pokud tomu tak nebylo, je velká pravděpodobnost, že se tak bohužel stane, neboť výskyt nádorových onemocnění má stále vzestupnou tendenci. V současné době však díky včasnějšímu odhalování nádorového onemocnění, prostřednictvím stále se modernizující diagnostice, informovanosti občanů včetně komplexní neustále se zdokonalující léčbě, přináší nemocným velkou šanci na uzdravení či výrazně zlepšuje a prodlužuje kvalitu jejich života. V neposlední řadě se oproti uplynulé době dostává do popředí také léčba podpůrná (zajištění výživy, léčba bolesti, léčba paliativní, sociální podpora, psychologická podpora, apod.), která má za cíl nemocnému pomoci zvládat řadu komplikací spojených s tímto onemocněním.

Výživa je tedy součástí komplexní onkologické léčby, neboť onemocnění, změna metabolismu a samotná léčba na ní mají významný vliv. Již samotný pokles hmotnosti se řadí mezi nejčastější příznaky nádorového onemocnění. Následná onkologická léčba je pro nemocného velmi zatěžující, proto sledování nutričního stavu a zajištění výživy by mělo být již dnes samozřejmostí, včetně dostatečného množství informací o výživě ze stran zdravotnických pracovníků. Malnutrice má vliv na celkový zdravotní stav, průběh léčby a rychlost návratu do běžného života nemocného. Výrazně klesá kvalita jeho života, trpí sociální izolací, je slabý, unavený a celková prognóza onemocnění se velmi zhoršuje. Může se i stát, že z důvodu malnutrice není nemocný léčbu schopen dokončit.

V současné době se onkologická léčba, pokud to její druh, rozsah a zdravotní stav nemocného dovoluje, směřuje do ambulantní péče. Z tohoto pramení, že by měl nemocný mít vhodnou a dostatečnou edukaci zdravotnických pracovníků, neboť je v péči odkázán hlavně na svou osobu a své blízké, jelikož většinu svého času v průběhu ambulantní léčby tráví v domácím prostředí.

Jelikož pracuji v komplexním onkologickém centru v oboru radioterapie, denně se setkávám s takto nemocnými. U pacientů se projevují časté nežádoucí účinky

pooperační, radioterapeutické či chemoterapeutické léčby, mezi které velmi často patří malnutrice. Cílem bakalářské práce je poukázat na nutnost edukace v oblasti výživy onkologicky nemocných, nutnost nutričního sledování a včasné nutriční podpory, podat informace o výživě, metabolických změnách ve výživě v době onkologického onemocnění, nežádoucích účincích onkologické léčby na výživu, vypracování edukačního procesu u pacienta v ambulantní péči, včetně poskytnutí a vypracování informačních materiálů a doporučení pro praxi.

Vypracovaná práce by měla sloužit jako informační zdroj pro všeobecné sestry, zdravotnické pracovníky i laickou veřejnost, která také může z této bakalářské práce načerpat potřebné informace.

# 1 Výživa

Již od existence lidstva je základní potřebou lidského organismu příjem potravy, která mu dodává stavební materiály pro tvorbu tělesných orgánů i tkání, přináší energii pro základní životní pochody i pro fyzickou aktivitu, čili pro udržení života jak jednotlivce, tak i celé populace. Nedostatek potravin by způsobil zánik života, i když právě proti nedostatku je lidské tělo nejlépe připraveno, neboť živé organismy jsou vybaveny řadou mechanismů pro přežití. Některé složky potravy jsou však nezbytné a s jejich nedostatkem se člověk vyrovnat neumí, např. esenciální aminokyseliny, některé mastné kyseliny a vitamín C. Výživa člověka není ovlivněna jen vlastními potřebami – hladem, náladou, sytostí aj., ale odvíjí se od sociálního a kulturního vlivu. V historii lidstva se složení výživy podstatně měnilo, od sběračství, lovu až po hromadnou výrobu potravin moderní společnosti. Jakékoli tyto změny zvládá lidský organismus se stejnými anatomickými a fyziologickými mechanismy – adaptuje se. Složení potravy dokáže významně měnit funkci genu, z čehož vyplývá, že významně ovlivňuje skupiny civilizačních onemocnění (1).

Je tedy nepochybné, že dietní vlivy vyvolávají řadu nemocí, neboli mají vztah k jejich výskytu, proto je podstatná prevence, která ovlivňuje výskyt onemocnění v populacích. Prevence zahrnuje zejména snížení škodlivých vlivů, působících či zhoršujících nemocí, dodání dostatku energie a živin v poruchách funkce trávicího traktu, při poruchách metabolismu, či narušení dalších fyziologických funkcí. Životní styl jako celek a strava jako jeho nedílná část se rovněž negativně podílí na rozvoji nádorového onemocnění (1).

## 1.1 Fyziologie výživy

Výživu lze fyziologicky přijímat ústy, pokud tento způsob příjmu není možný, pak se musí výživa podávat enterálně nebo parenterálně (1).

Fyziologický příjem potravy je závislý na správné funkčnosti celého zažívacího traktu, předpokládá fungující mechanismy řízení hladu a sytosti, zdravý funkční chrup, správnou funkci všech částí trávicího traktu, žláz s vnitřní sekrecí tak i všech dalších neméně důležitých složek hrající hlavní roli ve správné funkci řízení, příjmu, vstřebávání a vyprazdňování potravy (1).

### 1.1.1 Základní složení výživy

Složky potravin důležité pro život člověka tvoří makroživiny (neboli hlavní živiny) a mikroživiny. Mezi makroživiny řadíme proteiny, lipidy a sacharidy, mezi mikroživiny pak vitaminy, minerální látky a stopové prvky. Nesmíme opomenout vodu, která je součástí naší výživy v rámci tekutin, které přijímáme samostatně nebo jako součást potravy (2).

Hlavní živiny jsou významným zdrojem energie, která se v organismu tvoří jejich štěpením. Nejvíce energie organismus získává z konzumace lipidů, zatímco proteiny a sacharidy poskytují méně než polovinu energie. Pro všechny živiny jsou vypracovány výživové doporučené dávky a ty tvoří doporučený denní příjem jednotlivých složek potravy (2).

Výživová potřeba se z energetického i z chemického hlediska mění podle věku, fyziologického stavu a druhu aktivity. Nezáleží jen na množství potravy podle obsahu energie, ale i na její skladbě (1).

Denní skladba živin by měla být přibližně v poměru – proteiny 12 – 15 %, sacharidy 55 – 65 %, lipidy maximálně do 30 %, což je poměr zhruba 1g proteinu k 1g lipidů a 4 g sacharidů (1).



## **Proteiny**

neboli bílkoviny, jsou nenahraditelnou složkou přirozené potravy, není možné je vytvořit chemicky ani z lipidů či sacharidů. Do organismu přinášejí hmotu nezbytnou k výstavbě a obnově tkání. Organismus musí přijímat tolik proteinu, aby udržoval dusíkovou rovnováhu, neboť jsou hlavním zdrojem dusíku. Nedostatečný přívod proteinu do organismu vede k poruchám duševního i tělesného vývoje a mnoha dalším poruchám (1, 2).

Organismus neumí využívat proteiny ve formě, ve které je přijal, proto musí vždy dojít k procesu trávení, při kterém se proteiny rozloží na aminokyseliny díky působení enzymů. Výživovou hodnotu proteinu určuje složení aminokyselin, jejich vazby a další faktory (2).

Proteiny jsou řetězce různě propojených aminokyselin, z nichž je část esenciálních (nezbytných), které si organismus sám vyrobit nedovede. Za určitých patologických situací se i některé neesenciální aminokyseliny nemohou dobře syntetizovat, stávají se tak podmíněně esenciální a je nutno je dodávat. Proteiny jsou živočišného a rostlinného původu, živočišné jsou cennější, neboť jejich skladba odpovídá více potřebám lidského organismu, optimální poměr mezi živočišnými a rostlinnými proteiny ve stravě by měl být přibližně 1:1. Proteiny se dělí podle biologické funkce do několika skupin, např. strukturální proteiny, ty vytváří buněčné a tkáňové složky, patří k nim třeba kolagen, který zpevňuje stavbu těla a podobně. Speciální fyziologické funkce jako je například přenos nervového vzruchu, hormonální aktivita apod., zajišťují zase jiné skupiny proteinu (2).

Z výživového hlediska se dělí proteiny na **plnohodnotné**, např. vaječné a mléčné proteiny, ty obsahují všechny esenciální aminokyseliny, **téměř plnohodnotné**, např. svalová bílkovina, kde některé z esenciálních aminokyselin jsou mírně nedostatkové a **neplnohodnotné**, např. rostlinné proteiny, kde některé esenciální aminokyseliny jsou nedostatkové (1, 2).

Podle struktury se rozlišují proteiny jednoduché (obsahují pouze aminokyseliny) a vláknité (2).

## **Sacharidy**

neboli cukry, patří spolu s bílkovinami a tuky mezi hlavní živiny. Představují velkou skupinu chemických látek, jejichž základ tvoří tzv. cukerné jednotky a podle jejich počtu se dělí sacharidy na tři základní skupiny – monosacharidy, oligosacharidy, polysacharidy a složené (komplexní) sacharidy. Monosacharidy obsahují jednu cukernou jednotku, sem patří např. glukóza, fruktóza, aj. Oligosacharidy obsahují 2 – 10 stejných či různých monosacharidů, např. laktóza, sacharóza, aj. Polysacharidy obsahující více než 10 monosacharidů, např. škrob, pektin, aj. Složené sacharidy obsahují i jiné sloučeniny, např. tuky, bílkoviny, aj.

K sacharidům patří i alkoholické cukry označovány jako polyoly, nejčastěji se vyskytují v potravinářských výrobcích, např. sorbitol, manitol a jiné (2).

Sacharidy představují základní složku potravy svým množstvím. Organismu poskytují převážně energii, nespotebovanou jí pak uloží ve formě tuků. Vysoký příjem sacharidů, zejména jednoduchých (třtinový nebo řepný cukr), je rizikový z hlediska nárůstu některých onemocnění. Jeho doporučená denní dávka by neměla přesáhnout zhruba 60 g na den a jeho největší část tvoří tzv. skryté cukry, které se vyskytují např. v nealkoholických nápojích, sladkostech, ovoci a jiném. Je tomu tak díky jeho sladké chuti, tato obliba je vrozená, proto vynechání těchto jednoduchých cukrů z jídelníčku je velice obtížné (2).

## **Lipidy**

neboli tuky, se nedají zcela nahradit jinými složkami potravy. V lidském organismu mají několik funkcí – jsou nejvydatnějším zdrojem energie v potravě, mají zhruba dvojnásobnou energetickou hodnotu než proteiny a sacharidy, jsou nositelé mnoha látek nezbytných pro lidský organismus (esenciálních mastných kyselin, vitamínů rozpustných v tucích, aj.) a dodávají stravě jemnost chuti, chuť samotnou a vůni. Lipidy také vyvolávají zhruba po půl hodině od konzumace pocit sytosti (2).

Z hlediska chemického složení patří lipidy do různých skupin látek, z nichž většinu tvoří triglyceridy, dále pak fosfolipidy, lipidy. Cholesterol a steroly se v potravinách vyskytují, ale patří do jiné skupiny chemických sloučenin. I když nepatří mezi lipidy, doprovází je a to ve větším množství, zejména v živočišných lipidech. Spotřeba živočišných lipidů je stále vysoká. Jako antagonistu cholesterolu se označuje rostlinný

sterol, který z důvodu nízkého příjmu z potravin obohacuje některé potravinářské výrobky, např. margarín (2).

Nejdůležitější složkou lipidů jsou mastné kyseliny, jelikož na nich závisí vliv lipidů na zdraví. Rozdělujeme je na nasycené a nenasycené. Nenasycené jsou z hlediska výživového hodnoceny pozitivně a jejich podíl ve stravě by měl být zvýšený (1, 2).

Energetický příjem z lipidů by neměl překročit 30 % energie (což je zhruba 60 – 80 gramů za den u dospělého člověka) a neměl by klesnout pod 20 % energetického příjmu, aby tím nebyl ohrožen příjem některých nezbytných látek (vitamíny rozpustné v tucích, esenciální mastné kyseliny, aj.). V současnosti je příjem lipidů stále vysoký, důležitý není jen jejich celkový příjem, ale i složení. Podle nejnovějších doporučení bychom měli snížit příjem nasycených mastných kyselin a zvýšit příjem nenasycených mastných kyselin (2).

## **Vitamíny**

jsou nezbytné organické sloučeniny, označovány jako mikroživiny, které si organismus neumí sám vyrobit a musí je dostávat ve výživě. Existují malé výjimky a to část vitamínu A, která se tvoří z přijatého provitaminu (beta karotenu), vitamínu D (slunečním zářením) a také niacin (1, 2).

Vitamíny jsou obsaženy v malém množství ve všech potravinách, každý ze všech 13 vitamínů má v organismu svou úlohu a není možné, aby byl nahrazen jinou látkou. Podílejí se na řadě biochemických reakcí, které přeměňují živiny v potravě na energii. Dále jsou nezbytné pro udržení různých tělesných funkcí a pro výstavbu nových tkání. Organismus také ochraňují tím, že působí jako antioxidanty, to znamená, že působí proti volným radikálům, které mohou náš organismus poškozovat. Jiné vitamíny zase posilují imunitní systém (např. vitamin C, vitamin E), jiné mají vliv na vstřebávání vápníku (vitamin D) čímž ovlivňují řídnutí kostí (zabraňují vzniku osteoporózy), další na kardiovaskulární systém a nádorová onemocnění (2).

Každý vitamin se v organismu uchovává různě dlouhou dobu. Pestrá strava u zdravého člověka zajišťuje přísun všech potřebných vitamínů v dostatečném množství. Pokud je však organismus oslaben nemocí, stresem, špatným životním

prostředím, nebo i v těhotenství apod., je nutné přísun vitamínů zvýšit, buď ve formě přírodní (ovoce, zelenina), nebo ve formě potravinových doplňků (2).

### **Minerální látky**

pod tento termín se zahrnují dvě skupiny látek, a to minerální látky a stopové prvky. Tyto látky jsou stavebními kameny tisíce enzymů a chemických sloučenin. Mezi minerální látky se řadí vápník, fosfor, hořčík, sodík, chlor, draslík a síra, do stopových prvků pak železo, jod, zinek, selen, měď, mangan, fluor, křemík, chrom a molybden (2).

Přestože množství minerálních látek je v lidském organismu velmi malé, s výjimkou vápníku, jejich význam je velice důležitý. Podílejí se na metabolických a enzymových pochodech, jsou součástí zubů, kostí, vlasů, nehtů, kůže. Jsou nezbytné pro krvetvorbu, funkci štítné žlázy, acidobazickou rovnováhu a dalších. Absorpce a využitelnost z potravy se u jednotlivých prvků liší, nadbytečné množství se pak z organismu vylučuje (2).

### **Voda**

tvoří více než 50 % tělesné hmotnosti, je součástí buněk a také i tekutin, které se nacházejí v mimobuněčném prostředí. V organismu dochází při látkové výměně k jejím ztrátám a k jejímu zpětnému doplňování (2).

Množství zejména tkáňové vody je přesně udržováno v rovnováze, větší výchylky hladiny jsou neslučitelné se životem. Hlavní centrum pro řízení vodního hospodářství je v mezimozku a má úzký vztah ke žlázám s vnitřní sekrecí, zvláště k podvěsku mozkovému, odkud je prostřednictvím hormonů řízeno zpětné vstřebávání vody v ledvinných kanálcích (2).

Denní příjem a výdej tekutin (bilance) je u dětí 2 – 5 krát vyšší než u dospělých. Voda v lidském organismu společně s ostatními látkami v ní rozpuštěnými tvoří vnitřní prostředí organismu, jehož stabilita je podstatná pro fyziologický průběh metabolismu, a je určujícím faktorem zdravotního stavu člověka. Právě v obsahu elektrolytů je patrný rozdíl vnitřního prostředí buněk a jejich okolí. V buňkách je obsažen především draselný a fosforečný iont, mimo buňku pak hlavně sodík a chlor. Na sodíkový iont se pak úzce váže transport vody ve vnitřním prostředí, z čehož vyplývá, že čím vyšší

je obsah sodíkového iontu mimo buňku, tím víc se zvyšuje obsah vody. Organismus za fyziologických podmínek velmi rychle reaguje na všechny změny vodního a solného hospodářství. Přirozeně se potřeba vody v lidském organismu zvyšuje při vyšší tělesné námaze, zvýšené tělesné teplotě, horku a podobně. Prvním signálem nedostatečného příjmu vody, pokud vše v organismu funguje fyziologicky, je pocit žízně. U malých dětí a starších lidí je často tento pocit nedostatečný, z tohoto důvodu je u nich třeba hlídat objem přijímaných tekutin a dbát tak na jejich dostatečný a správný pitný režim. Při nedostatku tekutin v organismu se koncentrují v tekutinách rozpustné pevné látky, např. elektrolyty, odpadní látky, které je potřeba z organismu vyloučit. Tato zvýšená koncentrace v krvi, moči a dalších tělesných tekutinách vede k narušení běžných fyziologických podmínek vnitřního prostředí. Důsledky mohou být okamžité i dlouhodobé (2).

## 1.2 Výživa v onkologii

Možnost včasného odhalení nádorového onemocnění a komplexnost následné léčby přinášejí významný pokrok. I výživa se stala součástí komplexní onkologické léčby. Onkologické onemocnění prochází různými etapami, které ovlivňují příjem potravy a požadavky na výživu, a to ať nemocný má léčebný výkon před sebou, či je krátce po chirurgickém výkonu, radioterapii či chemoterapii. Nádorové onemocnění může vést k anorexii a váhové ztrátě s postupným rozvojem nádorové kachexie. Většina onkologických pacientů je léčena dlouhodobě. Léčba je pro pacienta velmi náročná jak z hlediska fyzického tak psychického. Na léčbě se podílí onkologové ve spolupráci s jinými obory. I v současné době však občas zůstávají v pozadí podpůrné léčebné postupy, i když se dá říct, že zásadně mění prognózu nemocných se zhoubnými nádory (dle provedeného průzkumu v roce 2007 se onkologové zabývali problémem malnutrice jen u necelé 1/5 – 17 % svých pacientů). Podpůrná léčba velkou mírou pozitivně ovlivňuje průběh léčby onemocnění a onkologicky nemocným velmi pomáhá překonávat působení negativních účinků onkologické léčby. Mezi podpůrnou léčbu se řadí celá řada oblastí, od léčby bolesti, nevolnosti, zvracení, infekčních komplikací, únavy až po poruchy výživy. Problematika výživy onkologicky nemocných je jedna z velmi důležitých oblastí podpůrné léčby, neboť onkologická onemocnění jsou velmi často doprovázena porušeným stavem výživy, malnutricí. Onkologičtí nemocní, u kterých se malnutrice projeví, jsou velmi často ohroženi vznikem depresí, celkovou slabostí, projevují se u nich změny ve vnímání chuti jídla, mají často pocit nasycení již při příjmu malého množství potravy a jiné podobné potíže. Rovněž oslabení imunitního systému, jako následek podvýživy, již předem posouvá boj s nádorovým onemocněním na stranu zhoubného nádoru. Poruchy výživy výrazně negativně ovlivňují prognózu onemocnění. Ztráta hmotnosti také negativně působí na celkový výkonnostní stav, kvalitu života, zhoršuje snášení protinádorové léčby a její výsledky, má tedy zásadní negativní vliv na celkové přežívání onkologicky nemocných. Předpokládá se, že více než 20 % úmrtí onkologicky nemocných má přímý vztah ke kachexii. Správná výživa tedy pomáhá nejen snižovat procento výskytu komplikací, ale také v rovině sociální, a to tím, že celkově zvyšuje kvalitu života nemocného (3, 4, 5).

Nutno však neopomenout, že nutriční intervenci u onkologicky nemocných je vhodné provádět pouze tehdy a v té fázi onemocnění kdy opravdu zlepší kvalitu života a neprodlužuje tak jejich utrpení (1).

### **1.2.1 Incidence nádorového onemocnění**

Od roku 1977 existuje v České republice tzv. Národní onkologický registr, ve kterém jsou sledovány jak počty nově hlášených, tak počty zemřelých obyvatel na zhoubné novotvary. Z těchto sledovaných údajů vyplývá, že počet obyvatel s nově hlášenými zhoubnými novotvary každoročně narůstá, avšak počet úmrtí se od roku 1990 mění jen pozvolna a od devadesátých let i mírně klesá. Svědčí to o větší informovanosti v oblasti prevence, včasném záchytu, přesnější a dostupnější diagnostice a v neposlední řadě v mnohem účinnějších a cílenějších možnostech léčby a v kladení většího důrazu na léčbu podpůrnou (3, 6).

Onkologická onemocnění se většinou rozvíjí s 80 – 90 % na podkladě nepříznivého vlivu zevního prostředí. Významný podíl (odhadem až 35 %) tvoří výživa (2).

### **1.2.2 Změny metabolismu onkologicky nemocného**

Z počátku se v organizmu onkologicky nemocného zdánlivě nic neděje. Změněné nádorové buňky se vyhýbají imunologickým mechanismům kontroly, tedy včasnému rozpoznání hrozícího nebezpečí. Teprve až dojde ke zmnožení nádorových buněk zhruba na miliardu (což je dnes průměrné množství pro detekci nádorů v klinické praxi), tak se onemocnění začne projevovat zvýšenou potřebou energie, neboť růst takového množství buněk je podmíněn jejím dostatečným přísunem. Energie je obecně vázaná nejen na sacharidy, lipidy a proteiny, ale také na dostatečném příjmu tekutin, minerálů, stopových prvků a vitaminů. V případě řady léčebných zákroků, ať už se jedná o chirurgický výkon, radioterapii či chemoterapii, se mohou měnit vlastnosti střeva, ale jednotlivá místa, kde dochází ke vstřebávání látek ve střevě, zůstávají stejná. Jednou z prvních známek začínajícího onkologického onemocnění jsou změny spojené s malnutricí, přesněji s proteino-kalorickou malnutricí, s nepřehlédnutelnými změnami

snižování tělesné hmotnosti. Je to dáno postupným zvyšováním energetické potřeby organismu, řadou nevýhodných a energeticky neefektivních biochemických reakcí (3).

Onkologické onemocnění je chronické onemocnění celého systému, které se lokálně projevuje nádorem, samotné odstranění nádoru však jen snižují viditelné příznaky. Onkologické onemocnění sebou také přináší poruchy energetického výdeje na podkladě změněného metabolismu sacharidů, proteinů a lipidů. Změny souvisí jak se změnou metabolismu samotného nádoru, tak se změnou metabolismu nemocného. Nádorové buňky se chovají metabolicky jinak, stejně tak metabolismus nemocného jinak reaguje na zátěž, než metabolismus zdravého člověka. V maligních buňkách nádoru se tvoří aktivní směsi, které mají různý vliv na metabolismus nemocného. Mohou to být peptidy podobné hormonům jako je parathormon, vasopresin, prolaktin a podobně, které se navzájem prolínají s hormonální regulací metabolismu nemocného, nebo také cytokiny (jsou nízkomolekulové látky peptické povahy, produkovány monocyty, makrofágy, leukocyty, endotelovými buňkami a jinými včetně nádorovými buňkami, řadí se mezi ně např. TNF – tumor necrosis factor alfa, IL-1, IL-6 – interleukin-1, interleukin-6, LIF – leukemia inhibitory factor). Cytokiny se považují za hlavní regulátory metabolismu, při maligním onemocnění vznikají jako odpověď na nádor. Pokud se nádor vymkne kontrole, cytokiny začnou účinkovat systémově a stávají se spouštěcími mechanismy rozsáhlých metabolických změn u nemocného (4).

Protilátkami se označují dva faktory. Prvním z nich je PIF (proteolysis inducing factor) produkováný nádorem, je peptické povahy a způsobuje odbourávání bílkovin. Druhým je LMF (lipid mobilizing factor), jedná se o glykoprotein, který rovněž produkuje nádor, způsobuje úbytek tukové hmoty. Oba tyto faktory pak mají za následek úbytek svalové hmoty (4).

Tito všichni výše uvedení zprostředkovatelé následně navozují změnu metabolismu a tím zajišťují upřednostňující přísun živin pro metabolismus nádoru. Odpovědí organismu na invazi nádoru je pak přetrvávající aktivace hormonální i imunitní činnosti, která se snaží změnou metabolismu zničit nádor, tento mechanismus je podobný jako u jiných patologických stavů, např. u sepse, kdy se zvyšuje metabolismus a připravuje se tak na vypořádání se s infekcí. Za tyto metabolické změny jsou zodpovědné hormony, jako je glukagon, glukokortikoid, katecholamin, inzulin a jiné. Nádorem



aktivované makrofágy tvoří faktory, které stimulují buňky nádoru k tvorbě dalších cytosinu, které pak společně s nádorem spolupracují na devastaci nemocného (4).

Energetický výdej u onkologicky nemocných je charakteristický klidovým výdejem, který je neúměrný potřebám i příjmu energetických látek, s převážně negativní energetickou bilancí. Podílí se na ní více příčin s odlišným mechanismem působení. Tato negativní bilance může být navozena poklesem příjmu při anorexii, dále při překážce v trávicím traktu, nebo při poruše vstřebávání v tenkém střevě, nejčastěji vznikající po radioterapii, chemoterapii, nebo např. také při zvracení. Zdravý jedinec odpovídá na snížení příjmu živin zároveň i snížením výdeje, u nemocného s maligním nádorovým onemocněním přetrvává zvýšený výdej, což vede k vzájemnému nepoměru. Tuto energetickou spotřebu zvyšuje metabolismus glukózy. Zvýšeným katabolismem bílkovin, odbouráváním lipidů vzniká rovnoměrný úbytek svalové hmoty a tukových zásob a tedy rozvoj nádorové kachexie. I když je často přítomna anorexie, samotný příjem živin není schopen ovlivnit takové změny metabolismu, jaké jsou příznačné pro maligní onemocnění, zvýšení příjmu potravy již tento stav nemůže změnit. Kachexie se může objevit, i když je energetický příjem normální a přesto bude znamenat ztrátu nahrazujících mechanismů, které se uplatňují při nedostatku vnějšího příjmu živin. Biochemické vyšetření ukazuje, že podobné metabolické změny jako u maligního onemocnění se objevují i při jiných stavech spojených s přetrvávajícím stresem (4, 7, 8).

