

Nutriční podpora nemocných s neurogenní dysfagií

Interdisciplinární workshop
NK FN Brno, 12.dubna 2012

Miroslav Tomáška

Nutriční podpůrný tým

 **Interní hematoonkologická
klinika**
Fakultní nemocnice Brno

 **FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

 **esf**
evropský
sociální
fond v ČR

 **EVROPSKÁ UNIE**

 **MS
MT**
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

 **OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Neurogenní dysfágie

klinický význam

- způsobuje pokles příjmu stravy
- zvyšuje riziko vzniku malnutrice
- riziko aspirační pneumonie
- zvyšuje morbiditu
- zhoršuje podmínky pro rehabilitaci
- snižuje QoL
- zvyšuje mortalitu

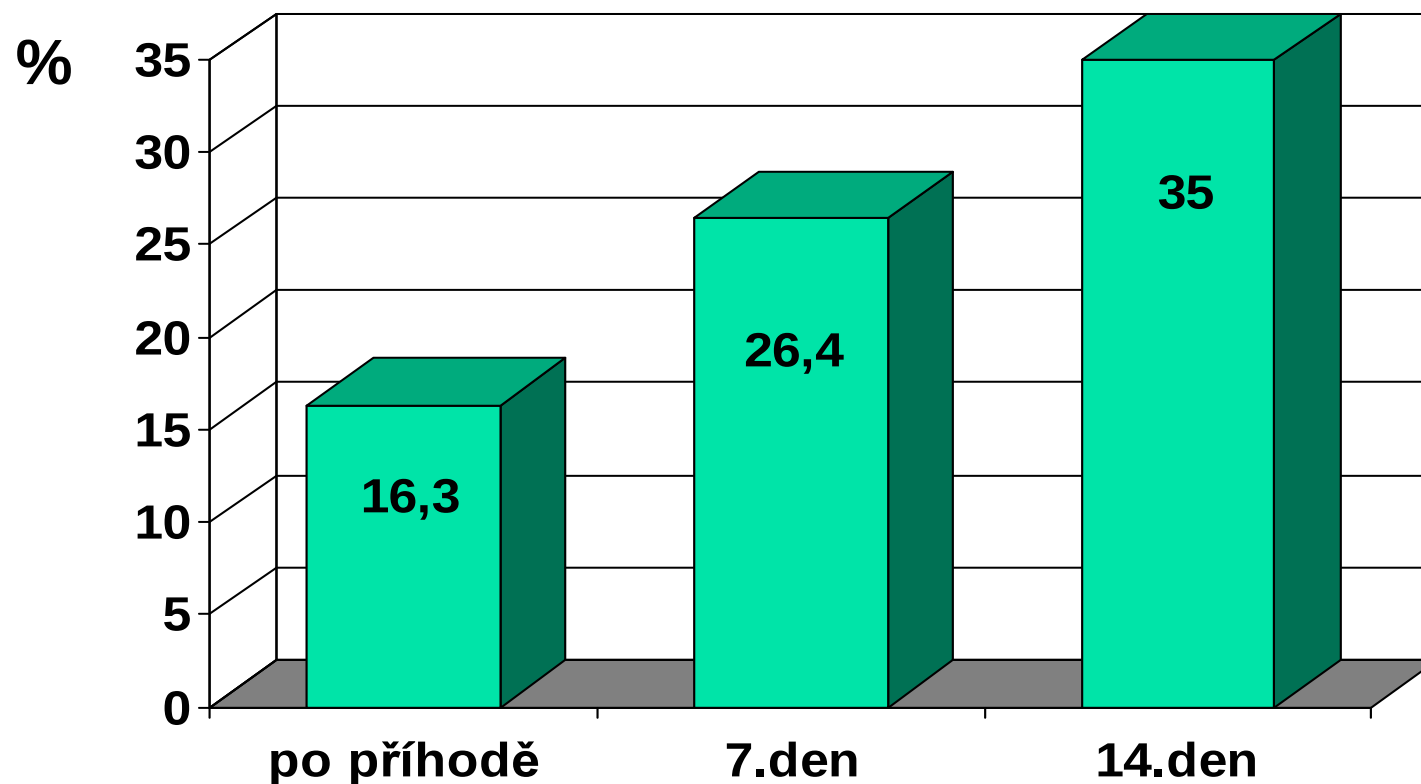
Dysfágie u akutní CMP

je častá

- **40-60 % nemocných iniciálně**
 - jednoduché testy u lůžka (polykání slin, vody)
 - aspirace vody obvykle nevede k pneumonii
- **většina se upraví do měsíce**
- **mezi nemocnými s dysfágií tyto potíže persistují ve 40 % případů ještě po roce**

Výskyt malnutrice

u nemocných s cévní mozkovou příhodou



Davalos A. Stroke 1996; 27:1028-32.



Riziko malnutrice

u nemocných s cévní mozkovou příhodou

- **snížený příjem živin při dysfagii**
- **zvýšený výdej energie**
 - při CMP
 - při infekčních komplikacích
