



Mgr. et Mgr. Andrea Menšíková

“

„Po dobrém obědě lze odpustit každému, i vlastním příbuzným.“

- OSCAR WILDE

“



VÝŽIVA VE STÁŘÍ

STARÝ ČLOVĚK MÁ NIŽŠÍ POTŘEBU PŘÍJMU POTRAVY

Organismus ve stáří nebuduje nové struktury
» nepotřebuje tolik bílkovin.

Organismus ve stáří má méně aktivní metabolismus
» potřebuje méně tuků a cukrů.

MALNUTRICE - DEFINICE

STAV, KTERÝ JE DŮSLEDKEM NEDOSTATEČNÉ VÝŽIVY

- **VEDE K POKLESU CELKOVÉ TĚLESNÉ HMOTNOSTI**
- **ZTRÁTĚ TUKOVÉ TKÁNĚ**
- **METABOLICKÝM A SOMATICKÝM ZMĚNÁM**

VZNIKÁ PŘI

- SNÍŽENÉM PŘÍJMU A NEMĚNÍCÍCH SE POTŘEBÁCH ORGANISMU,
- SNÍŽENÉM PŘÍJMU A ZVÝŠENÝCH POTŘEBÁCH ORGANISMU.



PŘÍČINY BRÁNÍCÍ SPRÁVNÉ VÝŽIVĚ SENIORŮ



PSYCHICKÉ

- demence, deprese, smutek
- alkoholismus
- úzkostná dieta

SOCIÁLNÍ

- chudoba skutečná nebo domnělá
- samota
- ztráta schopnosti zvládat denní aktivity
- nízké znalosti o výživě
- pobyt v ústavech

SOMATICKÉ

- polékové dyspepsie
- nechutenství provázející choroby a stárnutí
- infekce dutiny ústní, neúplný chrup, žvýkací problémy
- zvýšený klidový metabolismus při různých chorobách
- malabsorpce při různých chorobách

MALNUTRICE VE STÁŘÍ BÝVÁ ČASTO NEROZPOZNÁNA A NELÉČENA, PŘEDSTAVUJE NEPŘÍZNIVÝ PROGNOSTICKÝ FAKTOR, KTERÝ VEDE KE ZHORŠENÍ FYZICKÉ VÝKONNOSTI, ZVYŠUJE MORTALITU A NÁKLADY NA PÉČI.

20 %

SENIORŮ TRPÍ NEDOSTATEČNOU VÝŽIVOU, ALE NE U VŠECH SE ROZVINE MALNUTRICE.

VÝSKYT MALNUTRICE NAD 65 LET JE 5 – 8 %, V INSTITUCÍCH 20 – 40 %. VE STÁŘÍ PŘEVAŽUJÍ PŘI VZNIKU FUNKČNÍ A SOCIÁLNÍ VLIVY NAD SOMATICKÝMI CHOROBAMI.



MALNUTRICE – ETIOLOGIE A KLASIFIKACE

PROTEINO – ENERGETICKÁ MALNUTRICE

NEDOSTATEČNÝ
CELKOVÝ KALORICKÝ
PŘÍJEM
(TZV. MARANTICKÝ
TYP/MARASMUS)

PROTEINOVÁ MALNUTRICE

ENERGETICKÝ
PŘÍJEM JE DOSTATEČNÝ,
CHYBÍ BÍLKOVINY
(TZV. KWASHIORKOR)