### **1.2.3 Vliv onkologické léčby na výživu nemocného**

Anorexie a nádorová kachexie jako doprovodný jev onkologické léčby chemoterapií, radioterapií a chirurgickou intervencí, se nejčastěji potvrdí u nemocných s nádorovým onemocněním trávicího traktu včetně hlavy a krku, což se pak přímo podílí na nepříznivé prognóze, zřídka pak u onkohematologických onemocnění a malignit prsní žlázy. Hmotnostní úbytek je pak považován za nezávislý prognostický faktor. Dle některých studií se ukázalo, že nemocní v dobrém nutričním stavu při zahájení léčby jak chirurgické tak chemoterapií a radioterapií měli nižší úmrtnost. Nemocní, kteří nesli již vstupně známky kachexie, ale byla jim během léčby podávána nutriční podpora, taktéž ze studie vycházeli s nižší úmrtností. Z těchto studií vyplývá, že nutriční vyšetření a zajištění nemocného již na počátku léčby zlepšuje celkovou

prognózu onemocnění, snižuje výskyt závažných komplikací léčby a mělo by být standardním terapeutickým postupem (4).

Další druhy onkologické léčby, jakými jsou např. léčba biologická, imunoterapie, hormonoterapie apod., nemají až tak významný negativní vliv na výživu nemocného, z tohoto důvodu nejsou níže zmíněny.

### **Léčba chirurgická a její vliv na výživu**

Chirurgická léčba je jedna ze základních léčebných přístupů současné péče o onkologicky nemocné, má nezastupitelnou úlohu v **diagnostice** (zajištění materiálu na histologické vyšetření, stagingu, neboli upřesnění stádia onemocnění, apod.), **profylaxi** (odstraňování tzv. prekanceróz) a **léčbě** kurativní většiny solidních nádorů, omezených na určitý orgán nebo oblast, nebo paliativní k zabránění vzniku komplikací, které nemocného mohou ohrozit na životě. Úspěšnost chirurgické léčby v onkologii závisí nejen na vzdělanosti, zručnosti a dostatečné praxi chirurga, ale především je k tomuto nutná mezioborová spolupráce (chirurgů onkologů, radiodiagnostiků, urologů, apod.), aby byl vždy zvolen správný a pro nemocného nejlepší způsob a postup onkologické léčby. Volba chirurgické intervence u onkologického onemocnění při generalizovaném maligním procesu, její rozsah, načasování a zhodnocení kvality života, se dnes dostává do popředí i z hlediska etického. To stejné platí i pro jiné metody léčby, vždy je na důkladném zvážení, zda nemocnému bude přínosem či nikoliv (4, 7).

Vztah chirurgické léčby k nutričnímu stavu pacienta je individuální dle lokality chirurgické intervence, např. pacient po chirurgické intervenci s nádorovým onemocněním prsu bude minimálně ohrožen malnutricí, na rozdíl od pacienta s nádorem žaludku, nebo hrtanu – viz Příloha A. Operace v oblasti zažívacího traktu přinášejí nemocnému velká rizika spojená s malnutricí. Například po resekčních výkonech na žaludku může vzniknout tzv. dumping syndrom, jedná se o stav snížené kapacity žaludku, kdy se jeho obsah rychle vyprazdňuje do střeva, nemocnému se dostávají zažívací obtíže, slabost s pocitem až na omdlení. Po operačních výkonech na střevech, kdy se jejich část musí odstranit, může nastat tzv. syndrom krátkého střeva, což je příklad malabsorpce v důsledku snížené resorpční plochy střevní. Také se mohou přidružit mechanické překážky, zvýšená ztráta tekutin (např. zvracení, průjmy), či jiné problémy spojené se vstřebáváním. Někdy se mohou objevit i pozdní orgánové poruchy,

které již vycházejí ze zdravotního stavu před vznikem nádorového onemocnění (např. respirační nedostatečnost, snížená výkonnost myokardu a jiné onemocnění), což má pak za následek snížení schopnosti aktivovat energetické zdroje z metabolicky aktivní části krevního řečiště – kosterní svaly, apod. (3, 4).

Z výše uvedeného vyplývá, že nutriční vyšetření a případná příprava před operačním výkonem spolu s úpravou vnitřního prostředí a zároveň pooperační nutriční i metabolická péče, může významně snížit a potlačit mnohé komplikace, snížit riziko vzniku infekce, úspěšnost a prognózu léčby, proto by neměla být nikdy opomíjena.

### **Léčba chemoterapií a její vliv na výživu**

Chemoterapie znamená podávání léku, které jsou produktem chemické syntézy. Používají se k léčbě jak onkologických tak i jiných onemocnění. V onkologii se pod pojmem chemoterapie rozumí podávání léků, které mají ve své povaze ničit buňky svým toxickým účinkem (cytotoxickým účinkem – cytostatika), z čehož vyplývá, že jediným cílem léčby cytostatiky je zasáhnout a poškodit genetickou informaci nádorové buňky (7).

Léčba chemoterapií je sama o sobě obecně vysoce stresujícím faktorem, který má přímý vliv na všechny tři základní složky metabolismu – sacharidový, lipidový a proteinový (4).

Podáním chemoterapie dochází ke zvýšení koncentrace podaného preparátu a jeho metabolitů v krevním oběhu, důsledkem toho bývají časté nežádoucí účinky, které mají vliv na nutriční stav nemocného. Řadí se mezi ně např. nauzea a zvracení, které jsou typické pro některé typy chemoterapií, např. pro cis-platinu, dacarbazin, aj., antiemetická léčba patří k podpůrné léčbě snižující tyto nežádoucí účinky. Další z možných častých nežádoucích účinků je mukozitida a stomatitida. Typické jsou u léčby, např. 5-fluorouracilem, neomycinem a jinými podobnými cytostatiky, proto je nutná prevence v oblasti dutiny ústní. Již před zahájením léčby je vhodné navštívit zubního lékaře a nechat si vyšetřit a popřípadě ošetřit chrup k vyloučení možné infekce v oblasti dutiny ústní. Následně se projevy mukozitidy dají snížit příjmem chlazené stravy, včetně zmrzliny a nápojů, v průběhu podávání chemoterapie i bezprostředně po něm. Také vyplachování úst studenou tekutinou či cumláni kostek ledu přináší úlevu.

Zvýšená hydratace organismu je velmi důležitou nutriční zásadou, neboť v organismu dochází k rychlejšímu vylučování cytostatika z organismu s významně menšími nežádoucími účinky a menším stupněm poškození orgánů (např. ledvin jako vylučovacího orgánu). Také průjem a zácpa jako nežádoucí účinek chemoterapie rovněž ovlivňuje nutriční stav nemocného tak, že působí na výstelku střešní sliznice. Mohou se vyskytnout úmorné průjmy doprovázené křečemi a bolestmi. V tomto případě je pak nutné zahájit farmakologickou podpůrnou léčbu. Z obecných zásad je pak nutná úprava jídelníčku, jako jíst častěji, malé porce, omezit vlákninu, apod. V případě zácpy se může jednat i o nežádoucí vliv jiných léčiv, nebo snížení tělesné aktivity. Pokud zácpa přetrvává několik dní a nepomáhá úprava jídelníčku se zvýšeným příjmem tekutin a vlákniny, je nutné farmakologicky zasáhnout, popřípadě podat očistné klyisma (3, 4, 7, 9, 10).

V neposlední řadě k podstatnému snížení všech nežádoucích účinků chemoterapie přispívá široká nutriční podpora, od kontrolovaného příjmu potravy per os (ústí), přes perorální nutriční podporu, enterální výživu ve formě sippingu, enterální výživu podávanou žaludečními sondami či výživu parenterální. Často však i jednoduché úpravy běžné dietní stravy a její obohacení znamenají pro nemocného velkou úlevu a pomoc, např. úprava množství tekutin, konzistence stravy, frekvence a množství podávaného jídla, chuť jídla a jiné. Podrobně nutriční podpora rozpracována v podkapitole 1.2.5. (4, 7).

### **Léčba radioterapií a její vliv na výživu**

Radioterapie je léčba ionizujícím zářením založená na tom, že většina nádorových buněk je na záření citlivější než buňky normální zdravé tkáně (7).

Radioterapie jako taková nemá obvykle přímý vliv na metabolismus buněčné úrovně. Hlavním negativním vlivem radioterapie je lokální účinek působící na nádorovou tkáň, včetně zdravého okolí a zároveň systémový vliv produktů tkáňového rozpadu. Z pohledu plánování nutriční terapie je na místě zohlednit časné a pozdní účinky radioterapie, které jsou dány lokalizací primárního nádoru a jeho případného následného rozsevu – viz Příloha B (3, 4).

Ozařované nádory v oblasti hlavy a krku sebou typicky přinášejí potíže jako je odynofagie, mukozitida, xerostomie, dysosmie a hypogeuzie. Na vstupní poškození kůže obvykle navazují místní procesy, jakými jsou ulcerace, zubní kaz, trismus, píštěle, osteoradionekróza. Poškození sliznice má tři stupně, kdy nejprve dochází k rozvoji zarudnutí, otoku (I. stupeň), následně rozvoj fibrinových povlaků (II. stupeň), což zvyšuje riziko infekce, jako poslední nastupuje rozvoj ulcerací (III. stupeň). V případě rozvoje těžké mukozitidy se mohou objevovat i slizniční krvácivé projevy, dochází zároveň k poškození chuťových pohárků, pacient přestává vnímat nebo jinak změněně vnímá chutě. Dochází také k postižení malých a velkých slinných žláz, což vede k suchosti v ústech (xerostomie), která může být akutní i chronická. Nastupuje již na začátku léčby a pokles produkce slin může pokračovat i několik měsíců po léčbě. Právě pozdní xerostomie způsobuje nemocnému potíže s polykáním a mluvením. Úprava xerostomie závisí na závažnosti poškození slinných žláz. Porucha polykání mnohdy i spolu s anorexií pak představují největší riziko vzniku malnutrice. Patologicky změněná sliznice je rovněž častým vstupem následného infekčního procesu. Z hlediska nutričního zajištění mimo úpravu stravy na měkkou, kašovitou a nedráždivou, je rovněž na místě nemocného zajistit ještě před léčbou perkutánní endoskopickou gastrostomii (PEG). Nemocný by si měl také ještě před zahájením léčby zajistit zubní vyšetření, popřípadě sanaci chrupu. Nemocného je nutné poučit o dodržování základní péče o dutinu ústní s cílem dodržet čistotu sliznic (čistění zubů měkkým kartáčkem, výplachy dutiny ústní např. šalvějí a jinými dostupnými přípravky). Analgetická podpůrná léčba jak lokální tak celková je zde rovněž na místě (4, 11).

Nádory v oblasti hrudníku (např. nádory plic, jícnu) jsou nejčastěji provázeny obtížným polykáním a pozdními komplikacemi jako např. stenózy, píštěle apod. Může se také objevit poškození sliznice jícnu, což způsobí obtížný příjem potravy. Také je nutno upravit stravu na kašovitou, popřípadě tekutou a zvážit dle celkového stavu nemocného jeho zajištění perkutánní endoskopickou gastrostomii. Analgetická a antiedematózní léčba má zde také své místo (4, 11).

Radioterapie maligních nádorů břicha a pánve se zpočátku projevuje zažívacími potížemi na podkladě zánětu žaludku a střev a to nauzeou, zvracením a průjmem. Tento stav může vyústit do chronického stadia, což z pohledu malnutrice představuje závažný

problém. Mohou se objevit i poruchy střevní pasáže a snížené vstřebávání jednotlivých živin ve střevech (4).

Ze základních všeobecných postupů jak ovlivnit nutriční stav onkologicky nemocných při léčbě radioterapií platí totéž jako u léčby chemoterapií – uvedeno výše. Podrobné intervence jsou probrány v kapitole 1.2.5.

#### 1.2.4 Vyšetření nutričního stavu v onkologii

Nejnápudnějším anamnestickým údajem u onkologického onemocnění je úbytek tělesné hmotnosti. V případě poklesu hmotnosti hovoříme o malnutrici. Nádorová malnutrice je charakterizována anorexií, změnami vnímání chuti jídla, sníženým příjmem potravy, ztrátou tělesné hmotnosti a celkovou psychickou a fyzickou slabostí. Malnutrice bývá umocňována poruchami příjmu potravy v souvislosti s chemoterapií, radioterapií, operačními výkony, nebo i dalšími komplikacemi pocházejícími z trávicího traktu. Její plně vyjádřený obraz je také znám jako nádorová kachexie (3, 12).

Obraz **nádorové kachexie** je charakterizován nápadnou vyhublostí se ztrátou svalstva i podkožního tuku se zachováním bílkovin. Tato situace je terapeuticky obtížně zvládnutelná i přesto, že je dnes k dispozici enterální i parenterální nutriční podpora. Rozlišujeme malnutrici typu tzv. **marasmus**, který vzniká neplnohodnotným příjmem energie a proteinu, adaptační mechanismy jsou zachovány, zpomaluje se metabolismus, spotřebovávají se podkožní zásoby tuku a **kwashiorkor**, neboli proteinovou malnutrici. Kwashiorkor se vyznačuje především deficitem proteinů, který je způsoben stresovým hladověním s výrazným katabolismem, rozvoj je velmi rychlý z důvodu neschopnosti organismu efektivně využívat sacharidy a lipidy. Tím dochází k čerpání ze zásob nemocného z proteinů plazmatických, viscerálních a svalových, tuková zásoba zůstává nezměněna, nemocný působí dojmem dobře živého i v situaci, kdy je těžkou podvýživou vitálně ohrožen, podrobněji uvedeno viz Příloha C. Pro onkologicky nemocné je typická proteino-kalorická malnutrice (1, 3, 4).

Správné a včasné vyšetření nutričního stavu má za cíl předcházet vzniku malnutrice, vyhledávat nemocné, kteří jsou ohroženi rozvojem malnutrice, nebo se již ve špatném

stavu výživy nacházejí a opakovanými vyšetřeními nutričního stavu umožnit sledování nemocných a včasné zhodnotit účinnost podávané nutriční podpory (4).

Objektivní zhodnocení stavu výživy se opírá o řadu anamnestických údajů, laboratorních a klinických dat, která jsou běžně dostupná v klinické praxi, neboť v současné době není k dispozici jednotná definice nutričního stavu, ani parametr pro hodnocení stavu výživy (3, 4).

#### **Rizika vzniku malnutrice:**

- výpadek příjmu stravy trvající déle než 7 dní,
- zvýšená energetická potřeba nemocného,
- nemožnost přijímat plnohodnotnou stravu jak co do kvality tak i množství,
- nemocný je po chirurgickém zákroku,
- chronicky nemocný,
- ztráta hmotnosti je větší než 5 % v průběhu 1 měsíce,
- ztráta hmotnosti je větší než 10 % v průběhu 6 měsíců,
- ztráta hmotnosti je větší než 20 % z celkové odpovídající hmotnosti (3).

#### **Základem diagnostiky poruchy výživy je:**

- **nutriční anamnéza.** V anamnéze se zaměřuje na hmotnost a její změny v poslední době, na frekvenci příjmu potravy za den, zda se toto množství změnilo v poslední době, zažívací obtíže související s příjmem potravy či vstřebáváním živin, změny chuti k jídlu, odhaduje se množství přijímané stravy, zaznamenávají se údaje o stravovacích zvyklostech, dietě, nesnášenlivosti některých potravin, pitném režimu, údaje o únavě, fyzické aktivitě, lécích a používaných nutričních doplňcích,

- **celkové vyšetření,** hodnotí se zásoby tělesného tuku a bílkovin. Větší ztráty se zjišťují palpací kožní řasy nad tricepssem (trojhlavým pažním svalem) ukazováčkem a palcem ruky, kterou se vyšetřuje uprostřed paže na její zadní straně. Bílkovinný stav se dá usoudit podle pohledu a pohmatu různých svalových skupin, hlavně na pletenci ramenním, paži a přední straně steh. Svalstvo atrofuje nejen při poruše výživy, ale také při tělesné nečinnosti. V klinické praxi je důležité rozpoznat, o jaké stadium malnutrice se jedná, k tomu slouží **antropometrické měřicí metody**. Základem antropometrického měření jsou parametry jako tělesná hmotnost (nejlépe ve spodním

prádle a ráno na lačno) a výška (ve stoji spatném, s rovným a přímým držením hlavy). Zejména vývoj hmotnosti za poslední týdny až měsíce je důležitý, za významné se považuje ztráta přesahující 10 % výchozí hmotnosti za období posledních 6 měsíců a pokud ztráta nadále pokračuje. Tělesná hmotnost se také hodnotí ve vztahu k výšce nemocného v podobě tzv. **indexu tělesné hmotnosti** (hmotnost v kg/m čtverečními výšky), používá se často anglický výraz jako Body mass index (BMI) - viz Příloha D. K přesnějšímu posouzení stavu tukových zásob, se používá **měření kožních řas** – viz Příloha E, až 50% celkových zásob tuku se nachází v podkožní tkáni. Měření kožní řasy se provádí pomocí kaliperu, nejčastěji v oblasti trojhlavého svalu horní končetiny. Nutné je dbát na to, aby se měření provádělo na nedominantní končetině u stojícího či sedícího nemocného, končetina má být volně svěšená, měří se na zadní straně ve střední části, stisk kalibrem by měl trvat 3-5 sekund, každé měření by se mělo třikrát po sobě opakovat, za výsledek se pak považuje průměrná hodnota z těchto tří měření. Měření kožní řasy má také své nevýhody, neboť nelze postihnout akutní změny. Výpovědní hodnota se významně snižuje u obézních i u nemocných s podváhou. Mezi další antropometrické metody se řadí také měření tělesných obvodů pomocí měřítka,

**-klinické hodnocení fyziologických funkcí**, nemocní mohou udávat únavu, snížení výkonnosti, svalovou slabost, sníženou toleranci fyzické námahy, nehojící se drobná poranění. Při hodnocení fyziologických funkcí se zjišťuje svalová síla dle stisku prstů ruky. Přesněji se pak svalová síla hodnotí pomocí měření dynamometrem,

**-laboratorní vyšetření**, k tomuto je nutno uvést, že neexistuje jediná, výlučná laboratorní hodnota k určení stupně malnutrice. Vždy je nutno brát v potaz konkrétní klinickou situaci daného nemocného se všemi aspekty. V laboratorním vyšetření se mimo jiného v krvi zjišťuje zejména koncentrace albuminu (protein vytvořená jaterními buňkami, má transportní funkci a udržuje onkotický tlak v plazmě), transferinu (protein ze skupiny beta-1-globulinů, transportní protein, jehož hlavní funkcí je transport železa i jiných stopových prvků) a prealbuminu (je rovněž jako albumin vytvořen v jaterních buňkách, jedná se o transportní protein hormonů štítné žlázy). Tyto proteiny se označují jako vnitřní nutriční proteiny. Rychlost jejich snížení se odvíjí od poločasu rozpadu (albumin 20 dnů, transferin 7 dní, prealbumin 2 dny). Snížená koncentrace albuminu poukazuje na horší prognózu nemocného nezávisle na typu onemocnění, z tohoto důvodu pokles albuminu v krvi je z hlediska prognózy index stanovující riziko komplikací nemocného. Albumin však může být snížen i u některých jiných onemocnění (např. jaterní selhávání, krvácení a jiné), proto je užitečné sledovat i



některé jiné bílkoviny, jako např. výše zmíněný prealbumin. V laboratorních hodnotách krve se také může objevit pokles hladiny celkové bílkoviny, retinolu, cholesterolu a triacylglycerolů, počet lymfocytů, kreatinin a podobně. V množství moči za 24 hodin se pak také hodnotí odpadní produkty organismu (stopové prvky, dusík, kreatinin, apod.),

**-prognostické nutriční indexy**, znamená možnost posouzení nemocného z různého pohledu možných rizik, například před chirurgickým výkonem, dle různých nutričních indexů. Cílem je vytipovat rizikové nemocné, nemůže však nahradit rozhodování lékaře, který musí vycházet z celkového aktuálního klinického stavu nemocného. Mohou se používat některé z těchto nutričních indexů, např. Nutritional Risk Index (NRI), Prognostic Inflammatory and Nutritional Index (PINI), Prognostic Nutritional Index (PNI) a jiné. Tyto nutriční indexy vycházejí z různých laboratorních hodnot a antropometrických dat nemocného a dosazují se do různých vzorců. V neposlední řadě se v České republice požívá Nutriční rizikový screening, který vypracovala pracovní skupina pro standardy nutriční péče. Jedná se o manuál, který hodnotí jak nutriční stav nemocného, tak možná rizika vzniku malnutrice, blíže popsán viz Příloha F,

**-subjektivní globální hodnocení nutričního stavu.** Jelikož nutriční stav nemocného může být hodnocen dle několika ukazatelů, ale žádný z nich doposud není zcela specifický pro poruchy výživy, vypracovala se metoda klinického testování tzv. subjektivní globální hodnocení nutričního stavu (SGA). Jedná se o cílený dotazník, který hodnotí jak klinická tak anamnestická data současně. Dle toho je možné nemocného ihned bez znalosti laboratorních hodnot zařadit podle stavu výživy a stupně malnutrice do jedné ze tří stanovených skupin (A – dobře živení, bez přítomnosti malnutrice, B – střední stupeň malnutrice, ztráta 5 – 10 % tělesné hmotnosti za poslední měsíc, C – těžká malnutrice, ztráta větší než 10 % za poslední měsíc).

Z těchto všech výše popsaných ukazatelů hodnocení malnutrice vyplývá, že nutriční stav nemocného můžeme hodnotit podle mnoha jednotlivých kritérií, ale žádné z nich není zcela specifické pro poruchy výživy, což znamená, že se musí tento stav hodnotit z více faktorů současně (4).

### 1.2.5 Nutriční podpora

Nutriční podpora je nedílnou součástí komplexní léčby onkologicky nemocných, a to zejména v období, které předchází intenzivní onkologické léčbě (chirurgické, chemoterapií, radioterapií), stejně tak jako i v období po léčbě. Je významnou a účinnou prevencí výskytu některých možných komplikací a také významnou složkou udržení kvality života. Malnutrice není nevyhnutelným důsledkem maligního nádoru. Na jejím vývoji se také významné podílí již výše zmíněná onkologická léčba. U nemocných s již rozvinutou nádorovou kachexií je však samotná nutriční podpora neúčinná, proto se musí pozornost soustředit na časnou fázi vývoje malnutrice. Cílem nutriční podpory je získání a udržení optimální tělesné hmotnosti, úprava nutričního úbytku, zlepšení tolerance léčby a minimalizace jejich vedlejších účinků, celkové zvýšení kvality života a imunitního systému (3, 5, 12).

Ze sledovaných parametrů, které významně ovlivňují zahájení podávání umělé nutrice, se uvádí pokles tělesné hmotnosti o více než 10 % za tři měsíce, nebo pokles tělesné hmotnosti o více než 0,5 kg za týden či pokles koncentrace albuminu po 35 g/l, prealbuminu po 0,2 g/l a transferinu pod 2 g/l. Jelikož onkologicky nemocný je především ohrožen proteino-energetickou malnutricí, je nutné udržet příjem energie v rozmezí 30 – 40 kcal/kg na 1 kg hmotnosti z důvodu její stabilizace. Přívod glukózy se doporučuje do celkového množství 250 g na 70 kg tělesné hmotnosti za 24 hodin (3,5 g/kg/den). Lipidy by měly tvořit 30 – 50 % celkového množství nebílkovinné energie. Příjem proteinů se zvyšuje v závislosti na snášenlivosti nemocného, doporučená dávka je zhruba 1,5 – 2 g/kg na 24 hodin, pokud má nemocný zhoršenou toleranci masa a masných výrobků, je nutné zvolit jiný zdroj proteinů. V neposlední řadě je nutné dbát na odpovídající příjem tekutin – 50 ml/kg (3).

Typ výživy volíme dle příčiny malnutrice a plánu základní léčby s ohledem na určení závažnosti malnutrice a možnosti využití jednotlivých přístupových cest. Dle aktuální klinické situace následuje odpovídající nutriční podpora optimální přístupovou cestou. I přesto, že je dnes na trhu k dostání široká nabídka nejrůznějších typu diet i forem podání nutriční podpory, měla by se, pokud to alespoň trochu klinický stav dovoluje, preferovat nutriční podpora podávaná ústy, neboť perorální příjem potravy

je nejpřirozenější příjem potravy. Způsob přijímání tekuté výživy perorálně se nazývá **sipping**. Sipping znamená podávání speciálně nutričně vyvážené tekuté výživy v podobě koktejlů ústy, většinou se popíjí po malých dávkách přes přiloženou slánku. Nutriční podpora v podobě sipping je velmi výhodná jako doplňková výživa při nutnosti zvýšit příjem stravy perorálně. Na našem trhu existuje mnoho komerčně vyráběných druhů s různými příchutěmi – viz Příloha G. Velkou roli zde také sehrává poskytnutá dietní rada, v nutriční podpoře má svůj neopomenutelný význam. Nemocný by měl vědět, že **k základním dietním zásadám při perorálním příjmu patří:**

- upravit konzistence stravy dle převažujících obtíží,
- jíst po malých porcích 6 – 8 krát denně,
- v období podávání chemoterapie nenutit oblíbená jídla,
- omezit intenzivní vůně,
- vyzkoušet chlazené potraviny a nápoje,
- přijímat potraviny s větší energetickou hodnotou, včetně lipidů (rostlinných),
- nepít při jídle,
- podávat pankreatické a jiné enzymy při poruchách trávení,
- jíst v klidu, vsedě, pomalu, ve společnosti blízkých,
- dodržovat atraktivní úpravu jídla a prostředí,
- udržovat pravidelnou fyzickou aktivitu dle stavu a možností nemocného,
- vyloučit fyzickou přítomnost nemocného, pokud je to alespoň trochu možné z kuchyně při přípravě jídla,
- omezit imunologicky rizikovější potraviny,
- pro přípravu masa volit různá, ale neostrá koření,
- pokud není možné přijímat ovoce a zeleninu, zařadit alespoň pití čerstvých, ovocných a zeleninových šťáv (3, 12).