- **opožděné vyprazdňování žaludku při zvýšeném intrakraniálním tlaku**
- **sarkopenie v seniorském věku**

Diagnóza malnutrice (podvýživy)

různé kombinace tří základních parametrů

Zhubnutí

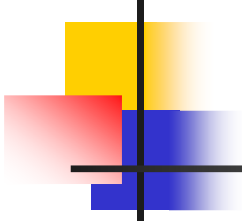
ztráta hmotnosti
minulost

Hubenost

nízký BMI
přítomnost

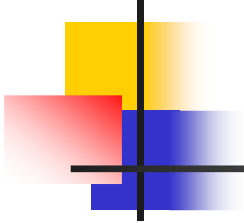
Hladovění

nízký příjem stravy
blízká budoucnost



Parametry pro diagnózu malnutrice

- **Ztráta tělesné hmotnosti**
 - v posledních 6 měs. > 10 %
 - nutno dokumentovat původní hmotnost
- **Nízká tělesná hmotnost podle BMI**
 - dospělí < 20,5 kg/m²
 - senioři nad 65 r. < 22,0 kg/m²
- **Nedostatečný příjem stravy**
 - méně než 60 % dřívějšího příjmu energie, pokud trvá/bude trvat > 10 dnů



Orientační hodnocení

celodenního příjmu stravy

**Hodnocen je typický průměrný den
v posledním týdnu**

3/4

75% a více

**nemocný
se může
adaptovat**

1/2

70-30 %

**tolerovat
lze jen
krátkodobě**

1/4

25% a méně

**potřeba
nutriční
podpory**

Monitorování příjmu stravy

v nemocnici

- Do dokumentace zaznamenávat podíl snědené porce stravy: R-P-V
- Psát skutečně přijaté množství orálních nutričních supplementů (sippingu)
- Příjem energie kcal/den nebo kJ/den
 - nutriční hodnoty diet podle Dietního systému
 - obsah energie v sippingu
- Potřeba energie pro klidový nemocniční režim cca 25 kcal/kg/den