KARENCE

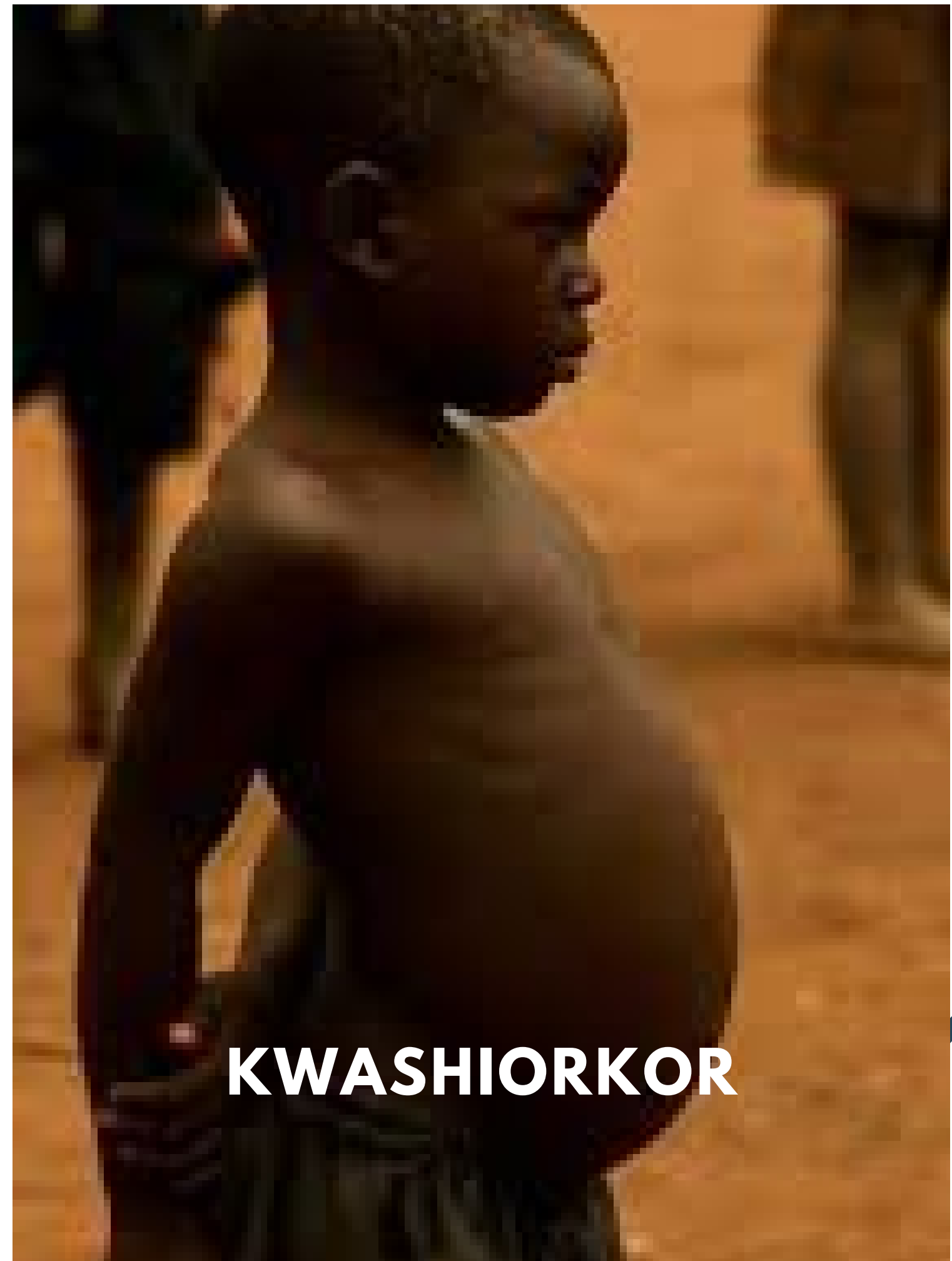
NEDOSTATEČNÝ
PŘÍJEM NĚKTERÝCH LÁTEK
(VITAMÍNŮ, STOPOVÝCH
PRVKŮ)

KACHEXIE

ZVLÁŠTNÍ
FORMA MALNUTRICE
PŘI JINÉM ZÁVAŽNÉM
ONEMOCNĚNÍ →
ZVÝŠENÝ
BAZÁLNÍ METABOLISMUS
S KATABOLISMEM (TZV.
MALNUTRICE PŘI
STRESOVÉM HLADOVĚNÍ)