**V průběhu léčby i po ní mohou nastat některé z následujících komplikací:**

**Nauzea náhlá** – doporučuje se pomalý příjem tekutin po doušcích nebo slánkou.

**Nauzea déle trvajíc** – přibližně 30 minut před jídlem potravy podávat antiemetika, pomalý příjem potravy. Je dobré se vyvarovat přijímání jídla dvě hodiny před podáváním chemoterapie, omezit tučná jídla, aromatická, sladká jídla, po jídle volit polohu v polosedě, neuléhat ihned po jídle, tekutiny přijímat až s odstupem ½ hodiny po jídle. Před opuštěním lůžka ráno je vhodné podat sušenku, piškot nebo suchar. Úlevou mohou být relaxační cvičení.

**Zvracení** – v případě opakovaného zvracení přerušit na krátkou dobu příjem jídla i tekutin, jíst pomalu, po menších porcích, úlevu může přinést pravidelné dýchání, uvolňující cvičení, užít vhodné léky proti zvracení předepsané lékařem.

**Xerostomie** – neboli suchost v ústech zejména při a po léčbě radioterapií v oblasti hlavy a krku, doporučuje se důkladné rozžvýkání potravy, používání žvýkaček bez cukru či tvrdší bonbón, popíjení malého množství vody v průběhu jídla, omezit suchá a velmi kořeněná jídla, zařadit do jídelníčku jídla s vyšším obsahem vody jako masové šťávy, omáčky, kompoty, jogurt, tvaroh, apod. Kyselá jídla zvyšují tvorbu slin, nejsou však vhodná u současně se vyskytujícími bolestmi v dutině ústní, důkladná hygiena v dutině ústní a farmakologická intervence.

**Změna chuti** – do jídelníčku zařadit méně používaná koření jako je např. tymián, oregano, zvýšit péči o chrup a dutinu ústní, doporučuje se před každým jídlem vyčistění zubů, zajistit příjem proteinů (např. vejce, sýry, maso, mléko, smetana, ryba), vyzkoušet zmrzlinu, chlazené koktejly a ovoce se smetanou.

**Odynofagie** – neboli bolest v ústech a při polykání, doporučuje se volit menší a častější porce v průběhu dne, zmrzlina s ovocem, jogurty, koktejly, omelety se zavařeninou, kaše, polévky, omáčky, příjem tekutin slámkou, vyhýbat se příjmu horké stravy, citrusových plodů a šťáv, doporučuje se měkký kartáček pro čištění zubů a provádění výplachu dutiny ústní znečitlivujícími a dezinfekčními přípravky k tomuto určenými.

**Průjem** – dodržovat dostatečný příjem tekutin, alespoň přibližně 3 litry denně s obsahem minerálů, tekutiny přijímat často a po malých množstvích, podávat potraviny bohaté na draslík (např. meruňky, banány, kompoty), bohaté na sodík (např. kuřecí vývar, brambory), omezit příjem perlivých tekutin, neměnit náhle polohu těla z lehu do stoje, omezit či vyloučit příjem kávy, mastných jídel, uzenin, luštěnin, nadýmavé zeleniny, kyselého ovoce, celozrnného pečiva, smažených tučných jídel, ostrého koření, ovoce by mělo být zralé a nenadýmavé (např. strouhaná jablka, zralý banán, strouhaná mrkev), z pečiva volit bílé pečivo, starší chléb, nevhodný je plísňový a zrající sýr.

**Zácpa** – zvýšit příjem tekutin a dbát na jeho pravidelnost, dle možnosti a stavu dostatek pohybu, zvýšit příjem vlákniny (např. ovoce se slupkou, syrová zelenina, ovesné vločky), ½ hodiny před pravidelným vyprazdňováním vypít teplý nápoj.

**Anorexie** – zpravidla se nechutenství dostavuje u prvního jídla v průběhu dne. Omezit pobyt při přípravě jídla v kuchyni, podávat malé porce, volit lehce stravitelná jídla s nízkým obsahem tuků, nezanedbávat dostatečný příjem tekutin, měnit čas podávání

jídla, upřednostňovat formu potravy, která je pro nemocného více přijatelná, chlazený sipping.

**Nemocní se sníženou imunitní odpovědí** – například při léčbě chemoterapií či radioterapií platí zákaz příjmu potravin s plísní, a to i s plísní ušlechtilou, podávat dokonalé umytou zeleninu a ovoce, nejlépe čerstvě oloupanou, dodržovat příjem potravy s nízkou kontaminací mikroorganismy (čerstvě připravené, neohřívané, přechovávané zabalené v mikrotenových sáčcích), zvýšit nutnost dodržování osobní hygieny jak po požití WC, tak po návratu z veřejných prostor apod., nepřijímat tekutiny z nekontrolovaných zdrojů, tepelně nedostatečně připravené maso, zeleninu konzervovanou kvašením, ovoce a zeleninu, kterou nelze dostatečně umýt či oloupat, uzeniny, sekanou, syrové a marinované ryby, apod. (3, 13).

Není-li možné vzhledem k základnímu typu onemocnění či z jiných příčin splnit perorální příjem potravy, volí se enterální nebo parenterální příjem potravy (3, 4).

**Enterální příjem potravy** – v případě nemožnosti perorálního příjmu, či v případě nutnosti zvýšení příjmu nutričních substrátů do trávicího traktu, je enterální výživa nejbližší fyziologickému podání. Speciální výživu je možné podávat prostřednictvím **nosní výživové sondy**, která je zaváděna nosním průchodem přes nosohltan a jícnem do žaludku, případně dále do dvanáctníku. Tímto způsobem je však možný příjem potravy pouze krátkodobě (4 – 6 týdnů) a pouze za hospitalizace. V dnešní době se pro dlouhodobé zajištění nemocného volí častěji **perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG)** – přes břišní stěnu se pod endoskopickou kontrolou zavádí tenký speciální set se sondou přímo do žaludku, sonda pak slouží k podávání speciální výživy a zabraňuje jejímu úniku mimo žaludek. Jeden otvor sondy pak ústí na kůži břicha nemocného a druhý v jeho žaludku. Používání této metody není nijak časově limitováno. V případě zlepšení nemocného se sonda odstraní a místo vpichu se do 10 – 12 hodin zcela zatáhne. Výživu je možno do PEGu podávat dávkovaně v jednotlivých časových odstupech. Dalším možným způsobem podávání výživy je **perkutánní endoskopická jejunostomie (PEJ)** – metoda stejná jako u PEGu, rozdíl v zavádění je pouze v tom, že konec sondy neústí do žaludku, ale do tenkého střeva. Tato metoda se používá pouze v případě, není-li možná aplikace výživy přímo do žaludku, např. při úplném odstranění žaludku, či ochabnutí žaludeční stěny, apod. Strava musí být podávána průběžně, není možné dávkové podávání jako u PEGu. Také nároky na bezinfekčnost a hygienickou

péči jsou mnohem vyšší než u PEGu. U všech těchto metod je i nadále vhodné přijímat stravu i perorálně, pokud to celkový stav nemocného dovolí. Pokud perorální příjem je zcela vyloučen, speciálně komerčně vyráběna výživa pro tato podání (PEG, PEJ), zajišťuje optimální přísun živin pohodlnou a diskrétní cestou, která zásadním způsobem nenaruší dosavadní kvalitu života nemocného (3, 5, 14, 15).

Kontraindikací podání enterální výživy je výrazné zvracení, farmakologicky neovlivnitelný dávivý reflex, mechanický a paralytický ileus, náhle příhody břišní, výrazné stenózy zažívacího traktu, akutní zánět slinivky břišní, krvácení do zažívacího traktu, šokové stavy, perforace zažívacího traktu, výrazné poruchy trávení a vstřebávání, popřípadě netolerance jednotlivých složek výživy a jiné závažné důvody (3).

Po zahájení enterální nutriční podpory je nutné monitorovat aktuální klinický stav, včetně laboratorních hodnot nemocného (3).

Časné komplikace enterální výživy v případě zavedené nosní výživové sondy mohou nastat, pokud se sonda zavede omylem do dýchacích cest. Při pozdních komplikacích se mohou objevit otlaky a poškození sliznic nosohltanu a trávicí trubice. U nemocných s výživovou nosní sondou, PEG či PEJ je nutné rovněž dbát na správnou konzistenci a proplachování vhodnou tekutinou, aby nedošlo k jejich ucpaní. I z toho důvodu se již zcela ustoupilo od podávání mixované domácí stravy, nyní se již podává pouze speciální komerčně vyrobená výživa. V případě dlouhodobého podávání se mohou také vyskytnout různé metabolické komplikace, např. hypokalemie, hypofosfatemie, deficit hořčiku, apod. (3, 5, 14).

**Parenterální příjem potravy** – jedná se o umělou výživu, která zcela obchází zažívací ústrojí. Podává se přímo do krevního řečiště, buď do periferní, nebo centrální žíly, záleží na složení a koncentraci podávané výživy. Do periferní žíly se smí nemocnému podávat výživa do hodnoty celkové osmolality 900 mosmol/kg (např. glukóza do 10 %, aminokyseliny do 80) a nesmí být podávána dlouhodobě, výživa vyšší osmolarity se pak podává do žíly centrální. Parenterální výživa může být pro nemocného úplnou nebo doplňkovou, krátkodobou či dlouhodobou. Z důvodu, že parenterální výživa zcela obchází zažívací ústrojí, musí být farmakologicky sterilně

připravená. Roztoky výživy nahrazují základní složky potravy, které jsou ve výživě běžné – sacharidy, proteiny, lipidy, stopové prvky, minerální látky a vitaminy. Nepodávají se však v této podobě, ale jako roztoky glukózy, lipidové emulze a roztoky aminokyselin (3, 5).

Vlastní způsob podání se rozlišuje dle stavebnicového uspořádání v závislosti na typu podpůrné léčby. První typ se nazývá multi-bottle, z více láhví se výsledná směs slévá do jedné kanyly, která ústí do cévy nemocného. Druhý typ, dnes nejčastěji používán, se nazývá all in one, což v překladu znamená vše v jednom. V jednom vaku jsou smíchané všechny potřebné složky výživy, které se následně z jednoho vaku podávají nemocnému do cévy. Tímto se snižuje riziko vstupu infekce z důvodů minimální manipulace. Vak kape 24 hodin, prostřednictvím infuzní pumpy (3, 5).

Parenterální výživa je plně indikována v případě, kdy nemocný není schopen z jakéhokoli důvodu přijímat výživu perorálně či enterálně. Jedná se o nemocné, kteří jsou malnutrici ohroženi ať už léčbou chirurgickou, nebo tumorem samotným, který způsobuje anatomickou překážku v trávicím ústrojí, či způsobuje zvýšení energetického výdeje nemocného, např. u nádorů slinivky břišní, nebo když nemocní mají přítomné komplikace způsobené radioterapií či chemoterapií, např. bolestivé ulcerace, těžké nechutenství, apod. (3, 5, 15).

#### **Nutriční podpora v terminálním stadiu onkologického onemocnění:**

Zachování kvality života hraje hlavní roli v rozhodování různých typů výživy u onkologicky nemocného. Upřednostňuje se samozřejmě perorální příjem stravy, pokud ten již není možný, přichází na řadu sipping, buď komerčně vyráběných přípravků, nebo také individuálně připravených na bázi mléka, např. koktejly a jiné. Enterální výživa sondou se volí tehdy, kdy již není možné zajistit perorální příjem potravy a parenterální výživa je vzhledem k celkovému stavu spíše kontraindikována i s ohledem na imunologickou funkci střeva. Přání plně informovaného onkologicky nemocného nepřijímat jakoukoliv nutriční výživu a nutriční podporu, stejně tak jako stavy spojené s významným zhoršením kvality života, či s prognózou přežití několika hodin, jsou kontraindikací k podávání výživy a nutriční podpory. I za tohoto stavu se však nemocnému musí zajistit odpovídající hydratace organismu a léčba bolesti, včetně ostatních bio-psycho-sociálně-spirituálních potřeb (3, 4).

## 2 Edukace

Světová zdravotnická organizace (WHO) v koncepci dokumentu zdraví pro 21. století potvrzuje, že všeobecné sestry a porodní asistentky představují potenciální a nejdůležitější přínos do oblasti zdraví jednotlivců i skupin. Společným základem ošetrovatelství je holistický přístup k jedinci, poskytování ošetrovatelské péče ve zdraví i nemoci, podpora, udržení a navrácení zdraví. Edukace v ošetrovatelství je aplikovaný obor ošetrovatelství, který se zabývá výchovou a vzděláváním zdravé i nemocné populace. Efektivní edukace tak může vyvolat změny v oblasti vědomosti, poznatků, jejich pochopení v souvislostech a následně pak ovlivňovat hodnotový systém. Důležitou funkci edukace je pomoci jednotlivcům i skupinám získat potřebné zručnosti, změnu konání a změnu životního stylu. S rozvojem možnosti léčby a péče o nemocné jak po stránce lékařské, ošetrovatelské i rehabilitační, nutí pracovníky ve zdravotnictví seznamovat se s novými přístupy a rovněž s nimi seznamovat nemocné či zdravé jedince. Edukační činnost patří mezi žádoucí aktivity moderního ošetrovatelství. S edukací ke zdraví by se mělo začínat již od dětství prostřednictvím výchovy jak vlastními vzory, tak zdravou výchovou. Celou řadu chronických onemocnění lze ovlivnit správnou a účinnou edukací. Edukace je pokládána za jednu z hlavních funkcí ošetrovatelství (16).

### 2.1 Vysvětlení pojmů

**Edukace** znamená vést vpřed, vychovávat. Je odvozen z latinského slova educio, educare. Lze ho také definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho hodnotových a vztahových postojích, vědomostech, návycích a dovednostech. Edukace znamená výchovu a vzdělávání jedince (16, 17).

**Vzdělávání** je proces, který u jedince rozvíjí jeho vědomosti, návyky, schopnosti a návyky. Výsledným efektem je vzdělanost, vzdělání, kvalifikace.



**Vzdělanost** odráží celkovou úroveň vzdělání v určité sociální skupině, státě, či národě. Tento pojem v sobě zahrnuje také úroveň vědy, techniky, medicíny, ošetrovatelství a podobně (17).

**Edukační proces** je činnost lidí, dochází při ní k učení, a to buď záměrně, nebo nezáměrně. Tento proces probíhá od prenatálního života až do smrti. Příkladem edukačního procesu může být osvojení si mateřského jazyka (17).

**Edukant** je ten kdo se učí, bez rozdílu věku a prostředí, ve kterém daná edukace probíhá. Ve zdravotnickém prostředí bývá nejčastějším edukantem buď zdravý, nebo nemocný. Edukant je vždy individuální osobnost se svými všemi vlastnostmi (17).

**Edukátor** je ten kdo učí. Ve zdravotnictví to nejčastěji bývá lékař, všeobecná sestra, porodní asistentka, nutriční terapeut, apod. (17).

**Edukační konstrukty** jsou např. plány, předpisy, zákony, edukační standardy, edukační materiály, edukační metody, pomůcky, to vše ovlivňuje kvalitu celého edukačního procesu (17).

**Edukační prostředí** je dané místo, ve kterém probíhá edukace. Edukační prostředí ovlivňuje mnoho oblastí jako je např. barva místnosti, světlo, nábytek, zvuk, a jiné (17).

**Edukace ve zdravotnictví** by měla přispívat k předcházení nemoci tzv. primární prevence, k udržení nebo navrácení zdraví tzv. sekundární prevence, či přispět ke zkvalitnění života jedince tzv. terciální prevence (17).

**Edukaci dělíme** na základní – předávají se nové vědomosti, edukant je motivován ke změně hodnotového žebříčku i postojů, reedukační – neboli pokračující, rozvíjející, navazuje se na předchozí vědomosti a nadále se tyto vědomosti rozvíjejí a napravují, komplexní - v určitých etapách se předávají ucelené vědomosti, dovednosti a postoje ve zdraví prospěšných opatřeních, např. v kurzech (16, 17).

## 2.2 Druhy edukace

Edukace ve zdravotnictví se člení na edukaci primární, sekundární a terciální:

- **primární edukace**, je zaměřena na zdravé jedince či skupiny, jejímž úkolem je předcházení vzniku zdravotních problémů či nemocí. Rovněž je i zaměřena na zlepšení zdravotního stavu, který by měl za následek celkové zlepšení kvality života,
- **sekundární edukace**, významnou roli hraje v případě vzniku nemoci, kdy se může spolupodílet na odvrácení přechodu nemoci do chronického či nezvratného stádia onemocnění a přispět tak k obnovení zdraví. Zakládá se na edukaci nemocného o jeho stavu a způsobu, jak nemoci čelit a vyrovnávat se možnými nežádoucími účinky léčby,
- **terciální edukace**, zaměřuje se na lidi, kteří jsou dlouhodobě invalidní či nemohou být zcela vyléčeni. Má za úkol edukovat takto postižené a jejich blízké jak co možná nejlépe a nejefektivněji zlepšit kvalitu jejich života a odvrátit možnost vzniku dalších komplikací (16, 17).

**Edukaci je možno pojmut z různých oblastí přístupu** a to **medicínského** (cílem je zabránit vzniku nemoci, zahrnuje medicínskou intervenci za účelem prevence nebo zmírnění nemoci), **behaviorálního** (cílem je změnit postoj a chování lidí tak, aby přijala zdravý životní styl), **vzdělávacího** (klade si za cíl poskytnout vhodné informace k tomu, aby lidé byli dostatečně poučeni dříve, než učiní rozhodnutí a rozhodovali se tak o svém chování svobodně), **výchovou kontrolovanou vychovávanými** (usiluje, aby si lidé sami určili v čem se chtějí edukovat, v jaké oblasti, dle svých vlastních zájmů a přesvědčení, zájmovou oblast si tak určují sami a ne prostřednictvím edukátora), **sociálního** (cílem je edukací změnit podmínky natolik, aby umožňovaly volbu zdravějšího způsobu života v celé společnosti, a to na úrovni jak politické tak sociální, jenž má významný společenský dopad na zdravý způsob života celé populace), (16, 17).

## 2.3 Osobnost edukátora

Zdravotník v roli edukátora zastává roli poskytovatele vědomostí a zkušeností, také je poradcem a podporovatelem edukanta. V edukačním procesu je koordinátorem celé edukace (17).

Pro úspěšné vykonávání edukace by měl mít edukátor mnoho předpokladů, jak osobních, tak profesních. Mezi nejdůležitější osobní předpoklady patří předpoklady charakterové (např. důslednost, tolerance, trpělivost, svědomitost, zodpovědnost), předpoklady intelektové (např. operativní řešení problému, zhodnocení edukačních potřeb), předpoklady senzomotorické (např. zručnost), sociální předpoklady (např. umění komunikace jak verbální tak nonverbální, pozitivní vztah k lidem, sociální citění). Nemůže chybět empatie a ochota pomáhat. Mezi profesními předpoklady pak je nutné mít odborné teoretické znalosti a dovednosti všeobecně z oblasti ošetrovatelské, lékařské, pedagogické i jiných sociálních, také praktické dovednosti a zkušenosti (16, 17, 18).

Sebereflexe (hodnocení sebe sama) edukátora vede ke zkvalitnění jeho práce. Jedná se o nastavení zrcadla sobě samému, což vyžaduje osobnostní zralost a upřímnost. Sebereflexe nemusí být vždy příjemná, ale rozhodně vede k vyvarování se chyb v budoucnosti (17).

Edukační role všeobecné sestry spočívají v mnohostranném zaměření na utváření a formování uvědomělého a zodpovědného chování a konání jedince i skupiny v zájmu podpory zachování a obnovení zdraví (16, 17).

## 2.4 Komunikace v edukačním procesu

Komunikace je nedílnou součástí edukace. V edukačním procesu patří do sociální komunikace. Mezi komunikací a efektivitou edukačního procesu je úzký vztah, edukátor by proto měl mít nejen komunikační znalosti, ale i dovednosti. Komunikační proces probíhá v určité sociální situaci. V průběhu komunikace může dojít ke zkreslení informací, např. nedostatek koncentrace edukanta, nebo únava či bolest, apod. Komunikaci nejčastěji dělíme na verbální – vyjadřování pomocí slov a symbolů a nonverbální – vyjadřování beze slov, zpravidla na neuvědomělé úrovni (17, 19).

## 2.5 Učení

Pro správné realizování edukace je nutné znát základní mechanismy učení a jeho zákonitosti (17).

Učení jako pojem je mnoha autory různě definován. Učení je univerzální jev a mění se v závislosti na vývoji organismu. Schopnost učit se je vrozená a souvisí se zvládnutým mechanismem řeči a paměti. V Maslowově hierarchii potřeb je pak kognitivní potřeba, tedy potřeba učit se, zařazena mezi vyšší potřeby, tzv. metapotřeby, neboli potřeby růstu, které vyjadřují seberealizaci osoby. V širším slova smyslu se učení dá chápat jako proces, v němž organismus získává individuální zkušenosti, učí se přizpůsobovat novým životním podmínkám, učí se různým novým formám chování. K nejjednodušším druhům učení patří podmiňování, které je základem pro vyšší formy učení. Dalším druhem učení je učení senzomotorické, kterým se získávají předpoklady pro vykonávání činností. Výsledkem senzomotorického učení je získání senzomotorické dovednosti, jako např. plavání, hraní na hudební nástroj, jízda na kole, apod. Mezi druhy učení se také řadí učení verbální, jehož výsledkem je vědomost (16, 17).

Učení ovlivňuje řada faktorů, mezi nejvýznamnější patří motivace, což je souhrn faktorů, které jedince nutí k určité aktivitě. Motivace může být vnitřní (jedinec sám cítí potřebu se edukovat, má na tom vlastní zájem) a vnější (což je působení edukátora, vzbuzení zájmu jednotlivce o učení). Schopnost učit se ovlivňuje také osobnost

samotného edukanta, jeho možnosti jak fyziologické tak psychické i sociální. Podstatná v procesu učení je také zpětná vazba. Edukátor by ve své činnosti měl co nejvíce využívat pozitivní zpětnou vazbu (pochvala, odměna). Učení také ovlivňuje rozsah dané látky a způsob opakování. Nejlépe se většinou pamatuje konec a začátek studované látky. Při opakování je dobré soustředit se na klíčové pojmy a vztahy mezi jednotlivými složkami a postupovat od látky staré k nové (17).

## 2.6 Edukační proces

Edukační proces je jakákoliv činnost, při níž edukátor vyučuje a edukant se učí. Důležitou součástí edukačního procesu je učení – viz výše, bez něj by nebylo možné hovořit o edukačním procesu. Celý edukační proces je realizován edukátorem a edukantem, jejich vzájemným působením, které se zaměřuje na osobnost edukanta, jeho hodnoty, postoje, zájmy a názory. Jeho realizace probíhá systematicky, racionálně metodami plánování a poskytování péče o edukanta. Cílem edukačního procesu je zhodnotit zdravotní stav edukanta, skutečné i potencionální problémy péče o zdraví a stanovit plány na zhodnocení potřeb (16, 17).

**Determinanty edukačního procesu**, determinantou rozumíme rozhodující, určující faktor, determinace je rozhodující působení něčeho na něco. V edukačním procesu se posuzují tyto rozhodující determinanty:

- **u edukanta**, posuzuje se oblast **fyziická** (jako je věk, pohlaví, aktuální zdravotní stav, apod.), **kognitivní** neboli smyslová (inteligence, schopnost a styl učení, apod.), **afektivní** (motivace, hodnoty, potřeby, postoje, apod.), **sociální a sociokulturní** (rodinné prostředí, zaměstnání, společnost ve které se nejčastěji vyskytuje, apod.),
- **u edukátora**, posuzuje se oblast **profesní** (vzdělanost, schopnosti, zkušenosti, zodpovědnost za úspěšnost edukace, apod.), **osobní** (věk, zdravotní stav, osobní vlastnosti, charakterové vlastnosti, apod.).

Jako determinanty edukačního procesu se také hodnotí a mají rozhodující roli prostředí, ve kterém se edukace provádí, zvolené edukační metody, pomůcky, apod. (16, 18).

## **Edukační proces se skládá z pěti fází:**

- 1. Fáze posouzení**, čili počáteční pedagogická diagnostika. Jedná se o posouzení vzdělávacích potřeb edukanta, nebo také jeho rodinných příslušníků, přátel, doprovodu, apod. Edukátor v této fázi zjišťuje úroveň znalostí, dovedností, zručností, návyků a postojů, vzdělání, mentální úroveň, věk, názory na zdraví, motivaci, popřípadě překážky v učení. Zdroje informací mohou být jak primární (od edukanta samotného), nebo sekundární (od rodinných příslušníků, zdravotnické dokumentace, apod.). Informace se nejčastěji získávají prostřednictvím rozhovoru nebo pozorování (16, 17, 18, 21).
- 2. Fáze diagnostická**, neboli fáze stanovení edukační diagnózy. Edukační diagnóza je závěr, který si edukátor vytvoří na základě odpovědí a anamnestických údajů získaných od edukanta či jeho rodinných příslušníků. Pro stanovení edukačních diagnóz je možné používat NANDA taxonomii II., kde pod kódem 00126 je uvedena diagnóza Deficitní znalost. Přesně se pak specifikuje, kterých vědomostí se deficit týká. Je důležité, aby edukátor přesně specifikoval vědomosti, které edukantovi či jeho rodině a ostatním chybí (16, 17, 18, 22).
- 3. Fáze plánování**, v této fázi si edukátor stanovuje priority a cíle (očekávané výsledky) edukace, také si určuje strategie a vhodné metody edukace, její obsah, edukační pomůcky a materiály, technické vybavení a časový rámec edukace, také stanovuje organizační podmínky a posuzuje možné překážky při edukaci. Edukační cíle (očekávané výsledky) edukačního procesu jsou základními kategoriemi edukace. Představuje ideál toho, čeho má být v edukační činnosti dosaženo. Právě prostřednictvím cíle edukačního procesu se určuje výběr obsahu učiva, výběr optimálních metod, organizačních forem, materiálního zabezpečení, apod. Je důležité, aby cíle byly správně stanoveny a formulovány srozumitelně a jasně. **Dle psychických procesů edukanta se cíle dělí na kognitivní** (poznávací, zahrnují oblast vědomostí intelektu, a převažují při vzdělávání), **psychomotorické** (zručnosti, dovednosti, např. používání pomůcek, obsluhu přístrojů, tvoří zejména náplň praktických cvičení) a **cíle afektivní** (což jsou cíle postojové a výchovné, edukace se pak orientuje na

hodnotovou orientaci edukanta a jeho sociálně komunikační dovednosti, jejichž dosažení je hlavním záměrem edukace), (16, 17, 18).