Monitorování nutričního stavu

v nemocnici

■ Hmotnost a BMI, pokud lze vážit

- vážit na spolehlivé váze s přesností na 0,5 kg
- přihlédnout k otokům

■ Antropometrie na paži

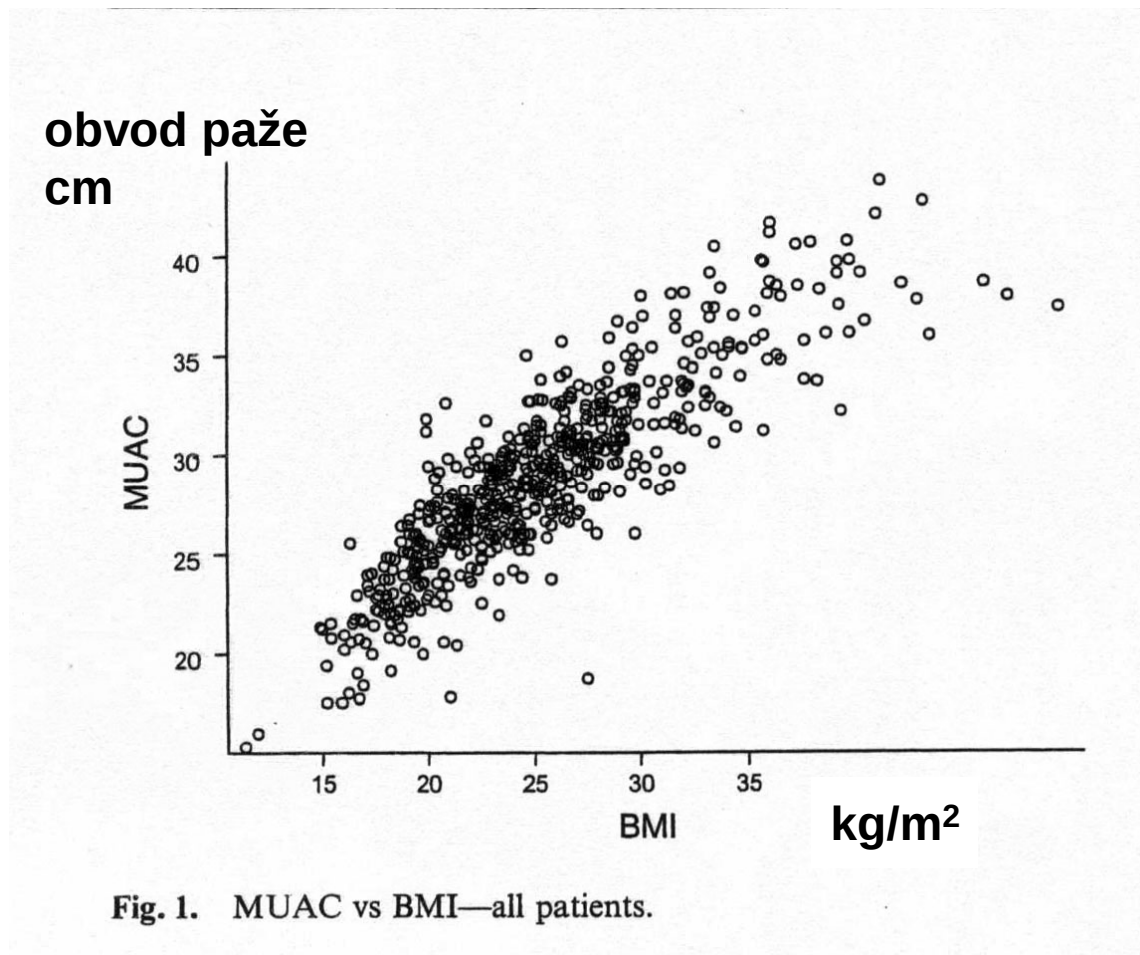
- obvod paže, M < 27 cm, Ž < 25 cm
- kožní řasa nad tricepsem