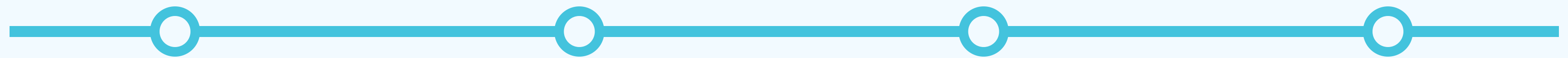


MARASMUS



KWASHIORKOR

NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY MALNUTRIČE U SENIORŮ



M

maldigesce
malabsorbce
malasimilace

A

anorexie

L

léky

N

nákup
návyky

U

ústa
ulcerace

T

tyreopatie

R

rezidentní
péče

I

IADL

C

cholesterol

E

emoce
ekonomika

NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY MALNUTRICE U SENIORŮ

M

- MALABSORBCE - porucha vstřebávání
MALDIGESCE - porucha trávení způsobená pouchou orgánů trávicího ústrojí/žaludku, slinivky břišní, jater, střeva, deficitem trávicích enzymů či žluči
MALASIMILACE - velký objem stolice a steatoroe; spolu s malabsorpcí se někdy označuje jako malasimilace

A

- ANOREXIE - nechutenství

L

- LÉKY - polypragmázie, anorektický účinek léků (např. levodopa/antiparkinsonikum)

N

- NÁKUP - schopnost nakoupit si a uvařit si
NÁVYKY - individuální stravovací stravování

U

- ÚSTA - orální zdraví, zubní náhrada, problémy s kousáním a polykáním
ULCRACE - dekubity

NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY MALNUTRICE U SENIORŮ

- **T**
TYREOPATIE - hypertyreóza (přibírání na váze)

- **R**
REZIDENTNÍ PÉČE - DLOUHODOBÁ ÚSTAVNÍ

- **I**
IADL - závislost v instrumentálních aktivitách všedního dne

- **C**
CHOLESTEROL - nízký obsah

- **E**
EMOCE - deprese, psychologické příčiny
EKONOMIKA- omezení možnosti nákupu vhodných potravin

KLASIFIKACE MALNUTRICE PODLE KLINICKÉ ZÁVAŽNOSTI

LEHKÁ, KLINICKY BEZVÝZNAMNÁ

BMI 18 -20
(u seniorů až 24)

- pokles hmotnosti za 6 měsíců do 10%
- váha nad 80% ideální tělesné hmotnosti
- bez somatických a funkčních poruch

STŘEDNĚ ZÁVAŽNÁ

BMI 16 - 18

- pokles hmotnosti o 10% a více
- váha 70-80% ideální těl.hmotnosti
- úbytek podkožního tuku
- nejsou funkční poruchy

TĚŽKÁ

BMI <16

- progredující pokles hmotnosti o 15%
- deplece podkožního tuku
- svalová atrofie, otoky
- špatné hojení ran aj.