4. **Fáze realizace**, v této fázi se vykonává samotná edukace a uplatňují se edukační metody a činnosti zvolené ve třetí fázi edukačního procesu – plánování. Uplatňování edukačních strategií se zaznamenává do edukačního plánu. Prvním krokem realizace by měla být **motivace** edukanta, na kterou navazuje zprostředkovávání nových informací – **expoze**. Edukátor by měl předávat potřebné informace edukantovi a ten by se měl na jejich přijímání aktivně podílet. Následně navazuje **fixace** (upevnění) informací, tzn. opakování a procvičování již sděleného. Samotná realizace edukačního procesu může probíhat individuálně, hromadně, prostřednictvím telefonického poradenství, sociální podporou, apod. Celá tato fáze realizace, její naplánované strategie, metody a činnosti by měly probíhat tak, aby se dosáhlo žádaného výsledku (16,17,18).
  
5. **Fáze vyhodnocení**, v této fázi edukátor zjišťuje, zdali dosáhl stanovených cílů a do jaké míry. Rozeznávají se různé metody vyhodnocení, např. kladení cílených otázek, kdy se zjišťují vědomosti edukanta, nebo pozorováním jeho zručností, apod. Následně se provádí zápis o edukaci (16, 17).

## 2.7 Edukační metody

Pojem metoda pochází z řeckého slova met-hodos, což doslova znamená „za cestou“ a dá se chápat jako cesta k naplnění stanovených cílů. Edukační metody určují jakým způsobem se má v edukačním procesu postupovat, aby se dosáhlo stanoveného cíle. Při volbě vhodné metody, se musí zohlednit charakter edukačních cílů, obsah edukace, předběžné vědomosti edukanta, složení účastníku edukace, podmínky edukačního procesu (čas, prostředí, počet edukantů, apod.), připravenost a schopnost edukátora a zároveň také respektovat edukantův aktuální zdravotní a psychický stav. Zvolená metoda by měla být použitelná v praxi, přirozená a zajímavá pro obě zúčastněné strany. Prostřednictvím edukační metody by se měly předávat pouze vědomosti a dovednosti plnohodnotné a obsahově nezkrácené (16, 17).

Edukační metody mohou být buď klasické, nebo alternativní. **Klasické metody** jsou známé, přirozené, bezpečné, pohodlné a jednoduché (např. konzultace, práce s textem, přednáška, vysvětlování, instruktáž a praktické cvičení, rozhovor, diskuze a jiné). Klasické metody jsou zaměřené na daný obsah edukace, edukátor pracuje s fakty a předává informace, používá další zdroje a prostředky komunikace (např. video, obrázky, apod.). **Alternativní metody** jsou součástí modernizace edukačního procesu a představují odlišný postup při dosahování edukačních cílů, liší se především postupem jakým jich edukátor dosahuje, např. sebezpozorování, pexeso, metoda naslouchání příběhu a rozpoznání stavu ohrožení, apod. (16, 17).

## 2.8 Edukační standardy

Standard jako pojem je definován jako norma, závazná míra, nebo model. Edukační standardy jsou dohodnutou normou, kritériem, měřítkem pro zajištění kvality edukace. Pokud se edukační standardy uplatňují v edukační činnosti, tak ovlivňují kvalitu edukace, umožňují objektivně hodnotit, jsou závaznou normou pro všechny edukátory, vytyčují minimální požadavky, které je nutné při edukaci splnit (17).

Edukační standard by se měl zpravidla skládat z několika částí – téma samotné edukace, charakteristiku standardu, cíl edukace, pro koho je standard závazný, kdo se jím musí řídit, dobu platnosti standardu, jak často bude daný standard kontrolován, kdo ho bude kontrolovat, kritéria, která zabezpečí plnění standardu (strukturální kritéria, procesuální kritéria, kritéria výsledku) a v neposlední řadě audit, který hodnotí plnění stanovených kritérií ve standardu (17).

## 2.9 Edukační sestry a jejich vzdělávání

V České Republice spadá edukace mezi hlavní role všeobecných sester, porodních asistentek, nutričních terapeutů, a jiných zákonem uznávaných nelékařských oborů. Pojem edukační sestra jako samostatný obor není v zákoně zakotven. Edukace obecně vychází z kvalifikací a kompetencí všeobecné sestry. Prozatím nebyl vytvořen žádný koncept pro vzdělávání edukačních sester jako specializačního oboru či oboru



samotného, tudíž je edukace závislá na individuálním vzdělávání zdravotnických pracovníků v této oblasti, kteří mohou využít nabídek různých vzdělávacích kurzů pořádaných např. Národním centrem ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, nebo jiných vzdělávacích akcí zaměřených na tuto oblast (23, 24).

### **3 Edukační proces u pacientky s nádorem nosohltanu**

Nádorové onemocnění v oblasti hlavy a krku a jeho následná léčba má významný negativní vliv na stav výživy nemocného, proto byla do edukačního procesu zvolena pacientka s touto diagnózou.

#### **3.1 Fáze posouzení**

Paní M., 66 let, má středoškolské vzdělání, dříve pracovala jako účetní, nyní je ve starobním důchodu, má dvě děti a žije s manželem. U pacientky diagnostikováno nádorové onemocnění v oblasti krku, konkrétně stěna nosohltanu vpravo. Provedena biopsie z dané oblasti, histologicky potvrzen spinocelulární karcinom, nyní přichází k následné ambulantní kurativní léčbě radio-chemoterapii (celková dávka radioterapie 70 Gy ve 33 frakcích a chemoterapie cis Platinou v 5 cyklech). V anamnéze uvádí, že dříve bývala příležitostná kuřačka, nyní 10 let exkuřačka, alkohol požívá příležitostně, v rodinné anamnéze udává onkologickou zátěž u otce (nádorové onemocnění lymfatických uzlin – nezná přesnější informace a karcinom prostaty), léčí se s hypertenzí II. st., hyperlipidemií, gonartrózou bilaterálně III st., trpí obezitou, z operací udává hysterektomii a apendektomii. Z léčiv užívá Lokren 20 mg. a Simgal 20 mg. Pacientka má informace o svém onemocnění a plně si uvědomuje jeho závažnost. Lékařem byla informována o nastávající léčbě, nežádoucích účincích a o možnosti zajištění příjmu výživy cestou PEGu. Pacientka však i přes poučení lékaře PEG nekompromisně odmítá. V průběhu komunikace je pacientka posmutnělá, jeví známky nervozity, má obavy z nadcházející léčby, projevuje však zájem a chce se aktivně na léčbě podílet, neboť si uvědomuje, že má naději na úspěšné vyléčení.

#### **Nutriční vstupní vyšetření:**

Hmotnost: 93 kg

Výška: 165 cm

BMI: 35 – obezita

Hodnota kožní řasy nad tricepsem: 22,8 mm – norma

Nutriční rizikový screening: skóre 3 – významné riziko vzniku podvýživy

### **Metodika sběru údajů:**

Rozhovor na onkologické ambulanci trval přibližně 35 minut, byl zejména zaměřen na informace z oblasti výživy a dosavadní návyky pacientky ve výživě. Bylo provedeno nutriční vyšetření, odebrána základní anamnéza. Rozhovorem bylo zjištěno, že pacientka má motivaci k léčbě a zájem o dodržování rad, že zaujímá kladný postoj ke spolupráci a edukaci, pacientka uváděla, že se nikdy nezajímala o zdravou výživu, stravu většinou přijímala nepravidelně, méně často a ve větším množství, zeleninu a ovoce zařazovala do jídelníčku zřídka. Uvádí, že jí obezita vždy působila potíže a měla několikrát chuť s ní něco udělat, ale neměla pevnou vůli, nikdy si však nemyslela, že jednou bude hubnout z důvodu nemoci. Dále uvádí, že její příjem tekutin za 24 hodin velmi zřídka přesáhl 1 litr. Rozhovorem bylo zjištěno, že pacientka nemá základní informace a znalosti z oblasti výživy, neví, jaká strava bude po dobu léčby vhodná, jaký pitný režim má dodržovat, čeho se má po dobu léčby ve stravě vyvarovat, jak postupovat v případě zhoršení příjmu potravy a čím předcházet, či zmírnit komplikace s tímto spojené. Neuvědomuje si, jak podstatné nežádoucí účinky může léčba radioterapií a chemoterapií mít na příjem potravy. Na základě získaných údajů byly zjištěny deficity vědomostí v oblasti výživy a v oblasti nežádoucích účinků léčby na výživu s následným stanovením edukačních diagnóz.

## **3.2 Fáze diagnostická**

**Deficit vědomostí:** v oblasti výživy a pitného režimu, nežádoucích účinků radioterapeutické a chemoterapeutické léčby vzhledem k příjmu potravy.

### **Stanovení edukačních diagnóz:**

1. Deficit vědomostí v oblasti výživy a příjmu tekutin v průběhu léčby radiochemoterapií
2. Deficit vědomostí v oblasti výživy a příjmu tekutin vzhledem k dosavadním návykům pacientky

### 3.3 Fáze plánování

Edukace pacientky bude probíhat individuálně, dle její potřeby, minimálně však jednou týdně v průběhu denní ambulantní péče, přibližně v rozsahu 30 minutového sezení, v prostředí onkologické ambulance, kde má pacientka zajištěno soukromí a intimitu. Jako edukační pomůcky je potřeba zajistit informační brožury, odbornou literaturu, papír a psací potřeby, židli, lehátko, polštář, popřípadě přikrývku pro pohodlí pacientky.

**Metoda edukace** bude probíhat prostřednictvím rozhovoru a vysvětlování.

#### **Kognitivní cíle:**

Pacientka je informována o správné životosprávě, o negativním vlivu nevhodných stravovacích návyků na zdravotní stav v rámci všech složek prevence, o negativních účincích radio-chemoterapie na příjem potravy a tekutin, v případě potřeby o možnosti spolupráce s nutriční ambulancí, možnosti založení PEGu i v průběhu léčby, nutnosti minimalizovat vysoké ztráty hmotnosti v průběhu léčby, vhodné stravě s pohledu přípravy i složení, nutriční podpoře, možnosti zapojit do edukace rodinné příslušníky a informace co bude následovat v oblasti výživy po skončení aktivní léčby.

#### **Psychomotorické cíle:**

Pacientka si dokáže sestavit vhodný jídelníček.

#### **Afektivní cíle:**

Pacientka si uvědomuje následky nesprávného stravování na její zdravotní stav, možný vznik komplikací v oblasti příjmu potravy v průběhu léčby, odstraňuje úzkost, nejistotu a strach v souvislosti se zvládnutím léčby a zaujímá vyrovnaný postoj k onemocnění.

### 3.4 Fáze realizace

#### **Motivační fáze:**

Pacientka byla seznámena s:

- informačními letáky a brožurami dodávanými komerčními výrobci nutriční podpory.

#### **Expoziční fáze:**

Rozhovor a vysvětlování probíhalo celkem v 6 jednotlivých sezeních, rozhovor trval přibližně v průměru 15 – 30 minut, pacientka byla:

- obeznámena s nežádoucími účinky léčby radioterapií, jaký vliv má na příjem potravy a co vše může v souvislosti s touto léčbou nastat (viz kapitola 1.2.3),
- obeznámena s nežádoucími účinky léčby chemoterapií, jaký vliv má na příjem potravy a co vše může v souvislosti s touto léčbou nastat (viz kapitola 1.2.3),
- obeznámena jak důležité je, aby si pacientka udržela stálou váhu (maximálně pokles hmotnosti o zhruba 5-6 kg), nejen z důvodu rizika vzniku podvýživy, ale i z důvodu parametrů, které by po dobu radioterapie měly zůstat stejné, aby byl zachován ozařovaný objem dle původního plánování radioterapie,
- obeznámena o nutnosti zachování pravidelného příjmu stravy v malých porcích, upravených konzistentně tak, aby se vždy příjem a druh potravy přizpůsobil aktuálnímu vývoji zdravotního stavu,
- obeznámena o nutnosti a významu pravidelného sledování hmotnosti,
- obeznámena o stavech, ve kterých je nutné vyhledat lékaře (opakované zvracení, bolest, nauzea, nemožnost příjmu potravy déle než 12 hodin, úporný průjem, a jiné možné náhle a neočekávané komplikace), v případě potíží mimo ambulantní provozní dobu, je nutné se obrátit na lůžkové onkologické oddělení,
- obeznámena se zásadami péče o dutinu ústní v průběhu léčby (viz kapitola 1.2.3),
- obeznámena o typech a druzích nutriční podpory dostupných na českém trhu pomocí vypracovaného informačního bulletinu (viz Příloha G),

- obeznámena o alternativních možnostech přípravy stravy a různých receptech (viz Příloha H),
- obeznámena o nutnosti a významu dodržování pitného režimu, po dobu léčby minimálně 2,5 litrů tekutin za 24 hodin, bezprostředně po podání chemoterapie alespoň 3 litry, pro zvýšení vylučování toxických látek z organismu, po ukončení léčby zachovat alespoň 2 litry tekutin denně,
- obeznámena s pomocnými metodami jako je zaznamenávání množství přijatých tekutin denně, nebo sklenice s vodou na mnoha místech, aby vždy byla na dosah, apod.,
- obeznámena o dostupnosti nutriční ambulance v případě významného a náhlého poklesu hmotnosti, nutnosti lékařského předpisu enterální výživy, apod.,
- obeznámena, že v případě výrazného poklesu hmotnosti a nemožnosti přijímat stravu ústy, je možné založit PEG i dodatečně v průběhu léčby,
- obeznámena s tím, že kdykoliv v průběhu léčby, bude-li mít zájem, může k edukaci přizvat rodinné příslušníky,
- obeznámena s možností podpory a respektování ve všech potřebných oblastech (bio-psycho-socio-spirituální),
- obeznámena, že i po ukončení aktivní léčby budou přetrvávat a postupně doznívat účinky radio-chemoterapie, že nutriční podpora a sledování hmotnosti bude nutné až do úplného odeznění nežádoucích účinků léčby, délka rekonvalescence je zcela individuální, a že i nadále bude docházet k pravidelným onkologickým kontrolám,
- obeznámena o změně stravovacích návyků v rámci prevence a udržení zdraví až po odeznění nežádoucích účinků léčby, včetně normalizace hmotnosti (správné složení stravy, do jídelníčku zařazovat více zeleniny, ovoce, omezit tučná a smažená jídla, ve stravě upřednostnit ryby, bílé maso, omezit příjem sladkých jídel zvýšit pohybovou aktivitu přiměřeně svému aktuálnímu zdravotnímu stavu např. procházkami, plaváním, apod.,
- obeznámena jaký negativní vliv má nesprávná životospráva na její zdraví v rámci prevence a udržení zdraví (nadměrná zátěž na kardiovaskulární, pohybový a dýchací systém, zvýšené riziko znovu propuknutí nádorového onemocnění, apod.).

### **Fáze fixační:**

Rozhovorem v průběhu sezení probíhalo opakování potřebných informací ze strany pacientky. Pacientka si v průběhu druhého sezení za pomoci poskytnutých materiálů vypracovala vhodný jídelníček na následující dva dny (v léčbě postupně narůstaly potíže s příjmem potravy a bylo nutné aktuálně přizpůsobovat stravu).

## **3.5 Fáze vyhodnocení**

Cíle edukačního plánu byly částečně splněny. Rozhovorem a průběžným sledováním hmotnosti bylo zjištěno, že pacientka:

- slovně popisuje vliv léčby radio-chemoterapií na příjem stravy,
- slovně popisuje možnosti nutriční podpory a zná jejich možné kombinace,
- slovně popisuje jaká strava je a jaká není vhodná,
- slovně popisuje jak správně a čím pečovat o dutinu ústní,
- slovně popisuje v jakých případech, je nutné vyhledat lékaře i mimo plánovanou kontrolu a kde se obrátit v případě potřeby v době mimo ambulantní provozní dobu,
- slovně popisuje možnosti návštěvy nutriční ambulance, kdy a kde se na její pomoc může obrátit,
- svou spolupráci dosáhla pouze tohoto hmotnostního úbytku – na počátku léčby není úbytek hmotnosti příliš významný, se stupňujícími nežádoucími účinky léčby, již v jejím druhém týdnu, je pokles hmotnosti zhruba 1 kg, celková ztráta hmotnosti je 6 kg po dobu pěti týdenní léčby,
- slovně uvádí, že si uvědomuje nutnost a význam dodržování pitného režimu, ale nedaří se jí ho dodržet, nutná infuzní podpora,
- vede si záznam o přijatém množství tekutin,
- demonstruje sestavení vhodného jídelníčku pomocí poskytnutých materiálů,
- slovně vyjadřuje spokojenost s edukací a uvádí, že již nepocítuje tak silnou úzkost a strach z léčby neboť cítí zázemí a připravenost pomoci jí v jejích potížích,
- slovně popisuje nutnost nutriční podpory i po ukončení léčby až do úplného odeznění nežádoucích účinků léčby a nutnost sledování hmotnosti,

- slovně potvrzuje, že po odeznění nežádoucích účinků léčby změní své dosavadní stravovací návyky, dokáže je vyjmenovat a uvědomuje si, jaký mají negativní vliv na její zdraví.

Na základě uvedených skutečností se dá konstatovat, že edukace byla efektivní, že metody, formy a prostředky byly zvoleny vhodně. Pacientka průběh léčby zvládla dobře, celková ztráta hmotnosti po dobu léčby byla 6 kg. Pacientka byla po celou dobu léčby odkázaná pouze na příjem stravy per os, od třetího týdne léčby pacientka z důvodu nežádoucích účinků přijímala pouze kašovitou a tekutou stravu, kterou za pomoci edukace a nutričních rad přizpůsobovala postupnému rozvoji komplikací. Edukační proces pacientka hodnotila jako přínosný.

Edukačním proces bude probíhat i nadále po dobu dispenzárních kontrol, bude zaměřen na edukaci v oblasti výživy i po ukončení aktivní léčby, kdy stále ještě po různě dlouhou dobu doznívá účinek léčby, po stabilizaci celkového zdravotního stavu bude zaměřen na zdravý životní styl. Pacientka s tímto souhlasí a má zájem i nadále aktivně spolupracovat na edukačním procesu.

### **3.6 Doporučení pro praxi**

Onkologické onemocnění je samo o sobě nesmírnou zátěží jak pro nemocného, tak i jeho blízké. I z tohoto důvodů by se takto vážně nemocným mělo mimo medicínské a ošetrovatelské péče poskytnou zejména mnoho empatie a pochopení, které by mělo vycházet z individuálních potřeb každého nemocného. Mnohokrát již jen úsměv na tváři a vstřícné slovo pomáhá snížit strach, obavy a smutek, vytvoří se tím vhodné podmínky založené na důvěře mezi zdravotnickým pracovníkem a nemocným, k navázání rozhovoru a spolupráce jak při ošetrovatelské péči tak i v edukačním procesu, který v nemocném vzbuzuje ze stran zdravotníků pocit zájmů a ochoty mu pomoci. V edukačním procesu je velmi důležité vytvořit mezi nemocným a zdravotníkem vztah založený na důvěře, pokud nemocný získá pocit, že na jeho zdraví záleží a je zřejmý opravdový zájem mu pomoci, mnohem lépe pak celou léčbu toleruje a do edukačního procesu se začleňuje aktivněji s mnohem efektivnějšími výsledky.



Nemocný denně dojíždí k ambulantní léčbě několik týdnů až měsíců, nabízí se tedy dostatečný prostor k tomu, aby mu bylo umožněno pracovat na jeho přístupu k onemocnění, léčbě a dosavadních návycích, které mají vliv na průběh a prognózu léčby aktivní i následného období po ukončení léčby. Rovněž je nezbytné i po ukončení aktivní léčby nadále sledovat aktuální stav nemocného, pokračovat v edukačním procesu a přizpůsobovat jej jeho aktuálním potřebám. Negativní účinky léčby se mohou zmírňovat, ale doznívají dlouhou dobu, kdy nemocný stále ještě potřebuje pomoc.

**Doporučení pro zdravotnické pracovníky při edukační činnosti onkologicky nemocných:**

- snažte se o co možná největší projev empatie, ochoty a porozumění,
- nenechte se odradit při počátečních negativních reakcích u nemocného,
- zajistěte nemocnému pocit bezpečí a soukromí,
- vnímejte a jednejte s nemocným jako s jedinečnou individuální osobností a respektujte jeho bio-psycho-socio-spirituální potřeby,
- zachovejte holistický přístup k nemocnému,
- monitorujte nutriční stav nemocného,
- ujistěte ho, že se na vás může obrátit s jakýmkoliv problémem,
- pokud nemocný projeví zájem, přivzte do edukačního procesu i jeho blízké,
- respektujte přání nemocného, pokud se rozhodne edukační proces ukončit a ujistěte ho, že jste připraveni v případě potřeby a zájmu v edukačním procesu opět pokračovat,
- neukončujte edukační proces ihned po skončení léčby – i v průběhu dispenzárních kontrol je nutné pokračovat v edukačním procesu a snižovat tím dopad nežádoucích účinků léčby, nemocný může mít potíže po různě dlouhou dobu a stále potřebuje pomoc a radu,
- přizpůsobujte edukační proces aktuálním deficitům znalostí nemocného,
- navrhňte na vašem pracovišti vypracování potřebných edukačních materiálů,
- průběžně se vzdělávejte a sledujte nové trendy v ošetrovatelství.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo poukázat na nutnost edukace onkologicky nemocných v oblasti výživy, na nutnost jejich nutričního sledování a včasného zahájení nutriční podpory, včetně vypracování edukačního procesu, ve kterém bylo využito odborné literatury, informačních materiálů jak dodávaných komerčními firmami, tak vytvořených dle potřeb pacientky. Rovněž bylo cílem práce podat ucelené informace o výživě, změně metabolismu onkologicky nemocného, vlivu léčby na výživu, nutričním vyšetření, možnostech nutriční podpory a edukační činnosti všeobecně tak, aby se čtenářům komplexně přiblížila zmíněná problematika.

Cílem samotného edukačního procesu bylo, aby u pacientky během radiochemoterapeutické léčby a po jejím bezprostředním ukončení, nedošlo k výraznému úbytku tělesné hmotnosti a pacientka byla schopna léčbu dokončit. Toho bylo dosaženo na základě podaných informací, včasného nutričního vyšetření a potřebných nutričních intervencí. Z toho vyplývá, že edukační činnost má smysl ve všech potřebných oblastech, a že je nutné individuálně přistupovat ke všem potřebám pacienta v rámci jeho přizpůsobování a vyrovnávání se s vzniklými životními situacemi, čímž mu můžeme právě prostřednictvím edukačního procesu velmi pomoci.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. SVAČINA, Š. aj. 2008. *Klinická dietologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 384 s. ISBN 978-80-247-2256-6
2. BLATTNÁ, J. aj. 2005. *Výživa na začátku 21. století*. Praha: Společnost pro výživu Nadace NutriVIT, 2005. 79 s. ISBN 80-239-6202-7
3. WILHELM, Zdeněk, 2008. *Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných*. Olomouc: Solen, 2008. 70 s. ISBN 978-80-254-1525-2
4. WILHELM, Z. aj. 2001. *Výživa v onkologii*. Brno: IDV PZ, 2001. 192 s. ISBN 80-7013-326-0
5. GROFOVÁ, Zuzana, 2007. *Nutriční podpora*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 240 + 8 s. ISBN 978-80-247-1868-2
6. DIENSBIER, Zdeněk; STÁHALOVÁ, Vladimíra. 2009. *Onkologie pro laiky*. Praha: Liga proti rakovině, 2009. 128 s. ISBN 978-80-86031-86-6
7. VORLÍČEK, J. aj. 2006. *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. 328 s. ISBN 80-247-1716-6
8. LAFKOVÁ, Renata. Malnutrice – podvýživa u onkologicky nemocných. *Sestra*. Praha: 2004, roč. 14, č. 10, s. 20-21. ISSN 1210-0404
9. VORLÍČEK, J. aj. 2001. *Chemoterapie a Vy*. 2. vyd. Praha: Pliva, 2001. 32 s. Dostupné z WWW:  
[http://www.myeloma.cz/res/file/archiv/brozura\\_chemoterapie.pdf](http://www.myeloma.cz/res/file/archiv/brozura_chemoterapie.pdf)

10. HAVLÍKOVÁ, Jana. Vedlejší účinky chemoterapie nádorových onemocnění – nauzea a zvracení. *Sestra*. Praha: 2004, roč. 14, č. 2, s. 37-38. ISSN 1210-0404,
11. HYNKOVÁ, L. aj. 2009. *Radiační onkologie – učební texty*. Brno: MOÚ, 2009. 242 s. ISBN 978-80-86793-13-9
12. VODVÁŘKA, P. aj. 2004. *Podpůrná léčba v onkologii 2003*. Praha: Galén, 2004. 224 s. ISBN 80-7262-264-1
13. VYZULA, R. aj. 2001. *Výživa při onkologickém onemocnění*. Praha: Galén, 2001. 122 s. ISBN 80-7262-120-3
14. *Jak pečovat o PEG a výživovou sondu, aby ony pečovaly o Vás*. 2010. Praha: Nutricia, 2010. ISBN 978-80-239-9593-0
15. PREISOLOVÁ, Gabriela. Parenterální výživa u kritických nemocných. *Sestra*. Praha: 2004, roč. 14, č. 7-8, s. 73. ISSN 1210-0404, 2004
16. DUŠOVÁ, Bohdana, 2005. *Edukace v ošetrovatelství*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě Zdravotně sociální fakulta Ostrava, 2005. 66 s. ISBN neuvedeno
17. JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2
18. SYSEL, D.; KUKUROVÁ, E.; WEIS, M. 2008. *Ošetrovatelská starostlivost v schématach minútovej bázy znalostí*. Brno: Tatratron, 2008. 205 s. ISBN 978-80-969923-0-0
19. VENGLÁŘOVÁ, Marina; MAHROVÁ, Gabriela. 2006. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8

20. JAROŠOVÁ, Darja, 2000. *Teorie moderního ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: ISV, 2000. 133 s. ISBN 80-85866-55-2
21. TRACHTOVÁ, Eva a kolektiv. 2001. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno: IDV PZ, 2001. 186 s. ISBN 80-7013-324-8
22. MAREČKOVÁ, Jana. 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. Praha: Grada Publishing, 2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3
23. *Ministerstvo zdravotnictví české republiky* [online]. [cit. 2011-09-12]. Dostupné z WWW: [http://www.mzcr.cz/Odbornik/obsah/vzdelavani-a-uznavani-kvalifikaci\\_928\\_3.html](http://www.mzcr.cz/Odbornik/obsah/vzdelavani-a-uznavani-kvalifikaci_928_3.html)
24. *Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů* [online]. [cit. 2011-09-12]. Dostupné z WWW: [http://www.nconzo.cz/c/document\\_library/get\\_file?uuid=b1f575f4-01a1-4b07-bd5c-41618d0537f4&groupId=11063](http://www.nconzo.cz/c/document_library/get_file?uuid=b1f575f4-01a1-4b07-bd5c-41618d0537f4&groupId=11063)
25. MAGUROVÁ, Dagmar; MAJERNÍKOVÁ, Ludmila. 2009. *Edukácia a edukačný proces v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2009. 155 s. ISBN 978-80-8063-326-4
26. MASTILIÁKOVÁ, Dagmar. 2004. *Úvod do ošetrovatelství. I. díl*. Praha: Karolinum, 2004. 187 s. ISBN 80-246-0429-9
27. NĚMCOVÁ, Jitka; MAURITZOVÁ, Ilona. 2011. *Manuál k úpravě písemných prací*. Plzeň: Maurea, 2011. 84 s. ISBN 978-80-902876-8-6
28. NĚMCOVÁ, J. aj. 2010. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2010. 260 s. ISBN 978-80-8063-321-9
29. SYSEL, D.; BELEJOVÁ, H.; MASÁR, O. 2011. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. Brno: Tribun EU, 2011. 282 s. ISBN 978-80-7399-289-7

30. VOKURKA, Martin; HUGO, Jan. 2010. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf, 2010. 1160 s. ISBN 978-80-7345-202-5
31. ZLOCH, Z. aj. 2003. *Kapitoly z hygieny*. Praha: Karolinum, 2003. 159 s. ISBN 80-246-0269-5
32. *Nutricia* [online]. [cit. 2011-09-03]. Dostupné z WWW: <http://www.vyzivavnemoci.cz/sipping-pripravky>
33. *Nutrilac* [online]. [cit. 2011-09-03]. Dostupné z WWW: <http://www.nutrilac.cz/cze/vyrobky.html>
34. *Fresenius kabi* [online]. [cit. 2011-09-03]. Dostupné z WWW: <http://www.fresenius-kabi.cz/prehled-produktu/prehled-po-produktech.html>
35. *B – Braun* [online]. [cit. 2011-09-09]. Dostupné z WWW: <http://www.bbraun.cz/cps/rde/xchg/cw-bbraun-cs-cz/hs.xsl/products.html?level=3&id=00020741900002086672&lev2Id=000207>
36. *Abbott* [online]. [cit. 2011-09-09]. Dostupné z WWW: <http://www.vyzivapropacienty.cz/Podvyziva-malnutrice/27.article.aspx>
37. *Nestlé Nutrition* [online]. [cit. 2011-09-09]. Dostupné z WWW: <http://www.vyzivaprinemoci.cz/page-produkt> <http://www.nestle.cz/klinicka-vyziva/vyrobky.asp>

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A	Nutriční následky chirurgického výkonu (podle Bozzeti a Meyenfeldt 2004) .....	I
Příloha B	Nutriční komplikace spojené s radioterapií (podle Bozzeti a Meyenfeldt 2004) .....	II
Příloha C	Srovnání rozdílů mezi marasmem a kwashiorkorem .....	III
Příloha D	Body mass index (BMI) .....	IV
Příloha E	Referenční hodnoty kožní řasy nad tricepssem v mm .....	V
Příloha F	Nutriční rizikový screening .....	VI
Příloha G	Přehled volně dostupných nutričních doplňků na českém trhu určených k sippingu či úpravě stravy .....	VIII
Příloha H	Tipy na možné kombinace běžné stravy s nutričními přípravky .....	XV
Příloha I	Rešerže .....	XVI
Příloha J	Souhlas se zpracováním dat .....	XLI

**Příloha A Nutriční následky chirurgického výkonu (podle Bozzeti a Meyenfeldt 2004)**

<b>oblast</b>	<b>nutriční výsledky</b>
jazyk, hltan	nutnost podávat nutriční sondou (dysfagie)
jícen	zpomalené vyprazdňování žaludku (důsledek vagotomie), malabsorpce lipidů (důsledek vagotomie)
žaludek	dumping syndrom, anemie, malabsorpce lipidů, malabsorpce železa, vápníku, vitaminů
duodenum	deficit žluči a pankreatických šťáv
jejunum (po odstranění více jak 120 cm)	snížená resorpce glukózy, proteinů, kyseliny listové, vitamínu B <sub>12</sub> a dalších
ileum (odstranění více jak 60cm)	snížená resorpce lipidů, žlučových kyselin, vitamínu B <sub>12</sub>
tenké střevo (odstranění více jak 75%)	malabsorpce lipidů, glukózy, proteinů, kyseliny listové, vitamínu B <sub>12</sub> , častěji výskyt průjmů
jejunum a ileum	celková malabsorpce
tlusté střevo	poruchy resorpce vody a elektrolytů
slinivka břišní	malabsorpce, diabetes mellitus
játra	přechodná hypoalbuminemie

Zdroj: Wilhelm, Zdeněk. Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných, Solen, 2008



**Příloha B    Nutriční komplikace spojené s radioterapií (podle Bozzeti a Meyenfeldt 2004)**

<b>topografická oblast</b>	<b>časný projev</b>	<b>pozdní projev</b>
hlava a krk	odynofagie, xerostomie, anorexie, mukozitida, dysosmie, hypogeusie	ulcerace, xerostomie, zubní kaz, osteoradionekróza, trismus, hypogeusie
hrudník	dysfagie	fibróza, stenóza, fistuly
břicho a oblast pánve	anorexie, nauzea, zvracení, akutní kolitida, průjem, akutní enteritida,	ulcerace, malabsorpce, průjem, chronická enteritida, chronická kolitida

Zdroj: Wilhelm, Zdeněk. Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných, Solen, 2008

## **Příloha C Srovnání rozdílů mezi marasmem a kwashiorkorem**

	<b>marasmus</b>	<b>kwashiorkor</b>
prvotní příčina	nedostatečný příjem energetických substrátů	nedostatečný příjem aminokyselin
poruchy výživy	patrné	skryté
kosterní svalovina	na pohled atrofická	není patrná atrofie
podkožní tuk	pokles	-
tvorba otoků	-	bývá přítomna
koncentrace sérového albuminu	nemusí být snížena	bývá snížena
tělesná hmotnost	bývá snížena	nemusí být snížena

Zdroj: Wilhelm, Zdeněk. Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných, Solen, 2008

## **Příloha D    Body mass index (BMI)**

	<b>ženy</b>	<b>muži</b>
podváha	< 19	< 20
norma	19 – 24	20 – 25
nadváha	25 – 29	26 – 30
obezita	30 – 40	31 – 40
těžká obezita	> 41	

Zdroj: Wilhelm, Zdeněk. Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných, Solen, 2008

## **Příloha E Referenční hodnoty kožní řasy nad tricepsem v mm**

	<b>norma</b>	<b>deficit lehký až středně těžký</b>	<b>deficit závažný</b>
ženy	> 16.5	10 – 15	< 10
muži	> 12.5	7.5 – 11	< 7.5

Zdroj: Wilhelm, Zdeněk. Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných, Solen, 2008

## Příloha F Nutriční rizikový screening

### Nutriční stav

Body	NS Nutriční stav
0	- bez známek podvýživy
1	- pokles hmotnosti o 5 – 10 % za 1 – 3 měsíce - příjem stravy 60 – 80 % - BMI jakýkoliv
2	- pokles hmotnosti o 10 – 15 % za 3 měsíce - příjem stravy 30 – 59 % - BMI – 18,5 – 20,5, BMI u lidí nad 65 let: 20-22
3	- pokles hmotnosti o více než 15 % za 3 měsíce - příjem stravy méně než 30 % - BMI méně než 18, 5, BMI u lidí nad 65 let: méně než 20

Zdroj: Wilhelm, Zdeněk. Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných, Solen, 2008

### Rizika základní choroby a léčby

Body	R riziko vyplývající ze základní choroby a léčby
0	- nádor v remisi
1	- aktivní nádorové onemocnění mimo horní trávicí trakt - protinádorová léčba bez většího rizika komplikací - běžná operace - běžná chemoterapie
2	- nádor horní části trávicího traktu, včetně žaludku a slinivky břišní - protinádorová léčba s vysokým rizikem komplikací - konkomitantní chemo/radioterapie - velký operační výkon - horní břišní chirurgie - autologní transplantace krevních buněk - závažná komplikace (závažná pneumonie a další) - pokračující nebo relaxující nádorové onemocnění
3	- multimodální léčba (operace/chemo/radioterapie) - závažná komplikace s nutností intenzivní péče - alogenní transplantace krevtvočných buněk

Zdroj: Wilhelm, Zdeněk. Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných, Solen, 2008

**Celkové hodnocení nutričního rizikového screeningu:**

**0 – 2 body** – bez rizika, nebo nízké riziko podvýživy

**3 – 6 bodů** - významné riziko podvýživy, potřeba stanovení nutričního plánu

**4 – 6 bodů** – vysoké riziko podvýživy

**Příloha G Přehled volně dostupných nutričních doplňků na českém trhu určených k sippingu či úpravě stravy**

**Firma NUTRICIA:**

Informace dostupné z <http://www.vyzivavnemoci.cz/sipping-pripravky>

<b>Druh výživy</b>	<b>Název výrobku</b>	<b>Příchuť</b>	<b>Denní dávka a použití</b>
<b>základní řada</b>	Nutridrink, 200 ml	neutrální, vanilka, čokoláda, karamel, tropické ovoce	jako doplněk stravy 2 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 5 – 7 balení denně
<b>řada jogurtového charakteru</b>	Nutridrink Joghurt 200 ml	malina, vanilka a citrón	jako doplněk stravy 2 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 6 – 7 balení denně
<b>řada s obohacením vlákniny</b>	Nutridrink Multi Fibre 200 ml	neutrální, vanilka, jahoda, banán, pomeranč	jako doplněk stravy 2 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 5 – 7 balení denně
<b>řada, kde je potřebné množství výživy obsaženo v menším objemu</b>	Nutridrink Compact 125 ml	lesní ovoce, jahoda, banán, vanilka, káva, meruňka	jako doplněk stravy 2 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 5 – 7 balení denně
<b>řada džusového charakteru</b>	Nutridrink Juice Styl 200 ml	jahoda, jablko	jako doplněk stravy 1 – 3 balení denně, není vhodný jako jediný zdroj výživy
<b>řada s vyšším obsahem bílkovin</b>	Nutridrink Protein 200 ml	lesní ovoce, čokoláda, vanilka	jako doplněk stravy 1 – 3 balení denně, není vhodný jako jediný zdroj výživy
<b>řada určená k lepšímu hojení proleženin</b>	Nutridrink Cubitan 200 ml	čokoláda, vanilka, jahoda	dle stupně poškození tkáně 1 – 3 balení denně, není vhodný jako jediný zdroj výživy
<b>řada určená pro nemocné s cukrovkou</b>	Nutridrink Diasip	vanilka, jahoda	jako doplněk stravy 2 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 7 – 10 balení denně
<b>řada práškové konzistence, určená jako kompletní, či doplňková výživa</b>	Nutrison 430 g	neutrální	jako doplněk stravy lze míchat s vodou, či přidávat do pokrmů, jako jediný zdroj výživy 1 balení denně
<b>řada práškové konzistence pro nemocné s vysokými nároky na příjem energie – modulární dietetikum</b>	Fantomalt 400 g	neutrální	jako doplněk stravy přidávat do pokrmů či nápojů, není vhodný jako jediný zdroj výživy

<b>řada práškové konzistence pro nemocné s vysokými nároky na příjem bílkovin – modulární dietetikum</b>	Protifar 225 g	neutrální	jako doplněk stravy lze přidávat do pokrmů či nápojů, není vhodný jako jediný zdroj výživy
<b>zahušťovadlo</b>	Nutilis 225 g	neutrální	nemá výživové složení, slouží k zahuštění stravy nebo i nutričních doplňků, pokud je příjem v zahuštěné konzistenci lépe tolerován, např. při poruchách polykání

### **Firma BOHUŠOVICKÁ MLÉKARNA:**

Informace dostupné z <http://www.nutrilac.cz/cze/vyroby.html>

<b>Druh výživy</b>	<b>Název</b>	<b>Příchuť</b>	<b>Denní dávka a použití</b>
<b>základní řada neslazená</b>	Nutrilac 200 ml 300 ml 500 ml	natural, vanilka	jako doplněk stravy 200 – 600 ml denně, jako jediný zdroj výživy 1000 – 1400 ml denně
<b>řada vysoce energetická ve stejném objemu, neslazená</b>	Nutrilac plus 200 ml 300 ml 500 ml	natural	jako doplněk stravy 200 – 600 ml denně, jako jediný zdroj výživy 1000 – 1400 ml denně
<b>řada slazená</b>	Nutrilac – S	vanilka, banán, coffee	jako doplněk stravy 400 – 600 ml denně, jako jediný zdroj výživy 1500 – 2000 ml denně



**Firma FRESENIUS KABI:**

Informace dostupné z <http://www.fresenius-kabi.cz/prehled-produktu/prehled-produktech.html>

<b>Druh výživy</b>	<b>Název výrobku</b>	<b>Příchuť</b>	<b>Denní dávka a použití</b>
<b>základní řada</b>	Fresubin Originál 200 ml 500 ml 1000 ml	čokoláda, oříšek, vanilka, neutral, broskev	jako doplněk stravy 2 – 3 krát denně 200 ml, jako jediný zdroj výživy 5 – 7 krát 200 ml denně
<b>řada s vlákninou, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k popíjení</b>	Fresubin Original Fibre 500 ml 1000 ml	neutrální	jako doplněk stravy 400 – 600 ml denně, jako jediný zdroj výživy až 1500 ml denně
<b>řada vysoce energetická s obsahem vlákniny</b>	Fresubin Energy Fibre Drink 200 ml	jahoda, čokoláda, višně	jako doplněk stravy 2 – 3 krát denně 200 ml, jako jediný zdroj výživy 5 – 7 krát 200 ml denně
<b>řada se zvýšeným obsahem bílkovin, vysoce energetická</b>	Fresubin Protein Energy Drink 200 ml	čokoláda, jahoda, oříšek, vanilka	jako doplněk stravy 2 – 3 krát denně 200 ml, jako jediný zdroj výživy 5 – 7 krát 200 ml denně
<b>řada džusového charakteru</b>	ProvideExtra Drink 200 ml	citrón – limetka, pomeranč – ananas	jako doplněk stravy 2 krát denně 200 ml, není vhodný jako jediný zdroj výživy
<b>řada k posílení imunity s Omega- 3 mastnými kyselinami</b>	Supportan Drink 200 ml	tropické ovoce, cappuccino	jako doplněk stravy 2 krát denně 200 ml, jako jediný zdroj výživy 5 krát 200 ml denně
<b>řada určená pro nemocné s cukrovkou</b>	Diben Drink 200 ml	lesní plody, karamel, cappuccino	jako doplněk stravy 2 – 3 krát denně 200 ml, jako jediný zdroj výživy 7 – 8 krát 200 ml denně

**Firma B – BRAUN:**

Informace dostupné z <http://www.bb Braun.cz/cps/rde/xchg/cw-bbraun-cs-cz/hs.xsl/products.html?level=3&id=00020741900002086672&lev2Id=000207>

Druh výživy	Název výrobku	Příchuť	Denní dávka a použití
řada vysoce energetická, bez obsahu vlákniny	Nutricomp© Drink Plus 200 ml	banán, vanilka, čokoláda, jahoda	jako doplněk stravy 2 -3 balení denně, není vhodný jako jediný zdroj energie
základní řada, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití	Nutricomp© Standard 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně
řada obohacena o vlákninu, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití	Nutricomp© Standard Fibre 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně
řada k posílení imunity, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití	Nutricomp© Immun 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně
řada vysoce energetická, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití	Nutricomp© Energy 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně

**Firma ABOTT:**

Informace dostupné z <http://www.vyzivapropacienty.cz/Podvyziva-malnutrice/27.article.aspx>

Druh výživy	Název výrobku	Příchuť	Denní dávka a použití
základní řada	Ensure Plus 220 ml	čokoláda, lesní ovoce, jahoda, vanilka, černý rybíz, banán	jako doplněk stravy 2 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 6 balení denně
řada s vyšším obsahem vlákniny	Ensure Plus Fiber 200 ml	malina, vanilka, čokoláda	jako doplněk stravy 2 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 6 balení denně
řada pro posílení imunity, s vysokým obsahem bílkovin a Omega-3 mastných kyselin	ProSure® 240 ml	banán, vanilka, káva, pomeranč, čokoláda	jako doplněk stravy 2 balení denně, není vhodný jako jediný zdroj výživy

<b>základní řada, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k píjení</b>	Jevity 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně
<b>řada obohacena o vlákninu, s vyšším obsahem bílkovin, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k píjení</b>	Jevity Plus HP 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně
<b>řada vysoce energetická, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k píjení</b>	Osmolite HiCal 1000 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně
<b>řada nízkozbytková s obohacením vlákniny, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k píjení</b>	Osmolite 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně

#### **Firma NESTLÉ NUTRITION:**

Informace dostupné z <http://www.vyzivaprinemoci.cz/page-produkt>  
<http://www.nestle.cz/klinicka-vyziva/vyrobyky.asp>

<b>Druh výživy</b>	<b>Název výrobku</b>	<b>Příchuť</b>	<b>Denní dávka a použití</b>
<b>základní řada se zvýšeným obsahem bílkovin</b>	Resource 2,0 kcal 200 ml	vanilka, meruňka, jahoda	jako doplněk stravy 1 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 4 – 5 balení denně
<b>řada s vyšším obsahem vlákniny a se zvýšeným obsahem bílkovin</b>	Resource 2,0 Fibre 200 ml	vanilka, meruňka, lesní plody, neutral, jahoda, káva	jako doplněk stravy 1 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 4 – 5 balení denně
<b>řada vysoce energetická se zvýšeným obsahem bílkovin</b>	Resource Protein 200 ml	vanilka, meruňka, lesní plody, čokoláda, jahoda, káva	jako doplněk stravy 1 – 3 balení denně, jako jediný zdroj výživy 4 – 5 balení denně
<b>řada práškové konzistence pro nemocné s vyššími nároky na příjem vlákniny</b>	Resource OptiFibre 250 g	neutrální	jako doplněk stravy lze přidávat do pokrmů či nápojů, není vhodný jako jediný zdroj výživy
<b>zahušťovadlo</b>	Resource ThickenUp 227 g	neutrální	nemá výživové složení, slouží k zahuštění stravy nebo i nutričních doplňků, pokud je příjem v zahuštěné konzistenci lépe tolerován,

			např. při poruchách polykání, možnost dosáhnout různých konzistencí v dávkování 1 zarovnaná polévková lžice (nektarová konzistence 1 lžice, medová konzistence 1,5 lžice, pudingová konzistence 2 lžice)
<b>řada práškové konzistence k posílení imunity</b>	Impact 370 g	káva, tropické ovoce	pro posílení imunity např. v období před operačním zákrokem 2 – 3 balíčky po dobu 5 – 7 dní, v případě že je nemocný odkázán na náhradní zdroj výživy 5 balíčku denně
<b>základní řada, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití</b>	Isosource Standard 500 ml 1000 ml	neutral, čokoláda, vanilka	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 – 2000 ml denně
<b>řada vysoce energetická, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití</b>	Isosource Energy 500 ml 1000 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy cca 1500 ml denně
<b>řada obohacena o vlákninu, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití</b>	Isosource Fiber 500 ml	karamel	jako doplněk stravy 500 – 1000 ml denně, jako jediný zdroj výživy 1500 – 2000 ml denně
<b>řada obohacena o vlákninu se sníženým obsahem energie, určena pro výživu do PEGu, sondou nebo k pití</b>	Novasource Start 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy 1500 ml denně
<b>řada se zvýšeným obsahem rozpustné vlákniny, vyživující střevní mikroflóru</b>	Novasource GI Control 500 ml	vanilka	v případě průjmu či zácpy 1500 ml denně
<b>řada se zvýšeným obsahem bílkovin, energie a rozpustné vlákniny</b>	Novasource GI Forte 500 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy 1500 ml denně
<b>řada určená pro nemocné s cukrovkou</b>	Novasource Diabet 500 ml 1000 ml	neutral	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy 1500 – 2000 ml denně
<b>řada se zvýšeným obsahem bílkovin, energie a</b>	Novasource Diabet Plus 500 ml	vanilka	jako doplněk stravy dle potřeb nemocného, jako jediný zdroj výživy

<b>rozpuštěné vlákniny určená pro nemocné s cukrovkou</b>			1500 ml denně
---	--	--	---------------

### **Několik doporučených rad:**

Všeobecně platí, že je nutné před upotřebením přípravku vždy dobře protřepat. Vhodné je přípravek popíjet během celého dne, nikoliv vypít najednou, lépe chutná vychlazený pokud to nemocnému dělá dobře, nebo i smíchaný s ledem, naopak je možné přípravky ohřát, ale nikdy ne vařit. Proti předejití vzniku nechutenství k jedné příchuti, je dobré příchutě pravidelně střídat. S přípravky je možné zapíjet i léky. Po otevření se doporučuje spotřebovat do 24 hodin. Uzavřené balení není potřeba skladovat v chladničce, proto je vhodné nosit sebou vždy alespoň jedno balení. Přípravky není vhodné míchat s potravinami, které obsahují hodně kyselin. Vždy dbejte na doporučení lékaře či nutričního specialisty.

## **Příloha H     Tipy na možné kombinace běžné stravy s nutričními přípravky**

Většinu nutričních doplňků, či kompletních náhrad výživy uvedených v přehledu je možné kombinovat s běžnou stravou.

- přípravky neutrální příchutě je možné přidávat do čaje, kávy, cereálií, jogurtů, ovoce, polévek, zmrzliny, pudinku, apod.,
- vynikající jsou pro přípravu různých koktejlů, které se mohou pomocí zahušťovadel zahustit dle potřeby nemocného, popřípadě i zamrazit a konzumovat jako zmrzlinu,
- vhodné kombinovat s ovesnými kašemi, které je možné rozmixovat pro lepší konzistenci,
- tučný jogurt různých příchutí smíchaný s nutričním přípravkem odpovídající příchutí vytváří vhodnou konzistenci,
- přidáním nutričního doplňku neutral do rozmixovaných brambor vznikne bramborová kaše, která je energeticky vydatnější a je k nerozeznání od běžné stravy, je možné do ní vmíchat i strouhaný sýr či vařenou zeleninu,
- do ovesné kaše, či pudinku připravených pomocí nutričního přípravku je možné přidat med, marmeládu, rozmixované čerstvé ovoce, popřípadě kompot,
- k přípravě šlehačky je možné použít neutrální příchut' a smíchat s instantní šlehačkou,
- také je možné nutriční přípravky neutral přidávat do různých polévek, které je vhodné vařit s použitím rostlinného másla, smetany, či sádla k dodání zdroje energie i z běžné stravy,
- při přípravě omáček, ať už teplých či studených, je rovněž vhodné použít kombinaci nutričních přípravků a za pomoci zahušťovadla dosáhnout potřebné konzistence.

Kombinaci existuje celá řada, je jen na fantazii kuchaře jaké možné recepty vymyslí. Je nutné neopomenout, že vhodná kultura stravování, prostředí a způsob stolování hrají v příjmu stravy významnou úlohu. I sebejednodušeji připravený pokrm, který vhodně ozdobíme a podáme chutná mnohem lépe.

Dobrou chuť

**-CITACE KNIH Z LĚKAŘSKÉ DATABÁZE BIBLIOMEDICA-**

**/pokud je u knihy uvedena signatura, je dostupná v MSVK v Ostravě/**

1.

Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných

AU: Wilhelm, Zdeněk, 1956-

CI: Olomouc, Solen 2008. 70 s., il., tab., Obsahuje bibliografii a rejstřík

ISBN: 978-80-254-1525-2

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: ONKOLOGIE ; VÝŽIVA ; NUTRIČNÍ TERAPIE - METODY ; NUTRIČNÍ PODPORA ;

NÁDORY ; PACIENTI ; PŘÍRUČKY ; POPULÁRNÍ PRÁCE

G 313.935

2.