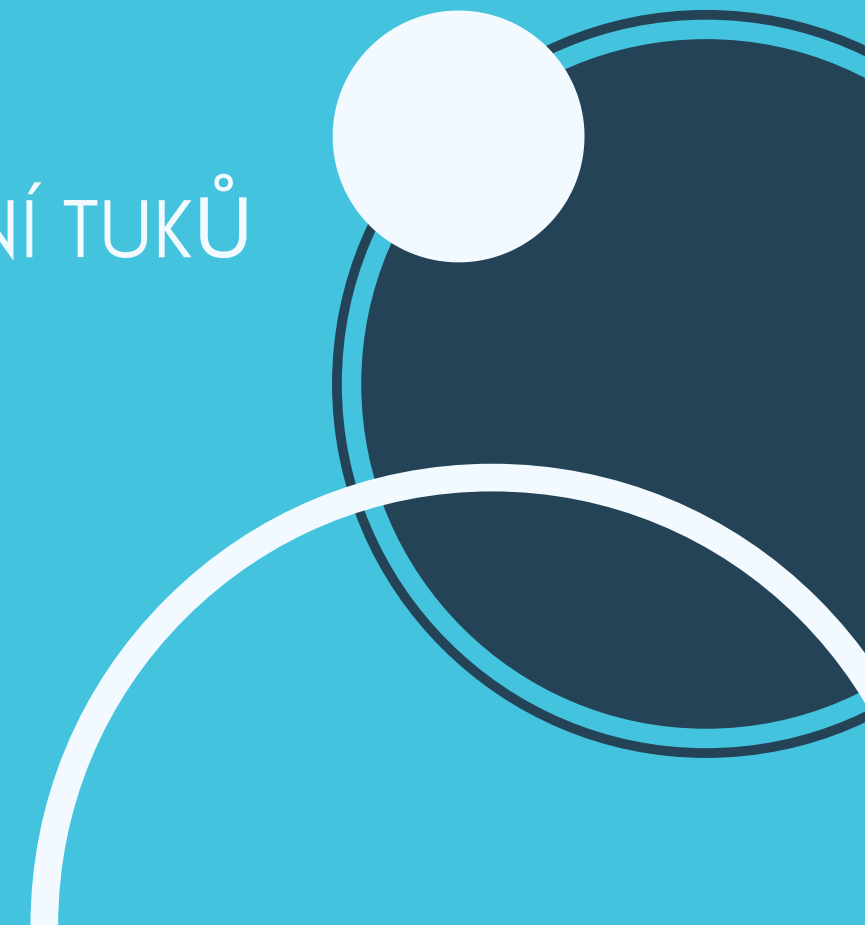
KLINICKÉ DŮSLEDKY MALNUTRICE



- NECHUTENSTVÍ V DŮSLEDKU ZMĚNY STRAVOVACÍCH ZVYKLOSTÍ
- HYPOHYDRATACE
- SUCHÁ KŮŽE I SLIZNICE, SNÍŽENÝ KOŽNÍ TURGOR
- SNÍŽENÍ FYZICKÉ VÝKONNOSTI, ÚNAVA, APATIE
- POKLES TĚLESNÉ HMOTNOSTI
- ÚBYTEK SVALOVÉ HMOTY » SARKOPENIE
- SNÍŽENÍ OBRANYSCHOPNOSTI
- ZHORŠENÍ MOBILITY, SOBĚSTAČNOSTI
- ZVÝŠENÍ RIZIKA PÁDU A PORANĚNÍ
- ZHORŠENÍ HOJENÍ RAN, TVORBA DEKUBITŮ
- PŘI DLOUHODOBÉ MALNUTRICI » EDÉMY, ANÉMIE, LYMFOPENIE, PORUCHY VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ, ATROFIE STŘEVNÍ SLIZNICE AJ.

KOMPENZAČNÍ MECHANISMY ORGANISMU

- DOCHÁZÍ K LIPOLÝZE V TUKOVÉ TKÁNI, REDUKCI TUKOVÉ TKÁNĚ
- DOCHÁZÍ K PROTEOLÝZE V KOSTERNÍCH SVALECH, REDUKCI KOSTERNÍ TKÁNĚ
- SNÍŽENÍ ENERGETICKÉHO VÝDEJE AŽ O 40 %
- SNÍŽENÍ TĚLESNÉ AKTIVITY
- NARŮSTÁ KETOGENEZE » VZNIK KETOLÁTEK PŘI NADMĚRNÉM SPALOVÁNÍ TUKŮ (SLOUŽÍ K ZISKU ENERGIE)



SEKUNDÁRNÍ PROJEVY MALNUTRICE

- postižení imunitního systému » nejprve buněčné složky » snížení absolutního počtu lymfocytů, později i humorální složky » snížení sérových imunoglobulinů (narůstají bronchopulmonální a močové a jiné infekce)
- poruchy hojení ran a regeneračních procesů » klesá schopnost organismu uvolnit aminokyseliny potřebné pro regeneraci tkání
- postižení kardiovaskulárního aparátu » atrofie srdeční svaloviny, deplece K, P, Mg » riziko vzniku arytmií
- plicní komplikace » slabost dýchacích svalů, hypoventilace, hypoxie, bronchopneumonie
- porucha termoregulace » snížení bazálního metabolismu (snížení tvorby trijodtyroninu), pokles tělesné teploty » zimomřivost
- poruchy GIT » střevní atrofie, hladové průjmy, snížená funkce pankreatu, zhoršení realimentace, zhoršená motilita a bariérová funkce střeva, translokace bakterií do krevního oběhu
- renální poruchy » poruchy tubulárních funkcí, deplece K, snížení resorpce Na » hypovolémie
- poruchy krvetvorby » nedostatek vitaminů (B12, kyseliny listové » megaloblastická/makrocytární anémie) a stopových prvků (Cu, Fe » sideropenická/mikrocytární anémie), pancytopenie (úbytek všech druhů krvinek)
- snížená koncentrace plazmatických a transportních proteinů vede k poklesu onkotického tlaku plazmy
- poruchy metabolismu elektrolytů
- poruchy kostního metabolismu, deplece vitamínu D » osteoporóza skeletu, osteomalacie

MALNUTRICE



DIAGNOSTIKA

- anamnéza (lékařská, ošetřovatelská)
- fyzikální vyšetření
- antropometrická měření, nutriční screening (Mini Nutritional Assessment, Nottinghamský screeningový test)
- laboratorní vyšetření (sérových proteinů » albumin/tvoří 60 % všech plazmatických bílkovin, prealbumin, transferin aj.)

OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA

- test IADL
- dostupnost stravy, ekonomické zajištění
- výživové zvyklosti - množství potravy, příjem bílkovin, vlákniny, kalcia, vitaminů
- dietní omezení
- chuť k jídlu, zubní náhrada, orofaryngeální patologie (poruchy žvýkání, polykání)

LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA

pátráme po chorobách:

- zhoršujících trávení, vstřebávání (chronická pankreatitida, Crohnova choroba, průjmy)
- zvyšujících energetické nároky organismu (sepsa, hypertyreóza, malignita, trauma, chronické srdeční selhání)
- vedoucích ke ztrátě bílkovin (kožní léze, nefrotický syndrom)
- vedoucích k psychické alteraci (demence, deprese, psychóza)

• **MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA)**

- » ŠKÁLA PRO ORIENTAČNÍ HODNOCENÍ STAVU VÝŽIVY
 - » IDENTIFIKUJE NEMOCNÉ S JIŽ PŘÍTOMNOU MALNUTRICÍ ČI S VYSOKÝM RIZIKEM JEJÍHO VZNIKU
-

• **NOTTINGHAMSKÝ SCREENINGOVÝ TEST**

- » PRO RYCHLÉ HODNOCENÍ RIZIKA MALNUTRICE
- » JE VHODNÝ U AKUTNĚ HOSPITALIZOVANÝCH SENIORŮ

OBEČNÁ PODPŮRNÁ A REŽIMOVÁ OPATŘENÍ

- průběžné sledování a zaznamenávání hmotnosti a denního příjmu potravy
- zvýšení celkového kalorického příjmu se zhodnocením energetické potřeby
- dostatečný příjem tekutin (30 ml/1 kg tělesné hmotnosti).
- vhodný stravovací režim, podněcování k dodržování stravovacích zvyklostí, optimalizace stravy
- farmakologická stimulace chuti k jídlu
- zvládnutí nechutenství, obstipace, střevní dysmikrobie

FORMY PODÁNÍ NUTRIČNÍ PODPORY

- PERORÁLNÍ PODÁNÍ
V PŘÍPADĚ INTAKTNÍHO
(NEDOTČENÉHO) GIT –
SIPPING (POPÍJENÍ)

- NAZOGASTRICKÁ
SONDA – PODÁNÍ MIXOVANÉ
KUCHYŇSKÉ STRAVY NEBO
DEFINOVANÝCH FIREMNÍCH
PŘÍPRAVKŮ

- ENTERÁLNÍ SONDA –
KONTINUÁLNÍ PODÁNÍ
PŘÍPRAVKŮ PRO ENTERÁLNÍ
VÝŽIVU

- PERKUTÁNNÍ
ENDOSKOPICKÁ
GASTROSTOMIE (PEG),
JEJUNOSTOMIE (PEJ)

FORMY PODÁNÍ NUTRIČNÍ PODPORY

- PARENTERÁLNÍ PODÁNÍ DO PERIFERNÍ ŽÍLY
» PRO KRÁTKODOBÉ VYUŽITÍ (RIZIKO FLEBITIDY), POUZE NÍZKOMOLEKULÁRNÍ ROZTOKY (5%, 10% GLUK ZA)
MÍSTO PODÁVÁNÍ PRAVIDELNĚ OBMĚŇUJEME KAŽDÝCH 72 HODIN

- PARENTERÁLNÍ PODÁVÁNÍ DO CENTRÁLNÍ ŽÍLY
» VAKY ALL-IN-ONE, ROZTOKY CUKRŮ, AMINOKYSELIN, TUKOVÉ EMULZE A DALŠÍ PŘÍPRAVKY