Diety při onkologických onemocněních (recepty, rady lékaře)

CI: Praha, Sdružení MAC 1996. 31 s., il., Rejstřík: s. 30-31 ISBN: 80-86015-07-6

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: NÁDORY ; ŽIVOTNÍ STYL ; DIETA ; JÍDELNÍČEK ; ONKOLOGIE ; VÝŽIVA ; POPULÁRNÍ PRÁCE

G 236.353

3.

Farmakoterapie chorob gastrointestinálního traktu

CI: Praha, Panax 2003. S108 s., il., tab., grafy, Skrytá bibl.

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: GASTROINTESTINÁLNÍ NEMOCI - FARMAKOTERAPIE ; TRÁVICÍ SYSTÉM - NEMOCI -

FARMAKOTERAPIE ; ŽALUDEK - VŘEDY - FARMAKOTERAPIE ; DYSPEPSIE - FARMAKOTERAPIE ; KOLOREKTÁLNÍ NÁDORY - FARMAKOTERAPIE ; ENTERÁLNÍ

VÝŽIVA ;

GASTROENTEROLOGIE ; FARMAKOTERAPIE

4.

Gastroenterologie I (výběr článků)

KA: Česká gastroenterologická společnost ČLS JEP. Kongres (4. : 2009 : Praha,

Česko)

CI: Praha, Remedia 2009. 46 s., il., tab., Obsahuje literaturu

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: GASTROENTEROLOGIE ; STŘEVA - NEMOCI ZÁNĚTLIVÉ - TERAPIE ; BIOLOGICKÁ

TERAPIE ; CROHNOVA NEMOC - FARMAKOTERAPIE ; PROBIOTIKA ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA

; KOLOREKTÁLNÍ NÁDORY - TERAPIE ; KONGRESY ; SBORNÍKY

5.

Kineziologie (energie a imunitní systém). 2. vyd

AU: Levy, Susan L., 1952- - Lehr, Carol, 1953-

CI: Bratislava, Eugenika 2005. 277 s., il., tab., Obsahuje rejstřík ISBN: 80-89115-90-X

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: KINEZIOLOGIE APLIKOVANÁ ; ZDRAVÉ POTRAVINY ; IMUNITNÍ SYSTÉM ;  
NÁDORY -  
IMUNOLOGIE ; VÝŽIVA ; LÉKAŘSTVÍ ALTERNATIVNÍ ; PŘÍRUČKY

G 292.146

6.

**Kniha o zeleném čaji (čínský pramen mládí).** 1. vyd.

AU: Mitscher, Lester A. - Dolby Toews, Victoria

CI: [Praha], ZEMS 2006. 191 s., il. ISBN: 80-903305-9-2

LA: cze RT: 2 - monografie

AB: Vydáno ve spolupráci s nakl. Pragma

DE: LÉKAŘSTVÍ ALTERNATIVNÍ ; VÝŽIVA ; ČAJ ; KOMPLEMENTÁRNÍ TERAPIE ;  
OMLAZENÍ

; NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ; POPULÁRNÍ PRÁCE

7.

**Metabolický a regulační účinek lipidů v umělé výživě**

AU: Zadák, Zdeněk, 1937-

KA: Fakultní nemocnice. Klinika gerontologická a metabolická (Hradec  
Králové,  
Česko)

CI: Praha, Iga MZ ČR 2000. Přeruš. str., il., tab., Literatura

LA: cze RT: 2 - monografie

CZ 4095-3

DE: PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; KYSELINY MASTNÉ NENASYCENÉ - METABOLISMUS ;  
BUNĚČNÉ

LINIE TRANSFORMOVANÉ ; BUŇKY - DIFERENCIACE ; KYSELINA

ARACHIDONOVÁ -

METABOLISMUS ; BUTYRÁTY - METABOLISMUS ; FAKTOR NÁDOROVÉ NEKRÓZY ;  
NEMOCI

METABOLICKÉ A PORUCHY VÝŽIVY ; VÝŽIVA ; ONKOLOGIE ; ZÁVĚREČNÉ

ZPRÁVY O

ŘEŠENÍ GRANTU IGA MZ ČR

8.

**Orgánově specifické nutriční zajištění nemocných léčených  
vysokodávkovou**

**chemoterapií s autologní transplantací kmenových buněk**

AU: Beneš, Petr, 1964-

KA: Univerzita Karlova. Lékařská fakulta, 3. - Fakultní nemocnice  
Královské

Vinohrady (Praha, Česko)

CI: Praha, Iga MZ ČR 2002. Přeruš. str., tab., grafy, Skrytá bibl.

LA: cze RT: 2 - monografie

CZ NB5502-3

AB: Doba řešení 1999-2001

DE: HEMATOLOGICKÉ NÁDORY - FARMAKOTERAPIE ; ANTITUMORÓZNÍ KOMBINOVANÁ  
CHEMOTERAPIE - PROTOKOLY ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; GLUTAMIN -

APLIKACE A

DÁVKOVÁNÍ ; RANDOMIZOVANÉ KONTROLOVANÉ KLINICKÉ ZKOUŠKY JAKO TÉMA

;

ONKOLOGIE ; VÝŽIVA ; ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY O ŘEŠENÍ GRANTU IGA MZ ČR

9.

**Průvodce stravováním při nádorovém onemocnění**

AU: Beneš, Petr, 1964- - Helmichová, Eva - Chocenská, Eva, 1976-

CI: [S.l., s.n. 2003. 16 s., il., tab.

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: NÁDORY ; DIETA ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; VAŘENÍ ; HMOTNOSTNÍ ÚBYTEK ;  
ONKOLOGIE ; VÝŽIVA ; POPULÁRNÍ PRÁCE



10.

**Rady o výživě při onkologickém léčení**

AU: Guernini, Cecilia

CI: Praha, Liga proti rakovině 1997. 12 s.

LA: cze

RT: 2 - monografie

DE: NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ; ZDRAVÉ POTRAVINY ; VÝŽIVA ; ONKOLOGIE ;

VÝCHOVA, VZDĚLÁVÁNÍ

11.

**Rakovina prsu a zdravá výživa**

AU: Michnovicz, Jon J. - Klein, Diane

CI: Praha, Pragma 2002. 216 s. ISBN: 80-7205-910-6

LA: cze

RT: 2 - monografie

DE: PRSY - NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; DIETA ; ZDRAVÉ

POTRAVINY ; VÝŽIVA ; ONKOLOGIE

G 275.591

12.

**Úloha leptinu v regulaci metabolismu a hematopoézy u zhoubných a nezhooubných**

**onemocnění krvetvorby**

AU: Marek, Josef, 1936- - Haluzík, Martin, 1970- - Marková, Markéta

KA: Univerzita Karlova. Lékařská fakulta, 1.

CI: Praha, Iga MZ ČR 2002. Přeruš. str., tab., Skrytá bibl.

LA: cze

RT: 2 - monografie

CZ NK/5455-3

AB: Doba řešení 1999-2001

DE: LEPTIN - KREV ; LEPTIN - METABOLISMUS ; LEDVINY - SELHÁNÍ CHRONICKÉ ;

HEMATOLOGICKÉ NÁDORY ; ANÉMIE ; HEMATOPOÉZA ; HEMATOLOGIE ; NEMOCI METABOLICKÉ A PORUCHY VÝŽIVY ; VÝŽIVA ; ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY O ŘEŠENÍ

GRANTU

IGA MZ ČR

13.

**Vaříme nemocným rakovinou a nejen pro ně. Vyd. 1**

AU: Partyková, Vilma, 1937-

CI: Praha, Impuls 2004. 271, [16] s. obr. příl. ISBN: 80-239-3154-7

LA: cze

RT: 2 - monografie

DE: VAŘENÍ ; NÁDORY - DIETOTERAPIE ; ZDRAVÉ POTRAVINY ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ;

VÝŽIVA ; ONKOLOGIE ; KUCHARSKÉ KNIHY ; POPULÁRNÍ PRÁCE

G 285.529

14.

**Vitamin E (zázračný antioxidant při prevenci a léčbě srdečních chorob, rakoviny a stárnutí)**

AU: Papas, Andreas M.

CI: Praha, Pragma 2001. 380 s., il., tab. ISBN: 80-7205-773-1

LA: cze

RT: 2 - monografie

DE: VITAMIN E - TERAPEUTICKÉ UŽITÍ ; ANTIOXIDANCIA ; KARDIOVASKULÁRNÍ NEMOCI

- TERAPIE ; KARDIOVASKULÁRNÍ NEMOCI - PREVENCE A KONTROLA ;

STÁRNUTÍ -

ÚČINKY LÉKŮ ; NÁDORY - TERAPIE ; NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ;

VITAMINY ;

VÝŽIVA

G 266.284

15..

Vitaminy a nádorová onemocnění

AU: Zámečník, Jiří, 1927- - Feltl, David, 1970-

KA: Liga proti rakovině Praha

CI: Praha, Liga proti rakovině 2000. 12 s.

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ; VITAMINY - TERAPEUTICKÉ UŽITÍ ;  
ONKOLOGIE ;  
VÝŽIVA

16.

Výživa při nádorovém onemocnění ([praktická příručka pro pacienty])

AU: Starnovská, Tamara - Pavlíčková, Jaroslava - Hrbková, Danuše

CI: Praha, Nutricia 2007. 40 s., barev. il. ISBN: 978-80-239-9055-3

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: VÝŽIVA ; ONKOLOGIE ; VÝŽIVA - PŘEHLEDY ; DIETA - PŘEHLEDY ; NÁDORY  
-  
DIETOTERAPIE ; PŘÍRUČKY ; POPULÁRNÍ PRÁCE

G 306.354

17.

Výživa při onkologickém onemocnění. 1. vyd

AU: Vyzula, Rostislav, 1952-

CI: Praha, Galén 2001. 122 s., il., tab., Literatura: s. 116,

Rejstřík: s.

117-118 ISBN: 80-7262-120-3

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; DIETA ; POTRAVINY ; VAŘENÍ ; ONKOLOGICKÉ  
OŠETŘOVATELSTVÍ ; NÁDORY ; ONKOLOGIE ; VÝŽIVA

G 269.534

18.

Výživa u onkologicky nemocných a ohrožených

AU: Skala, Evžen, 1926-

KA: Liga proti rakovině Praha

CI: Praha, Liga proti rakovině 2005?. 36 s., tab.

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; POTRAVINY ; JÍDELNÍČEK ; DIETA ; NÁDORY ;  
VÝŽIVA ;  
ONKOLOGIE ; POPULÁRNÍ PRÁCE ; INFORMAČNÍ PUBLIKACE

19..

Zdravou výživou proti rakovině (kniha založená na průkopnických zjištěních)

Nadace pro světový výzkum rakoviny)

AU: Gillie, Oliver

CI: Praha, Pragma 2001. 204 s. ISBN: 80-7205-742-1

LA: cze RT: 2 - monografie

DE: ZDRAVÉ POTRAVINY ; NÁDORY - TERAPIE ; JÍDELNÍČEK ; ONKOLOGIE ;  
VÝŽIVA ;  
VÝCHOVA, VZDĚLÁVÁNÍ

H 66.196

20.

Změny metabolismu lipidů a jejich mediátorových účinků u pacientů s kolorektálním karcinomem (perpektivní využití v nutriční podpoře)

AU: Zadák, Zdeněk, 1937-  
KA: Univerzita Karlova. Lékařská fakulta v Hradci Králové  
CI: Praha, Iga MZ ČR 2003. 390 l., il., tab., grafy, Skrytá bibl.  
LA: cze RT: 2 - monografie  
CZ NC/6171-3  
AB: Doba řešení 2000-2002  
DE: LIPIDY - METABOLISMUS ; KOLOREKTÁLNÍ NÁDORY - METABOLISMUS ;  
STŘEVNÍ  
SLIZNICE - METABOLISMUS ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; DECH - TESTY ; METHAN  
;  
GASTROENTEROLOGIE ; NEMOCI METABOLICKÉ A PORUCHY VÝŽIVY ;  
ONKOLOGIE ;  
ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY O ŘEŠENÍ GRANTU IGA MZ ČR

## **-CITACE ČLÁNKŮ Z LÉKAŘSKÉ DATABÁZE BIBLIOMEDICA-**

**/dokumenty jsou dostupné v MSVK v Ostravě/**

1.

**Akutní nekróza jícnu**

AU: Husová, Libuše - Múčková, K. - Kroupa, Radek - Dastych, Milan, jr.  
-

Šenkyřík, M.

AD: Interní gastroenterologická klinika FN, Brno, CZ

**CI: Časopis lékařů českých, Roč. 144, č. 1 (2005), s. 48-52. ISSN: 0008-7335.**

**Lit. 21**

LA: cze, eng RT: 3 - článek

DE: KAZUISTICKÝ PŘÍSTUP ; EZOFÁGUS - NEMOCI - DIAGNÓZA, ETIOLOGIE,  
TERAPIE ;

NEKRÓZA ; ENDOSKOPIE ; CERVIX UTERI - NÁDORY - CHIRURGIE,  
SEKUNDÁRNÍ ;

KARCINOM - CHIRURGIE, SEKUNDÁRNÍ ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; PROTONOVÉ  
PUMPY

- ANTAGONISTÉ A INHIBITORY ; RETROSPEKTIVNÍ STUDIE ; LIDÉ ; ŽENSKÉ  
POHLAVÍ

2.

**Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných**

AU: Wilhelm, Zdeněk, 1956-

AD: Fyziologický ústav LF MU, Brno, CZ

**CI: Praktické lékařství, č. 1 (2005), s. 38-40. ISSN: 1801-2434.**

**Lit. 8**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - TERAPIE ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ -  
PREVENCE A

KONTROLA ; ANTITUMORÓZNÍ LÁTKY - ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; POTRAVA -  
PORUCHY

PŘÍJMU - ETIOLOGIE ; VÝŽIVA - METODY ; LIDÉ

3.

**Diagnostika a léčba malnutrice. Sipping**

AU: Rušavý, Zdeněk, 1952- - Lacigová, Silvie, 1955- - Jankovec, Zdeněk  
-

Čechurová, Daniela - Žourek, Michal

AD: UK Praha, LF UK a FN, 1. interní klinika, Plzeň, CZ

**CI: Postgraduální medicína, Roč. 9, č. 2 (2007), s. 130-133. ISSN: 1212-4184.**

**Lit. 19**

LA: cze RT: 3 - článek  
DE: VÝŽIVA - PORUCHY - ETIOLOGIE, KOMPLIKACE, TERAPIE ; POTRAVA FORTIFIKOVANÁ  
- VYUŽITÍ ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - VYUŽITÍ ; PACIENTI HOSPITALIZOVANÍ ;  
KREVNÍ PROTEINY - DIAGNOSTICKÉ UŽITÍ, METABOLISMUS ; ANOREXIA NERVOSA -  
KOMPLIKACE, TERAPIE ; PANKREATITIDA CHRONICKÁ - KOMPLIKACE, TERAPIE ;  
CROHNOVA NEMOC - KOMPLIKACE, TERAPIE ; NÁDORY - KOMPLIKACE, TERAPIE ;  
SYNDROM KRÁTKÉHO STŘEVA - KOMPLIKACE, TERAPIE ; FINANCOVÁNÍ ORGANIZOVANÉ ;  
LIDÉ

4.

Domácí umělá výživa onkologických pacientů (Onkologie pro praktické lékaře - vybrané kapitoly.)

AU: Grofová, Zuzana

AD: Krajská nemocnice, Nutriční a dietologické oddělení, Pardubice, CZ

CI: **Postgraduální medicína, Roč. 5, č. 6 (2003). ISSN: 1212-4184.**

**Příl.**

**Příl., s. 45-48 Lit: 10**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA DOMA - METODY ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ; NÁDORY ;

PACIENTI ; PŘEHLEDY

SG: 1062 / B 2177

5.

Doporučené postupy ESPEN pro enterální a parenterální výživu v onkologii

AU: Grofová, Zuzana, 1961-

AD: Nutriční a dietologické oddělení Pardubické krajské nemocnice, a. s.

CI: **Medicína pro praxi, Roč. 7, č. 4 (2010), s. 196-198. ISSN: 1214-8687.**

LA: cze

RT: 3 - článek

FT: [www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2010/04/11.pdf](http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2010/04/11.pdf)

DE: LIDÉ ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - OŠETŘOVÁNÍ ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA - OŠETŘOVÁNÍ ;

KACHEXIE - DIETOTERAPIE, OŠETŘOVÁNÍ ; ONKOLOGICKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ

;

SMĚRNICE PRO LÉKAŘSKOU PRAXI JAKO TÉMA

6.

Enterální výživa v léčbě malnutrice po operaci GIT s komplikovaným pooperačním průběhem

AU: Krejčová, Monika - Šidlová, Petra

AD: JIP interního oddělení Nemocnice, Znojmo, CZ

CI: **Sestra, Roč. 17, č. 9 (2007). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat.**

**Sešit, č.**

**206, s. 54-55**

LA: cze, eng

RT: 3 - článek

DE: ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; VÝŽIVA - PORUCHY - TERAPIE ; ŽALUDEK - NÁDORY - CHIRURGIE ; LYMFOM - CHIRURGIE ; POOPERAČNÍ KOMPLIKACE ;

KAZUISTICKÝ

PŘÍSTUP ; LIDÉ ; MUŽSKÉ POHLAVÍ

7.

Enterální výživa u nemocných s nádorovým onemocněním - vlastní zkušenosti

AU: Štefánek, Ivan - Vodvářka, Pavel - Mrázková, Pavla - Molendová, Dagmar -

Satinský, Igor

AD: FNŠP, Radioterapeutická klinika, Ostrava, CZ

**CI: Podpurná léčba v onkologii 2003. Podpora výživy, léčba komplikací chemoterapie, bolest, kvalita života, genetika. 7. ostravské dny, 25.-26.4.2003. (2004), s. 50-52Lit: 6**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: OTORINOLARYNGOLOGICKÉ NÁDORY - FARMAKOTERAPIE, KOMPLIKACE, RADIOTERAPIE ;

STOMATOLOGICKÉ NEMOCI - FARMAKOTERAPIE, KOMPLIKACE, RADIOTERAPIE ;

GASTROINTESTINÁLNÍ NÁDORY - FARMAKOTERAPIE, KOMPLIKACE,

RADIOTERAPIE ;

VÝŽIVA - METODY - VYUŽITÍ ; GASTROSTOMIE - METODY, VYUŽITÍ ; LIDÉ

;

SROVNÁVACÍ STUDIE

**-tento dokument je evidován jako kniha pod signaturou G 284.200**

8.

Enterální výživa u nemocných s tumory hlavy a krku

AU: Němcová, Eva

AD: Radioterapeutická klinika FNŠP, Ostrava, CZ

**CI: Onkologická péče, Roč. 7, č. 3 (2003), s. 7. ISSN: 1214-5602.**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: HLAVA A KRK - NÁDORY ; ONKOLOGICKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ ; NUTRIČNÍ PODPORA ;

ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - ŠKODLIVÉ ÚČINKY

9.

Etické aspekty léčby pokročilých stavů u onkologických nemocných (Přednes. na

120. internistickém dnu "Výživa a nádorová onemocnění", Hradec Králové,

29.11.2001.)

AU: Munzarová, Marta, 1941-

AD: Ústav lékařské etiky LF MU, Brno, CZ

**CI: Vnitřní lékařství, Roč. 48, č. 7 (2002), s. 611-613. ISSN: 1801-7592.**

**Lit: 5, Souhrn: eng**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: ETIKA LÉKAŘSKÁ ; NÁDORY - TERAPIE ; PALIATIVNÍ TERAPIE ; TERAPIE - METODY

; LÉKAŘ A PACIENT - VZTAHY ; PACIENTI - SPOKOJENOST

10.

Hodnocení stavu výživy u hospitalizovaných onkologicky nemocných

AU: Vorlíčková, Hilda

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno

**CI: Referátový výběr z onkologie, Roč. 24, č. 2 (2007), s. 50-53.**

**ISSN:**

**1803-7798. Lit.: 7**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: VÝŽIVA - HODNOCENÍ ; LIDÉ ; PACIENTI HOSPITALIZOVANÍ ; NÁDORY - KOMPLIKACE ; VÝŽIVA - PORUCHY - DIAGNÓZA, ETIOLOGIE ; SCREENING -

METODY ;

DOTAZNÍKY - VYUŽITÍ

12.

Malnutrice - podvýživa u onkologicky nemocných (Onkologie.)

AU: Lafková, Renata

AD: Ústav radiační onkologie, FN Na Bulovce, Praha, CZ

CI: **Příl. Komunitní péče, s. 20-21 Sestra, Roč. 14, č. 10 (2004).**

ISSN:

**1210-0404.**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - KOMPLIKACE, TERAPIE ; VÝŽIVA - PORUCHY - TERAPIE ;  
ENTERÁLNÍ

VÝŽIVA ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

13.

Malnutrice u nádorových onemocnění. Role sestry při sledování  
nutričního

stavu a v průběhu nutriční intervence

AU: Lisová, Kateřina

AD: Metabolická jednotka interní kliniky FNM a 2. LF UK, Praha, CZ

CI: **Onkologická péče, Roč. 11, č. 3 (2007), s. 10-12. ISSN: 1214-5602. Lit.**

**4**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: PACIENTI HOSPITALIZOVANÍ ; NÁDORY - KOMPLIKACE, OŠETŘOVÁNÍ ;  
VÝŽIVA -

PORUCHY ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ ; NUTRIČNÍ  
STAV ;

POTRAVA - PŘÍJEM ; ONKOLOGICKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ ; NUTRIČNÍ PODPORA  
; LIDÉ

14.

Možnosti ovlivnění rozvoje malnutrice u onkologického pacienta ve  
vyšším věku

AU: Malá, T.

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno

CI: **Edukační sborník, (2005), s. 320-321**

LA: cze RT: 5 - článek ve sborníku

DE: LÉKAŘSKÁ ONKOLOGIE - METODY, TRENDY ; GERIATRIE - METODY,  
ORGANIZACE A

ŘÍZENÍ, TRENDY ; VÝŽIVA - PORUCHY - DIAGNÓZA, ETIOLOGIE,  
KOMPLIKACE ;

PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ - EPIDEMIOLOGIE,  
ETIOLOGIE,

TERAPIE ; NÁDORY - KOMPLIKACE, OŠETŘOVÁNÍ, TERAPIE ; STÁRNUTÍ -  
FYZIOLOGIE, IMUNOLOGIE, METABOLISMUS ; PERSONÁL NEMOCNIČNÍ -

VYUŽITÍ ;

ÚSTNÍ DUTINA - ZDRAVOTNÍ STAV - NORMY ; DEHYDRATACE - KOMPLIKACE,  
OŠETŘOVÁNÍ ; BOLEST - FARMAKOTERAPIE, KOMPLIKACE, PREVENCE A

KONTROLA ;

ZDRAVOTNÍ SESTRY V KLINICKÉ PRAXI - ORGANIZACE A ŘÍZENÍ,  
PSYCHOLOGIE ;

STAŘÍ ; LIDÉ

**-dokument evidován jako kniha pod signaturou H 82.965**

15.

Mýty a pověry ve výživě onkologicky nemocných

AU: Šachlová, Milana

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno, CZ

CI: **Onkologická péče, Roč. 11, č. 3 (2007), s. 7-9. ISSN: 1214-5602.**

**Lit. 9**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - KOMPLIKACE ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ ;  
VÝŽIVA  
- PORUCHY ; NUTRIČNÍ STAV ; NUTRIČNÍ PODPORA ; PACIENTI  
HOSPITALIZOVANÍ

16.

Naše první zkušenosti s monitorací stravy u onkologicky nemocných

AU: Malá, Tereza

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno, CZ

**CI: Onkologická péče, Roč. 7, č. 3 (2003), s. 4-6. ISSN: 1214-5602.**

**Lit: 1**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY ; PACIENTI ; VÝŽIVA - PORUCHY ; ONKOLOGICKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ ;

POTRAVA - PŘÍJEM ; NUTRIČNÍ STAV ; DIETNÍ ZÁZNAMY

17.

Naše první zkušenosti s perkutánní endoskopickou gastrostomií PEG

AU: Hynková, Ludmila - Vlček, Petr - Spurný, Vladimír - Červená, Renata -

Zvoníčková, Kristýna - Katolická, Jana - Brančíková, Dagmar -  
Vokurka,  
Jiří

AD: MU, LF a FN u sv. Anny, Oddělení klinické a radiační onkologie, 1.  
chirurgická klinika, Brno, CZ

**CI: Podpurná léčba v onkologii 2003. Podpora výživy, léčba komplikací chemoterapie, bolest, kvalita života, genetika. 7. ostravské dny, 25.-26.4.2003. (2004), s. 43-49Lit: 6**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: OTORINOLARYNGOLOGICKÉ NÁDORY - FARMAKOTERAPIE, KOMPLIKACE,  
RADIOTERAPIE ;

GASTROSTOMIE - METODY, VYUŽITÍ ; VÝŽIVA - METODY - VYUŽITÍ ; LIDÉ

;

SROVNÁVACÍ STUDIE

**-tento dokument je evidován jako kniha pod signaturou G 284.200**

18.

Nutriční podpora v onkologii

AU: Šachlová, Milana

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno, CZ

**CI: Lékařské listy, Roč. 55, č. 25-26 (2006) Příl. Lék. Listy, č. 13, s. 16-18**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - FARMAKOTERAPIE, METABOLISMUS, RADIOTERAPIE ; VÝŽIVA -  
PORUCHY -

ETIOLOGIE, FARMAKOTERAPIE, METABOLISMUS ; KACHEXIE - ETIOLOGIE,  
KOMPLIKACE, METABOLISMUS ; HLADOVĚNÍ - FARMAKOTERAPIE,  
METABOLISMUS ;

PROGNÓZA ; NUTRIČNÍ PODPORA - METODY ; MEGESTROL - APLIKACE A  
DÁVKOVÁNÍ,

FARMAKOLOGIE, ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY, VYUŽITÍ

;

KYSELINA EIKOSAPENTAENOVÁ - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, FARMAKOLOGIE ;

PROGESTINY - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, FARMAKOLOGIE ; LIDÉ

19.

Nutriční podpora u nádorových onemocnění (Přednes. na 120.  
internistickém dnu

"Výživa a nádorová onemocnění", Hradec Králové, 29.11.2001.)

AU: Zadák, Zdeněk, 1937- - Hyšpler, Radomír, 1972- - Dytrych, Vladimír

AD: Klinika gerontologická a metabolická FN, Hradec Králové, CZ

**CI: Vnitřní lékařství, Roč. 48, č. 7 (2002), s. 595-597. ISSN: 1801-7592.**

**Lit: 7, Souhrn: eng**

LA: cze RT: 3 - článek  
DE: KACHEXIE - PATOLOGIE ; SYNDROM CHŘADNUTÍ ; NÁDORY ; VÝŽIVA - PORUCHY ;  
ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA

20.

**Nutriční podpora onkologických nemocných**

AU: Tomáška, Miloslav - Vorlíček, Jiří  
AD: MU, LF a FN v Bohunicích, Interní hematoonkologická klinika, Brno, CZ

**CI: Podpůrná léčba v onkologii 2003. Podpora výživy, léčba komplikací chemoterapie, bolest, kvalita života, genetika. 7. ostravské dny, 25.-26.4.2003. (2004), s. 13-20Lit: 8**

LA: cze RT: 3 - článek  
DE: PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ - ETIOLOGIE, TERAPIE ; NÁDORY -  
KOMPLIKACE ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY, VYUŽITÍ ; KACHEXIE - DIAGNÓZA,  
ETIOLOGIE, FARMAKOTERAPIE ; PREDNISON - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ ; MEGESTROL  
- ANTAGONISTÉ A INHIBITORY ; KANABINOIDY - TERAPEUTICKÉ UŽITÍ ; LIDÉ ;  
PŘEHLEDY

**-tento dokument je evidován jako kniha pod signaturou G 284.200**

21.

**Nutriční podpora jako součást multimodální terapie karcinomu jícnu**

AU: Novák, František, 1971- - Zemanová, Milada - Hrubý, Milan - Pazdrová,

Gabriela - Večeř, Jan - Pazdro, Alexandr - Smejkal, Milan

AD: UK, 1. LF a VFN, 4. interní klinika, Praha, CZ

**CI: Podpůrná léčba v onkologii 2003. Podpora výživy, léčba komplikací chemoterapie, bolest, kvalita života, genetika. 7. ostravské dny, 25.-26.4.2003. (2004), s. 57-60Lit: 4**

LA: cze RT: 3 - článek  
DE: EZOFÁGUS - NÁDORY - FARMAKOTERAPIE ; KARCINOM - FARMAKOTERAPIE ; NUTRIČNÍ  
PODPORA - METODY, VYUŽITÍ ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA - VYUŽITÍ ; C-REAKTIVNÍ  
PROTEIN - ANALÝZA ; LIDÉ ; VÝZKUM - PODPORA FINANČNÍ - JAKO TÉMA ; SROVNÁVACÍ STUDIE

**-tento dokument je evidován jako kniha pod signaturou G 284.200**

22.

**Nutriční screening - jednoduchý a účinný**

**CI: Medical tribune, Roč. 4, č. 17 (2008), s. C13 temat. příl.. ISSN: 1214-8911.**

LA: cze RT: 3 - článek  
DE: SCREENING - METODY ; LIDÉ ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; RIZIKO - ZHODNOCENÍ ;  
VÝŽIVA - PORUCHY - DIAGNÓZA, PREVENCE A KONTROLA, TERAPIE ; LÉKAŘSKÁ  
ONKOLOGIE - METODY ; NUTRIČNÍ TERAPIE - METODY, VYUŽITÍ ; NÁDORY - KOMPLIKACE, TERAPIE

23.

**Onkologický pacient a výživa**

AU: Starnovská, Tamara



AD: Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha 4, CZ  
**CI: Praktický lékař, Roč. 85, č. 12 (2005), s. 724. ISSN: 0032-6739.**  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY ; PACIENTI ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; LIDÉ

24.

Ošetrovatelská péče o pacienta s PEG

AU: Polášková, Lenka  
AD: Odd. klinické a radiační onkologie FN U svaté Anny, Brno, CZ  
**CI: Onkologická péče, Roč. 7, č. 3 (2003), s. 8-9. ISSN: 1214-5602.**  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: HLAVA A KRK - NÁDORY - KOMPLIKACE, RADIOTERAPIE ; ONKOLOGICKÉ  
OŠETŘOVATELSTVÍ ; RADIOTERAPIE - METODY, ŠKODLIVÉ ÚČINKY ;  
GASTROSTOMIE ;  
ENDOSKOPIE GASTROINTESTINÁLNÍ - METODY ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY

25.

Ošetrovatelská péče u onkogeriatických nemocných s malnutricí

AU: Mändlová, Soňa - Štouralová, Petra  
AD: Onkologická klinika, VFN, Praha, CZ  
**CI: Příl. Temat. Sešit, č. 169, s. 45-46 Sestra, Roč. 16, č. 1 (2006).  
ISSN:  
1210-0404.**  
LA: cze, eng RT: 3 - článek  
DE: STAŘÍ ; NÁDORY - TERAPIE ; NESPRÁVNÁ VÝŽIVA - OŠETŘOVÁNÍ ;  
ONKOLOGICKÉ  
OŠETŘOVATELSTVÍ ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; LIDÉ

26.

Pacient s karcinomem jícnu

AU: Mändlová, Soňa - Hůlová, Iva  
AD: Onkologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha, CZ  
**CI: Florence, Roč. 3, č. 11 (2007), s. 447. ISSN: 1801-464X.**  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: LIDÉ ; STAŘÍ ; TERAPIE - VÝSLEDEK ; EZOFÁGUS - NÁDORY - DIAGNÓZA,  
OŠETŘOVÁNÍ, TERAPIE ; OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE - METODY ;  
OŠETŘOVATELSKÁ  
DIAGNÓZA ; KOMBINOVANÁ TERAPIE ; VÝŽIVA - METODY - VYUŽITÍ ;  
PACIENTI -  
VÝCHOVA - JAKO TÉMA - METODY ; KVALITA ŽIVOTA ; MUŽSKÉ POHLAVÍ ;  
KAZUISTIKY

27.

Parenterálna nutričia pred resekcijným výkonom na hornom  
gastrointestinálnom  
trakte

AU: Lakyová, Lucia - Belák, Jozef - Vajó, Július, 1938- - Kudláč,  
Marián -  
Radoňak, Jozef  
AD: 2. chirurgická klinika LF UPJŠ, Košice  
**CI: Časopis lékařů českých, Roč. 147, č. 4 (2008), s. 222-227. ISSN:  
0008-7335. Lit.: 27**  
LA: slo RT: 3 - článek  
DE: PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA - DĚJINY, METODY, VYUŽITÍ ; EZOFÁGUS - NÁDORY  
-  
CHIRURGIE, KOMPLIKACE, TERAPIE ; ŽALUDEK - NÁDORY - CHIRURGIE,  
KOMPLIKACE,  
TERAPIE ; VÝŽIVA - PORUCHY - ETIOLOGIE, TERAPIE ; KREVNÍ PROTEINY  
-  
DIAGNOSTICKÉ UŽITÍ ; POOPERAČNÍ KOMPLIKACE - KLASIFIKACE ;  
RETROSPEKTIVNÍ STUDIE

28.

Perkutánní endoskopická gastrostomie u pacientů s tumory hlavy a krku  
AU: Wasiková, S. - Piskač, P. - Spurný, Vladimír, 1946- - Rotnáglová, S.

AD: 2. chirurgická klinika FN U sv. Anny a LF MU, Brno

CI: **Klinická onkologie, Roč. 20, č. 5 (2007), s. 349-353. ISSN: 1802-5307.**

**Lit.: 9**

LA: cze

RT: 3 - článek

FT: [www.linkos.cz/odbornici/vzdelavani/5\\_07/05.pdf](http://www.linkos.cz/odbornici/vzdelavani/5_07/05.pdf)

DE: HLAVA A KRK - NÁDORY - DIETOTERAPIE, KOMPLIKACE ; GASTROSTOMIE - METODY,

STATISTIKA A ČÍSELNÉ ÚDAJE, VYUŽITÍ ; ENDOSKOPIE TRÁVICÍHO SYSTÉMU

-

METODY, VYUŽITÍ ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - KLASIFIKACE, METODY, VYUŽITÍ ; LIDÉ

29.

Perkutánní endoskopická gastrostomie u nemocných s nádory hlavy a krku  
-  
pětileté zkušenosti

AU: Komínek, Pavel, 1958- - Vitek, P. - Urban, Ondřej - Vantuch, Pavel

CI: **Otorinolaryngologie a foniatrie, Roč. 53, č. 4 (2004), s. 205-209. ISSN:**

**1210-7867. Lit. 23**

LA: cze, eng

RT: 3 - článek

DE: HLAVA A KRK - NÁDORY - CHIRURGIE, TERAPIE ; VÝŽIVA - PORUCHY - ETIOLOGIE,

TERAPIE ; POLYKÁNÍ - PORUCHY - ETIOLOGIE, TERAPIE ; GASTROSTOMIE - METODY,

PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ, ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; ENDOSKOPIE - METODY, ŠKODLIVÉ

ÚČINKY ; NUTRIČNÍ PODPORA ; LIDÉ ; MUŽSKÉ POHLAVÍ ; ŽENSKÉ POHLAVÍ

;

PŘEHLEDY ; SROVNÁVACÍ STUDIE

30.

Podpůrná péče o onkologicky nemocné v mezidobích terapie (Onkologie pro praktické lékaře - vybrané kapitoly.)

AU: Kubešová, Hana, 1957-

AD: MU, LF, Klinika geriatric, ošetrovatelství a praktického lékařství, Brno, CZ

CI: **Postgraduální medicína, Roč. 5, č. 6 (2003). ISSN: 1212-4184.**

**Příl.**

**Příl., s. 40-44 Lit: 5**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - FARMAKOTERAPIE, KOMPLIKACE, RADIOTERAPIE ; RADIOTERAPIE - ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; ANTITUMORÓZNÍ LÁTKY - ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; KREVNÍ OBRAZ ;

INFEKCE - MIKROBIOLOGIE, TERAPIE, VIROLOGIE ; VÝŽIVA - PORUCHY - ETIOLOGIE, TERAPIE ; PŘEHLEDY

31.

Pooperační intenzivní péče o pacienty po náročných operacích v orofaciální oblasti se zřetelem na poruchy výživy

AU: Habalová, Jiřina - Krug, Jiří - Tuček, Luboš - Jirousek, Zdeněk - Náhlovský, Jiří, 1943-

AD: Neurochirurgická klinika FN, Hradec Králové, CZ

**CI: Vojenské zdravotnické listy, Roč. 74, č. 3-4 (2005), s. 110-114.**

**ISSN:**

**0372-7025. Lit. 4**

LA: cze, eng

RT: 3 - článek

DE: POOPERAČNÍ PÉČE - METODY, OŠETŘOVÁNÍ, STATISTIKA A ČÍSELNÉ ÚDAJE ;  
OBLIČEJ - NÁDORY - CHIRURGIE ; KARCINOM - CHIRURGIE ; VÝŽIVA -  
PORUCHY ;

KACHEXIE ; REKONSTRUKČNÍ CHIRURGICKÉ VÝKONY ; LIDÉ

32.

Pooperační nutriční podpora v chirurgii jater. Účinek specializované  
parenterální výživy obohacené o rozvětvené aminokyseliny po resekci  
jater pro  
metastázy kolorektálního karcinomu

AU: Vyhnánek, František, 1944- - Ducháč, Vítězslav - Vyhnánková, Ivana  
-

Skála, Tomáš

AD: Chirurgická klinika FN Královské Vinohrady a 3. LF UK, Praha

**CI: Rozhledy v chirurgii, Roč. 87, č. 1 (2008), s. 21-25. ISSN: 0035-  
9351.**

**Lit.: 9**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: NUTRIČNÍ PODPORA - METODY, VYUŽITÍ ; JÁTRA - CHIRURGIE, PATOLOGIE,  
ÚČINKY

LÉKŮ ; KOLOREKTÁLNÍ NÁDORY ; KARCINOM ; NÁDORY - METASTÁZY ;

PARENTERÁLNÍ

VÝŽIVA - METODY ; AMINOKYSELINY - TERAPEUTICKÉ UŽITÍ ; POOPERAČNÍ

KOMPLIKACE ; TERAPIE - VÝSLEDEK ; VÝSLEDKY - HODNOCENÍ (ZDRAVOTNÍ

PÉČE) -

STATISTIKA A ČÍSELNÉ ÚDAJE ; NEMOC - STUPEŇ ZÁVAŽNOSTI ; LIDÉ

33.

Pooperační péče u pacientů po elektivních výkonech na tlustém střevě  
na  
chirurgické klinice FTNSP a 1. LF UK v Praze Krči - doporučený postup  
(XIII.

Dny intenzivní medicíny. Kroměříž, 14.-16.6.2006. Intenzivní medicína

-  
křížovatka oborů. Sborník přednášek)

AU: Vernerová, A. - Čech, P. - Lipská, Ludmila - Visokai, Vladimír -  
Rotnágl,

J.

AD: Chirurgická klinika 1. LF UK a FTNSP, Praha 4, CZ

**CI: Ročenka intenzivní medicíny (2006), s. 32-35Lit. 4**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: POOPERAČNÍ PÉČE - METODY, OŠETŘOVÁNÍ ; INTENZIVNÍ PÉČE - METODY ;  
CHIRURGICKÉ VÝKONY ELEKTIVNÍ - METODY, OŠETŘOVÁNÍ ; KOLOREKTÁLNÍ  
NÁDORY -

CHIRURGIE, OŠETŘOVÁNÍ, TERAPIE ; TROMBOEMBOLISMUS - PREVENCE A

KONTROLA ;

ANTIBIOTICKÁ PROFYLAXE - METODY ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ;

BOLEST

POOPERAČNÍ - FARMAKOTERAPIE ; LIDÉ ; SMĚRNICE

34.

Potřeby nemocného s nechutenstvím, nevolností a zvracením v onkologii

AU: Kadlčíková, Helena - Zítková, Marie

AD: Interní hematoonkologická klinika, FN, Brno, CZ

**CI: Sestra, Roč. 12, č. 11 (2002). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat.**

**Sešit -**

**Výživa, č. 97, s. 34-36**

LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY - FARMAKOTERAPIE ; ANTITUMORÓZNÍ LÁTKY - ŠKODLIVÉ ÚČINKY,  
TERAPEUTICKÉ UŽITÍ ; ZVRACENÍ - ETIOLOGIE, TERAPIE ; NAUZEJA -  
DIETOTERAPIE, ETIOLOGIE ; VÝŽIVA - PORUCHY - DIETOTERAPIE,  
ETIOLOGIE ;  
OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE - METODY ; LIDÉ

35.

**Sledování stavu výživy v uroonkologii**

AU: Holečková, Petra, 1971-

AD: Ústav radiační onkologie, FN Na Bulovce a 1. LF UK, Praha

**CI: Urologie pro praxi, Roč. 11, č. 3 (2010), s. 136-139. ISSN: 1213-1768.**

**Lit.: 9**

LA: cze

RT: 3 - článek

FT: [www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2010/03/05.pdf](http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2010/03/05.pdf)

DE: LIDÉ ; UROLOGICKÉ NÁDORY - DIETOTERAPIE, METABOLISMUS, OŠETŘOVÁNÍ ;

VÝŽIVA - METODY ; NUTRIČNÍ STAV ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ;

NESPRÁVNÁ VÝŽIVA - METABOLISMUS, OŠETŘOVÁNÍ, PATOFYZIOLOGIE ;  
PŘEHLEDY

36.

**Sondová enterální výživa**

AU: Šachlová, Milana, 1959-

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno

**CI: Interní medicína pro praxi, Roč. 11, č. 5 (2009), s. 243-244. ISSN: 1803-5256.**

LA: cze

RT: 3 - článek

FT: [www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/05/12.pdf](http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/05/12.pdf)

AB: Pokud pacient má funkční zažívací trakt, ale není schopen nebo nechce

přijímat stravu, máme široké možnosti využití enterální výživy. Výživa

může být použita do zažívacího traktu tehdy, pokud je předpoklad, že se

živiny vstřebají. Enterální výživa je mnohem fyziologičtější a levnější

než parenterální. Vhodná nutriční podpora může zlepšit nutriční stav i

kvalitu života a v některých případech i snížit mortalitu.

DE: ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY, PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ, VYUŽITÍ ; INTUBACE

GASTROINTESTINÁLNÍ - METODY, ŠKODLIVÉ ÚČINKY, VYUŽITÍ ; NUTRIČNÍ PODPORA

- METODY, MORTALITA, OŠETŘOVÁNÍ ; KVALITA ŽIVOTA ; ZDRAVOTNÍ STAV ;

FARMAKOLOGIE - METODY ; VÝŽIVA - PORUCHY - OŠETŘOVÁNÍ, TERAPIE ; LIDÉ

37.

**Současné pohledy na sondovou enterální výživu** doc.

AU: Tomáška, Miroslav, 1951-

AD: Interní hematooonkologická klinika, LF MU a FN, Brno

**CI: Interní medicína pro praxi, Roč. 9, č. 11 (2007), s. 480-485. ISSN: 1803-5256. Lit.: 22**

LA: cze

RT: 3 - článek

FT: [www.internimedicina.cz/pdfs/int/2007/11/02.pdf](http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2007/11/02.pdf)

DE: ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY, TRENDY, VYUŽITÍ ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY,

TRENDY, VYUŽITÍ ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ - DIETOTERAPIE, ETIOLOGIE ; MEDICÍNA ZALOŽENÁ NA DŮKAZECH - TRENDY ; SMĚRNICE PRO LÉKAŘSKOU PRAXI JAKO TÉMA - NORMY ; PÉČE O PACIENTY V KRITICKÉM STAVU - METODY, VYUŽITÍ ; JÁTRA - NEMOCI - DIETOTERAPIE

;

LEDVINY - NEMOCI - DIETOTERAPIE ; NÁDORY - DIETOTERAPIE ; STAŘÍ

38.

Účinky lipidových emulzí na nádorové a nenádorové buněčné populace in vitro

AU: Hofmanová, Jiřina, 1950- - Kozubík, Alois, 1958-

AD: Laboratoř cytokinetiky, Biofyzikální ústav AV ČR, Brno

CI: **Edukační sborník, (2005), s. 101-103Lit.: 24**

LA: cze RT: 5 - článek ve sborníku

DE: LÉKAŘSKÁ ONKOLOGIE - METODY, TRENDY ; BUNĚČNÉ LINIE - ÚČINKY LÉKŮ ;

BUNĚČNÉ LINIE NÁDOROVÉ - ÚČINKY LÉKŮ ; LIPIDY - DIAGNOSTICKÉ UŽITÍ,

FARMAKOLOGIE, IMUNOLOGIE ; EMULZE - FARMAKOLOGIE, METABOLISMUS ; KYSELINY

MASTNÉ NENASYCENÉ - IMUNOLOGIE, METABOLISMUS ; KYSELINY MASTNÉ OMEGA-3 -

CHEMIE, IMUNOLOGIE, METABOLISMUS ; KYSELINY MASTNÉ OMEGA-6 - CHEMIE,

IMUNOLOGIE, METABOLISMUS ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ÚPLNÁ - METODY, VYUŽITÍ ;

TNF-ALFA - METABOLISMUS, ÚČINKY LÉKŮ ; LEUKÉMIE MYELOIDNÍ ; HT29 BUŇKY -

CYTOLOGIE, ÚČINKY LÉKŮ ; PRŮTOKOVÁ CYTOMETRIE - METODY, VYUŽITÍ ; CHROMATOGRÁFIE VYSOKOTLAKÁ KAPALINOVÁ - METODY, VYUŽITÍ ; LIDÉ

**-dokument evidován jako kniha pod signaturou H 82.965**

39.

Úspěšně ukončená domácí enterální výživa u pacienta s karcinomem orofaciální oblasti

AU: Kábrt, Jan, 1951-

AD: Interní oddělení, Nemocnice Na Homolce, Praha, CZ

CI: **Sestra, Roč. 11, č. 2 (2001). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat. Sešit -**

**Výživa, č. 59, s. 34**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: DOMÁCÍ OŠETŘOVÁNÍ ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; JAZYK - NÁDORY - CHIRURGIE ;

;

KAZUISTIKY

40.

Úvod do výživy nemocných s maligními nádory

AU: Tomáška, Miroslav

AD: 2. interní hematoonkologická klinika FN, Brno-Bohunice, CZ

CI: **Onkologická péče, Roč. 7, č. 3 (2003), s. 1-4. ISSN: 1214-5602.**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY ; PACIENTI ; VÝŽIVA - PORUCHY ; HMOTNOSTNÍ ÚBYTEK ; NUTRIČNÍ

PODPORA

41.

Včasný záchyt malnutrice u onkologických pacientů

AU: Fejerová, Dagmar - Vymazalová, Alena

AD: Klinika nemocí plicních a tuberkulózy FN, Brno-Bohunice

CI: **Florence, Roč. 4, č. 6 (2008), s. 240. ISSN: 1801-464X.**

LA: cze RT: 3 - článek

DE: LIDÉ ; ČASNÁ DIAGNÓZA ; NÁDORY - KOMPLIKACE, TERAPIE ; PROGNOZA ; VÝŽIVA

- PORUCHY - KOMPLIKACE, PREVENCE A KONTROLA ; RIZIKO - ZHODNOCENÍ

;

FYZIOLOGIE VÝŽIVY - FYZIOLOGIE ; DOTAZNÍKY ; KVALITA ŽIVOTA

42.

Vliv nutriční a metabolické péče na četnost komplikací u pacientů po cystektomii

AU: Klečka, Jiří - Těšínský, Pavel, 1958-

AD: FN, Urologická klinika, Plzeň, CZ

CI: **Česká urologie, Roč. 5, č. 5 (2001), s. 5-8. ISSN: 1211-8729.**

Lit: 13,

Souhrn: eng

LA: cze RT: 3 - článek

DE: CYSTEKTOMIE - METODY ; POOPERAČNÍ KOMPLIKACE - PATOLOGIE, TERAPIE ;

;

VÝŽIVA - PORUCHY - PATOLOGIE ; MOČOVÝ MĚCHÝŘ - NÁDORY - CHIRURGIE, PATOLOGIE, TERAPIE ; RETROSPEKTIVNÍ STUDIE ; LIDÉ

43.

Využití enterální výživy u onkologických nemocných

AU: Tomáška, Miroslav, 1951-

AD: Interní hematoonkologická klinika LF MU a FN, Brno

CI: **Referátový výběr z onkologie, Roč. 25, č. 1-2 (2008), s. 83-88.**

ISSN:

1803-7798. Lit.: 7

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - KOMPLIKACE ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ - PREVENCE A KONTROLA ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ; NUTRIČNÍ NÁROKY

44.

Výživa, nádorová a kardiovaskulární onemocnění

AU: Novotný, Ladislav, 1959- - Holcátová, Ivana, 1957- - Bencko, Vladimír, 1938-

AD: Ústav hygieny a epidemiologie, 1. LF UK a VFN, Praha

CI: **Praktický lékař, Roč. 89, č. 5 (2009), s. 230-236. ISSN: 0032-6739. Lit.: 29**

29

LA: cze RT: 3 - článek

FT: [www.prolekare.cz/prakticky-lekar-clanek?id=5557](http://www.prolekare.cz/prakticky-lekar-clanek?id=5557)

DE: VÝŽIVA A METABOLISMUS - NEMOCI - PATOFYZIOLOGIE ; NÁDORY - ETIOLOGIE,

METABOLISMUS, PREVENCE A KONTROLA ; KARDIOVASKULÁRNÍ NEMOCI -

ETIOLOGIE,

METABOLISMUS, PREVENCE A KONTROLA ; OBEZITA - KOMPLIKACE,

METABOLISMUS,

PREVENCE A KONTROLA ; PREVENTIVNÍ LÉKAŘSTVÍ - METODY ; FYZIOLOGIE

VÝŽIVY ;

ŽIVOTNÍ STYL ; MOTORICKÁ AKTIVITA ; ALKOHOL - PITÍ - PREVENCE A

KONTROLA,

ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; SŮL KUCHYŇSKÁ - ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; MASO -

ŠKODLIVÉ

ÚČINKY, VYUŽITÍ ; RYBY - METABOLISMUS ; MLÉKO - METABOLISMUS,

ŠKODLIVÉ

ÚČINKY ; TUKY - METABOLISMUS, ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; OVOCE - METABOLISMUS ;  
ZELENINA - METABOLISMUS ; MEDICÍNA ZALOŽENÁ NA DŮKAZECH - TRENDY ;  
FINANCOVÁNÍ ORGANIZOVANÉ ; LIDÉ

45.

Výživa a nádory uropoetického a urogenitálního ústrojí

AU: Brázdová, Zuzana - Fiala, Jindřich, 1959-

AD: Ústav preventivního lékařství LF MU, Brno, CZ

CI: **Urologické listy, Roč. 2, č. 3 (2004), s. 15-18. ISSN: 1801-7584.**

Lit:

**21, Souhrn: eng**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: UROLOGICKÉ NÁDORY - ETIOLOGIE, PREVENCE A KONTROLA ; VÝŽIVA - PŘEHLEDY ;

ZELENINA - METABOLISMUS ; TUKY - ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; MLÉKO - METABOLISMUS ;

PŘEHLEDY

46.

Výživa onkologických pacientů

AU: Šachlová, Milana

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno, CZ

CI: **Praktický lékař, Roč. 83, č. 2 (2003), s. 79-82. ISSN: 0032-6739.**

Souhrn:

**eng**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - FARMAKOTERAPIE, CHIRURGIE, RADIOTERAPIE ; KACHEXIE - DIAGNÓZA,

ETIOLOGIE, KOMPLIKACE ; VÝŽIVA - PORUCHY - ETIOLOGIE ; NUTRIČNÍ PODPORA ;

ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ;

PROGESTERON -

KONGENERY - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, TERAPEUTICKÉ UŽITÍ ; LIDÉ

47.

Výživa onkologicky nemocných

AU: Nováková, Lenka

AD: Odd. klinické onkologie, Krajská nemocnice, Liberec, CZ

CI: **Onkologická péče, Roč. 8, č. 4 (2004), s. 13-15. ISSN: 1214-5602.**

Lit. 1

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: KACHEXIE - DIETOTERAPIE ; SCREENING - STATISTIKA A ČÍSELNÉ ÚDAJE ; DIETOTERAPIE - METODY ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ; PARENTERÁLNÍ

VÝŽIVA ;

VÝŽIVA - HODNOCENÍ ; NÁDORY - DIETOTERAPIE ; LIDÉ

48.

Výživa při léčbě nádorů

AU: Grofová, Zuzana, 1961-

AD: Nutriční a dietologické oddělení, Pradubická krajská nemocnice a.s.,

Pardubice

CI: **Medicína pro praxi, Roč. 5, č. 9 (2008), s. 344-345. ISSN: 1803-5310.**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: LIDÉ ; NUTRIČNÍ TERAPEIE - METODY ; NUTRIČNÍ STAV - FYZIOLOGIE ; NÁDORY -

METABOLISMUS, TERAPEIE ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ

-

ETIOLOGIE, PREVENCE A KONTROLA, TERAPIE ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA -  
METODY ;  
PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ; SMĚRNICE PRO LÉKAŘSKOU PRAXI

49.

Výživa u nádorových onemocnění

AU: Tomáška, Miroslav, 1951-

AD: LF MU a FN, Interní hematoonkologická klinika, Brno, CZ

**CI: Postgraduální medicína, Roč. 9, č. 8 (2007), s. 903-909. ISSN: 1212-4184.**

**Lit. 22**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: NÁDORY ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; VÝŽIVA - PORUCHY - DIAGNÓZA,  
DIETOTERAPIE ;

KACHEXIE ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; POTRAVNÍ DOPLŇKY ; ANOREXIE -  
FARMAKOTERAPIE ; MEGESTROLACETÁT - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ,  
FARMAKOLOGIE ;

TETRAHYDROKANABINOL - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, ŠKODLIVÉ ÚČINKY,  
TERAPEUTICKÉ

UŽITÍ ; ANTIFLOGISTIKA NESTEROIDNÍ - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ ;  
Kyselina

EIKOSAPENTAENOVÁ - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, FARMAKOLOGIE ;  
EPIDEMIOLOGICKÉ

STUDIE ; LIDÉ ; PŘEHLEDY

50.

Výživa u onkologicky nemocných II. Praktická doporučení a postupy ve  
výživě

onkologicky nemocných

AU: Wilhelm, Zdeněk, 1956-

AD: Fyziologický ústav LF MU, Brno, CZ

**CI: Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství, Roč. 54, č. 6  
(2006), s.**

**115-117. ISSN: 1213-0613. Lit. 6**

LA: cze, eng

RT: 3 - článek

DE: VÝŽIVA - PORUCHY - KOMPLIKACE ; NÁDORY ; LIDÉ ; SMĚRNICE PRO  
LÉKAŘSKOU

PRAXI

51.

Výživa u pacienta s nádorovým onemocněním

AU: Nováková, Lenka - Čurdová, Jaroslava

AD: Komplexní onkologické centrum KN, Liberec, CZ

**CI: Onkologická péče, Roč. 11, č. 3 (2007), s. 13-14. ISSN: 1214-  
5602. Lit.**

**4**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: VÝŽIVA A METABOLISMUS - NEMOCI ; NUTRIČNÍ PODPORA ; NÁDORY ;  
POTRAVA -

PŘÍJEM ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ ; LIDÉ

52.

Zkušenosti s přípravkem Megace'R' v léčbě nádorové anorexie

AU: Foktová, Vladimíra

AD: Onkologické odd. Krajské nemocnice, Liberec, CZ

**CI: Onkologická péče, Roč. 7, č. 3 (2003), s. 11-12. ISSN: 1214-5602.**

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: NÁDORY ; ONKOLOGICKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ ; VÝŽIVA - PORUCHY -  
FARMAKOTERAPIE ;

KVALITA ŽIVOTA ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ; PROGESTERON -  
KONGENERY -



53.

Zlepšení kvality ošetrovatelské péče u onkologických klientů s poruchou výživy ve vyšším věku

AU: Štouralová, P. - Švarcová, M. - Moravcová, D. - Mrkvičková, P.

AD: VFN, Onkologická klinika, Praha

CI: **Edukační sborník, (2005), s. 321**

LA: cze

RT: 5 - článek ve sborníku

DE: LÉKAŘSKÁ ONKOLOGIE - METODY, TRENDY ; NÁDORY - OŠETŘOVÁNÍ ; GERIATRIE -

METODY, PRACOVNÍ SÍLY ; VÝŽIVA - PORUCHY - KOMPLIKACE, METABOLISMUS,

TERAPIE ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ - KOMPLIKACE, METABOLISMUS, OŠETŘOVÁNÍ ; OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE - METODY, VYUŽITÍ ; KVALITA ZDRAVOTNÍ PÉČE - ETIKA, ORGANIZACE A ŘÍZENÍ ; RIZIKOVÉ FAKTORY ;

VĚKOVÉ FAKTORY ; PLÍCE - NEMOCI - KOMPLIKACE ; STŘEVA - NEMOCI - KOMPLIKACE ; STAŘÍ ; LIDÉ

**-dokument evidován jako kniha pod signaturou H 82.965**

"Tvá výživa bude Tvým lékem" (Hippokrates)

AU: Starnovská, Tamara

CI: Sestra, Roč. 14, č. 3 (2004), s. 50. ISSN: 1210-0404.

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: GASTROINTESTINÁLNÍ NÁDORY - CHIRURGIE ; GASTREKTOMIE ; EZOFÁGEKTOMIE ;

POOPERAČNÍ PÉČE ; VÝŽIVA - METODY ; NUTRIČNÍ NÁROKY ; DUMPINGOVÝ SYNDROM ;

LIDÉ ; MUŽSKÉ POHLAVÍ ; MLADISTVÍ ; KAZUISTIKY

Další mýty a pověry o výživě v onkologii ([rozhovor])

AU: Šachlová, Milana, 1959-

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno

CI: Medical tribune, Roč. 4, č. 17 (2008), s. C14 temat. příl.. ISSN: 1214-8911.

FT: [www.medical-tribune.cz/archiv/mtr/204/5681](http://www.medical-tribune.cz/archiv/mtr/204/5681)

DE: LIDÉ ; NUTRIČNÍ STAV - FYZIOLOGIE ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; INDEX TĚLESNÉ

HMOTNOSTI ; NUTRIČNÍ TERAPIE - METODY, VYUŽITÍ ; PŘEDOPERAČNÍ PÉČE

-

METODY ; CHEMOTERAPIE ADJUVANTNÍ - ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; NÁDORY - TERAPIE

Je možno způsobem stravování ovlivnit výskyt nádorů?

AU: Nekulová, Miroslava, 1946-

AD: Masarykův onkologický ústav, Brno, CZ

CI: Labor aktuell Czech, č. 4 (2000), s. 23-25. ISSN: 1211-5665.

LA: cze

RT: 3 - článek

DE: NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; LABORATORNÍ TECHNIKY A

POSTUPY - STATISTIKA A ČÍSELNÉ ÚDAJE ; ANTITUMORÓZNÍ LÁTKY ; OBEZITA -

FARMAKOTERAPIE ; LÁTKY PROTI OBEZITĚ ; LIDÉ

Léková stimulace apetitu u onkologických pacientů

AU: Beneš, Petr, 1964-

AD: 2. interní klinika, 3. LF UK, FN KV, Praha, CZ

CI: Sestra, Roč. 11, č. 2 (2001). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat. Sešit -

Výživa, č. 59, s. 36-38

DE: NÁDORY - KOMPLIKACE ; PODVÝŽIVA Z NEDOSTATKU PROTEINŮ A KALORIÍ ;  
CHUŤOVÁ  
STIMULANCIA

#### Malnutrice - podvýživa u onkologicky nemocných (Onkologie.)

AU: Lafková, Renata

AD: Ústav radiační onkologie, FN Na Bulovce, Praha, CZ

CI: Příl. Komunitní péče, s. 20-21 Sestra, Roč. 14, č. 10 (2004).

ISSN:

1210-0404.

DE: NÁDORY - KOMPLIKACE, TERAPIE ; VÝŽIVA - PORUCHY - TERAPIE ;  
ENTERÁLNÍ

VÝŽIVA ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

#### Nutrigenetika a nutrigenomika

AU: Svačina, Štěpán, 1952-

AD: III. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha

CI: Časopis lékařů českých, Roč. 146, č. 11 (2007), s. 837-839. ISSN:  
0008-7335. Lit.: 28

LA: cze RT: 3 - článek

FT: [www.clsjep.cz/ukazobsah.asp?cislo=1646&jazyk=](http://www.clsjep.cz/ukazobsah.asp?cislo=1646&jazyk=)

AB: Podle zpráv WHO ovlivňují dietní faktory významně výskyt více než  
2/3

onemocnění. Jde zejména o vlivy zahrnované dnes pod pojmy  
nutrigenetika a

nutrigenomika. Jako nutrigenetika je označována věda zabývající se  
individuálními odlišnostmi v reakci na dietu podmíněnými  
geneticky.

Nutrigenomika se zabývá úlohou složek výživy v expresi genů. V  
přehledu

jsou tyto pojmy vysvětleny. Jejich význam je ukázán na příkladech  
vysvětlujících rozdílné výskyty chorob v populacích a na příkladu  
interakce dietních vlivů a genomu u hypertenze, aterosklerózy a  
nádorových onemocnění. V budoucnu nutrigenetika a nutrigenomika  
zcela

jistě zásadně ovlivní preventivní i klinickou medicínu.

DE: LIDÉ ; EXPRESE GENU - FYZIOLOGIE, GENETIKA ; EPIDEMIOLOGICKÉ  
STUDIE ;

DIETA - METODY, VYUŽITÍ ; HYPERTENZE - EPIDEMIOLOGIE, ETIOLOGIE,  
GENETIKA

; ATEROSKLERÓZA - EPIDEMIOLOGIE, ETIOLOGIE, GENETIKA ; NÁDORY -  
EPIDEMIOLOGIE, ETIOLOGIE, GENETIKA ; RECEPTORY AKTIVOVANÉ

PEROXIZOMÁLNÍMI

PROLIFERÁTORY - METABOLISMUS ; TUKY - METABOLISMUS ; PRIMÁRNÍ  
PREVENCE ;

FYZIOLOGIE VÝŽIVY - FYZIOLOGIE, GENETIKA

#### Onkologický pacient a výživa

AU: Starnovská, Tamara

AD: Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha 4, CZ

CI: Praktický lékař, Roč. 85, č. 12 (2005), s. 724. ISSN: 0032-6739.

LA: cze RT: 3 - článek

DE: NÁDORY ; PACIENTI ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; LIDÉ

SG: 1070 / B 3

AN: 06001384

DT: 200603

Ošetrovatelská péče o pacienta s nádorem plic prorůstajícím do jícnu

AU: Bajerová, Helena - Obrová, Hana

AD: Klinika nemocí plicních a tbc, LF MU, Brno-Bohunice, CZ

CI: Sestra, Roč. 13, č. 10 (2003), s. 8-9. ISSN: 1210-0404.  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: KARCINOM BRONCHOGENNÍ - OŠETŘOVÁNÍ, TERAPIE ; OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE  
-  
METODY ; OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA ; INFEKCE - PREVENCE A KONTROLA ;  
VÝŽIVA  
- METODY ; LIDÉ ; LIDÉ STŘEDNÍHO VĚKU ; MUŽSKÉ POHLAVÍ ;  
KAZUISTIKY

**Ošetrovatelská péče u onkogeriatrických nemocných s malnutricí**

AU: Mändlová, Soňa - Štouralová, Petra  
AD: Onkologická klinika, VFN, Praha, CZ  
CI: Příl. Temat. Sešit, č. 169, s. 45-46 Sestra, Roč. 16, č. 1 (2006).  
ISSN:  
1210-0404.  
LA: cze, eng RT: 3 - článek  
DE: STAŘÍ ; NÁDORY - TERAPIE ; NESPRÁVNÁ VÝŽIVA - OŠETŘOVÁNÍ ;  
ONKOLOGICKÉ  
OŠETŘOVATELSTVÍ ; PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; LIDÉ

**Ošetřování nemocného s karcinomem jater**

AU: Velkoborská, Jana - Smutná, Jarmila  
CI: Sestra, Roč. 18, č. 9 (2008), s. 53-54. ISSN: 1210-0404. Lit.: 6  
LA: cze RT: 3 - článek  
FT: www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=383381  
DE: LIDÉ ; OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE - METODY ; JÁTRA - NÁDORY - DIAGNÓZA,  
OŠETŘOVÁNÍ, TERAPIE ; RIZIKOVÉ FAKTORY ; PACIENTI - VÝCHOVA - JAKO  
TÉMA -  
METODY ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; PŘEDOPERAČNÍ PÉČE - METODY ;  
POOPERAČNÍ PÉČE  
- METODY ; OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA

**Péče o nemocné s enterální výživou**

AU: Štilcová, Hana  
AD: KCVL, 2. interní klinika FN, Hradec Králové, CZ  
CI: Sestra, Roč. 13, č. 10 (2003). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat.  
Sešit -  
Výživa, č. 119, s. 45  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - METODY ; DOMÁCÍ OŠETŘOVÁNÍ ; LIDÉ  
SG: 674 / B 1775  
AN: 03017002 DT: 200311  
Postavení enterální výživy v současné praxi  
AU: Zadák, Zdeněk, 1937-  
AD: Gerontologická a metabolická klinika, FN, Hradec Králové, CZ  
CI: Sestra, Roč. 11, č. 5 (2001), s. 12-14. ISSN: 1210-0404.  
DE: ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; VÝŽIVA - PORUCHY - TERAPIE ; APLIKACE ORÁLNÍ ;  
DIETNÍ  
VLÁKNINA ; RIZIKO - ZHODNOCENÍ

**Potřeby nemocného s nechutenstvím, nevolností a zvracením v onkologii**

AU: Kadlčíková, Helena - Zítková, Marie  
AD: Interní hematoonkologická klinika, FN, Brno, CZ  
CI: Sestra, Roč. 12, č. 11 (2002). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat.  
Sešit -  
Výživa, č. 97, s. 34-36  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY - FARMAKOTERAPIE ; ANTITUMORÓZNÍ LÁTKY - ŠKODLIVÉ ÚČINKY,  
TERAPEUTICKÉ UŽITÍ ; ZVRACENÍ - ETIOLOGIE, TERAPIE ; NAUZEJA -

DIETOTERAPIE, ETIOLOGIE ; VÝŽIVA - PORUCHY - DIETOTERAPIE,  
ETIOLOGIE ;  
OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE - METODY ; LIDÉ

**Prevence nádorových onemocnění v 21. století**

AU: Komárek, Lumír, 1938- - Kernová, V.  
AD: Státní zdravotní ústav, Praha, CZ  
CI: Hygiena, Roč. 47, č. 1 (2002), s. 8-13. ISSN: 1802-6281. Souhrn:  
eng  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ; RIZIKOVÉ FAKTORY ; FYZIOLOGIE  
VÝŽIVY ;  
ŘÍZENÁ PÉČE - PROGRAMY ; ORGANIZACE PODPORUJÍCÍ ZDRAVÍ ; PRIMÁRNÍ  
PREVENCE - METODY ; LIDÉ

**Prevence rakoviny prsní žlázy**

AU: Repková, Adriana  
AD: Fakulta ošetrovatelstva a zdravotnických odborných štúdií, SZU,  
Bratislava  
CI: Sestra, Roč. 18, č. 9 (2008), s. 47-48. ISSN: 1210-0404. Lit.: 5  
LA: cze RT: 3 - článek  
FT: www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=383375  
DE: LIDÉ ; ŽENSKÉ POHLAVÍ ; PRSY - NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ;  
RIZIKOVÉ  
FAKTORY ; PRIMÁRNÍ PREVENCE - METODY ; KOJENÍ ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY  
;  
ŽIVOTNÍ STYL ; PACIENTI - VÝCHOVA - JAKO TÉMA - METODY ;  
ASISTENTKY  
PORODNÍ - VYUŽITÍ

**Průvodce stravováním při nádorovém onemocnění**

AU: Beneš, Petr, 1964- - Helmichová, Eva - Chocenská, Eva, 1976-  
CI: [S.l., s.n. 2003. 16 s., il., tab.  
LA: cze RT: 2 - monografie  
DE: NÁDORY ; DIETA ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; VAŘENÍ ; HMOTNOSTNÍ ÚBYTEK ;  
ONKOLOGIE ; VÝŽIVA ; POPULÁRNÍ PRÁCE

**Snižování nákladů v souvislosti s monitorací výživy u onkologicky  
nemocných**

(Onkologická farmacie a farmakoekonomika.)

AU: Zíková, T. - Navrátilová, Darja  
AD: Masarykův onkologický ústav, Brno, CZ  
CI: Edukační sborník (2003), s. 236  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY - DIETOTERAPIE, EKONOMIKA ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; KONGRESY

**Tvá výživa bude Tvým lékem (Hippokrates)**

AU: Starnovská, Tamara  
CI: Sestra, Roč. 13, č. 7/8 (2003). ISSN: 1210-0404. Příl. Komunit.  
Péče -  
Onkologie/Léčba bolesti, s. 31  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY - METODY ; LIDÉ

**Úspěšně ukončená domácí enterální výživa u pacienta s karcinomem  
orofaciální  
oblasti**

AU: Kábrt, Jan, 1951-  
AD: Interní oddělení, Nemocnice Na Homolce, Praha, CZ

CI: Sestra, Roč. 11, č. 2 (2001). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat. Sešit  
-  
Výživa, č. 59, s. 34  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: DOMÁCÍ OŠETŘOVÁNÍ ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; JAZYK - NÁDORY - CHIRURGIE  
;  
KAZUISTIKY

#### Výživa, nádorová a kardiovaskulární onemocnění

AU: Novotný, Ladislav, 1959- - Holcátová, Ivana, 1957- - Bencko, Vladimír, 1938-  
AD: Ústav hygieny a epidemiologie, 1. LF UK a VFN, Praha  
CI: Praktický lékař, Roč. 89, č. 5 (2009), s. 230-236. ISSN: 0032-6739. Lit.:  
29  
LA: cze RT: 3 - článek  
FT: [www.prolekare.cz/prakticky-lekar-clanek?id=5557](http://www.prolekare.cz/prakticky-lekar-clanek?id=5557)  
DE: VÝŽIVA A METABOLISMUS - NEMOCI - PATOFYZIOLOGIE ; NÁDORY - ETIOLOGIE,  
METABOLISMUS, PREVENCE A KONTROLA ; KARDIOVASKULÁRNÍ NEMOCI - ETIOLOGIE,  
METABOLISMUS, PREVENCE A KONTROLA ; OBEZITA - KOMPLIKACE, METABOLISMUS,  
PREVENCE A KONTROLA ; PREVENTIVNÍ LÉKAŘSTVÍ - METODY ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ;  
ŽIVOTNÍ STYL ; MOTORICKÁ AKTIVITA ; ALKOHOL - PITÍ - PREVENCE A KONTROLA,  
ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; SŮL KUCHYŇSKÁ - ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; MASO - ŠKODLIVÉ  
ÚČINKY, VYUŽITÍ ; RYBY - METABOLISMUS ; MLÉKO - METABOLISMUS, ŠKODLIVÉ  
ÚČINKY ; TUKY - METABOLISMUS, ŠKODLIVÉ ÚČINKY ; OVOCE - METABOLISMUS ;  
ZELENINA - METABOLISMUS ; MEDICÍNA ZALOŽENÁ NA DŮKAZECH - TRENDY ; FINANCOVÁNÍ ORGANIZOVANÉ ; LIDÉ

#### Výživa a onkologická onemocnění

AU: Nekulová, Miroslava, 1946-  
AD: Masarykův onkologický ústav, Brno, CZ  
CI: Sestra, Roč. 10, č. 8 (2000). ISSN: 1210-0404. Příl. Temat. Sešit  
-  
Onkologie, č. 54, s. 8  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY - DIETOTERAPIE, FARMAKOTERAPIE, RADIOTERAPIE ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ;  
OBEZITA - FARMAKOTERAPIE ; POTRAVINY ; LIDÉ

#### Výživa a riziko rakoviny - část 2: Aktuální výživová doporučení pro prevenci rakoviny

AU: Fiala, Jindřich, 1959-  
AD: Ústav preventivního lékařství LF MU, Brno, CZ  
CI: Výživa a potraviny, Roč. 59, č. 2 (2004), s. 30-33. ISSN: 1211-846X.  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY - PREVENCE A KONTROLA ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; MOTORICKÁ AKTIVITA ;  
TĚLESNÁ HMOTNOST ; LIDÉ ; SMĚRNICE

#### Výživa a riziko rakoviny - část 1: Základní principy

AU: Fiala, Jindřich, 1959-  
AD: Ústav preventivního lékařství LF MU, Brno, CZ  
CI: Výživa a potraviny, Roč. 59, č. 1 (2004), s. 16-19. ISSN: 1211-846X.  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: NÁDORY - ETIOLOGIE, PREVENCE A KONTROLA ; RIZIKO - ZHODNOCENÍ ;  
FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; POTRAVINY ; ENERGIE - PŘÍJEM ; ZPRACOVÁNÍ  
POTRAVIN ;  
SKUPINOVÉ STUDIE ; LIDÉ

#### Výživa onkologických pacientů

AU: Šachlová, Milana - Holcapřlová, Irena  
AD: Masarykův onkologický ústav. Gastroenterologie. Nutriční poradna, Brno, CZ  
CI: Sestra, Roč. 9, č. 6 (1999), s. 7-9. ISSN: 1210-0404.  
LA: cze RT: 3 - článek  
DE: LÉKAŘSKÁ ONKOLOGIE ; PACIENTI ; VÝŽIVA - PORUCHY - ETIOLOGIE ;  
ENTERÁLNÍ  
VÝŽIVA - METODY ; POTRAVA SPECIÁLNÍ ; LIDÉ

#### Výživa onkologického pacienta

AU: Navrátilová, Jitka  
AD: Registrovaný nutriční terapeut, Onkologické centrum, Krajská nemocnice Tomáše Bati a. s.  
CI: Sestra, Roč. 20, č. 6 (2010), s. 60-61. ISSN: 1210-0404.  
LA: cze RT: 3 - článek  
FT: [www.zdn.cz/clanek/sestra/vyziva-onkologickeho-pacienta-452674](http://www.zdn.cz/clanek/sestra/vyziva-onkologickeho-pacienta-452674)  
AB: Výživa onkologických pacientů je velmi složitá. Bylo by ideální, kdyby někdo našel univerzální dietu pro všechny tyto pacienty, ale vzhledem k častým vedlejším účinkům léčby je to těžké. Až 80 % nemocných trpí nádorovou kachexií, a proto je důležité pacienty sledovat a provádět nutriční screening.  
DE: NÁDORY - TERAPIE ; NUTRIČNÍ NÁROKY ; NUTRIČNÍ PODPORA - METODY ; NUTRIČNÍ  
TERAPIE - VYUŽITÍ ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; POTRAVINY PRO ZVLÁŠTNÍ  
VÝŽIVU -  
VYUŽITÍ ; POTRAVNÍ DOPLŇKY ; PACIENTI ; LIDÉ

#### Výživa u nádorových onemocnění

AU: Tomáška, Miroslav, 1951-  
AD: LF MU a FN, Interní hematoonkologická klinika, Brno, CZ  
CI: Postgraduální medicína, Roč. 9, č. 8 (2007), s. 903-909. ISSN: 1212-4184.  
Lit. 22  
DE: NÁDORY ; FYZIOLOGIE VÝŽIVY ; VÝŽIVA - PORUCHY - DIAGNÓZA, DIETOTERAPIE ;  
KACHEXIE ; ENTERÁLNÍ VÝŽIVA ; POTRAVNÍ DOPLŇKY ; ANOREXIE - FARMAKOTERAPIE ; MEGESTROLACETÁT - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, FARMAKOLOGIE ;  
TETRAHYDROKANABINOL - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, ŠKODLIVÉ ÚČINKY, TERAPEUTICKÉ  
UŽITÍ ; ANTIFLOGISTIKA NESTEROIDNÍ - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ ; KYSELINA  
EIKOSAPENTAENOVÁ - APLIKACE A DÁVKOVÁNÍ, FARMAKOLOGIE ; EPIDEMIOLOGICKÉ  
STUDIE ; LIDÉ ; PŘEHLEDY

## **-WWW STRÁNKY-**

1/

<http://www.onko.cz/dotazy-vyziva-onkologickeho-pacienta/>

2/

<http://www.linkos.cz/pacienti/vyziva.php>

3/

[http://referatovyvyber.cz/onkologie/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=12501:hodnoceni-stavu-vyivy-u-hospitalizovanych-onkologicky-nemocnych&Itemid=15](http://referatovyvyber.cz/onkologie/index.php?option=com_k2&view=item&id=12501:hodnoceni-stavu-vyivy-u-hospitalizovanych-onkologicky-nemocnych&Itemid=15)

4/

<http://www.vyzivapropacienty.cz/>

5/

<http://www.klinikazdravi.cz/magazin/vyziva-onkologickeho-pacienta/>

6/

<http://www.zdn.cz/denni-zpravy/z-domova/sestry-zverejni-navrhy-jak-zlepsit-vyzivu-pacientu-v-nemocnicich-452015>

7/

[http://www.surgicaloncology.de/contentcs/therapie/alg\\_ernaehrung.php](http://www.surgicaloncology.de/contentcs/therapie/alg_ernaehrung.php)

8/

<http://www.viviente.cz/vyziva-u-onkologicky-pacientu/>

**Příloha J    Souhlas se zpracováním dat**