■ Sérové proteiny v kombinaci s CRP

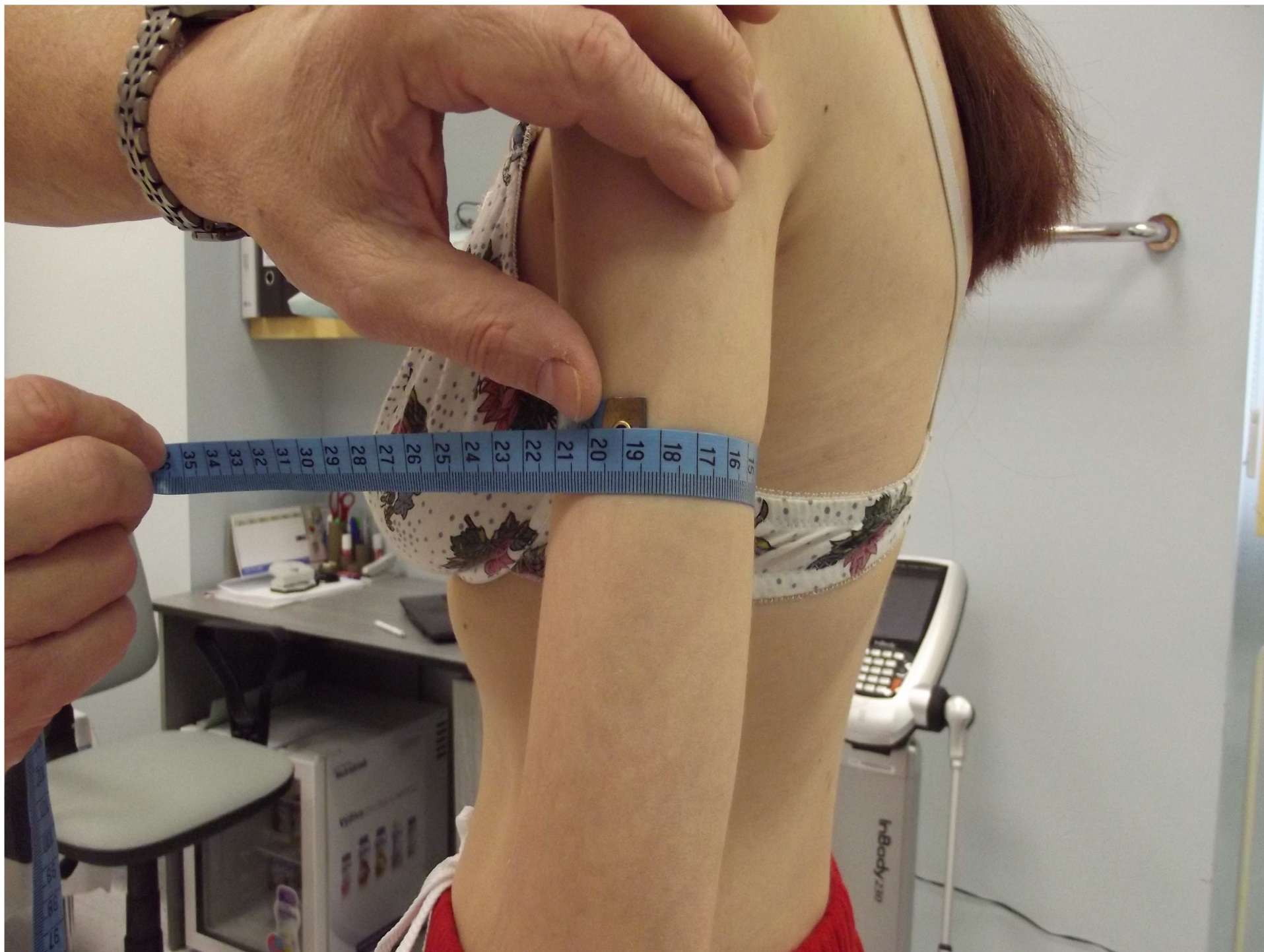
- albumin < 35 g/l, prealbumin < 0,20 g/l
 - pokud současně není vysoké CRP
 - nejde o ztráty albuminu, ani o těžké postižení jater

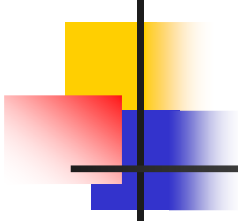
Vztah obvodu paže k BMI

n=1561



*Powell-Tuck, Hennessy, Clinical Nutrition 2003, str.307-312*₁₁





Obvod paže v cm

zjednodušené hranice pro diagnózu podvýživy

	Muži	Ženy
Průměr populace	31,0	30,0
Lehká malnutrice	27,0	25,0
Těžká malnutrice	25,0	23,0

NPT a Nutriční ambulance FN Brno



Malnutrice těžkého stupně

Hmotnost 38,5 kg

Výška 163 cm

BMI = 14,2 kg/m²

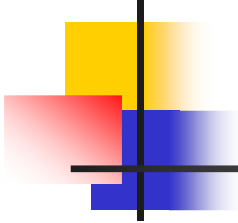
**Obvod střední části
paže, OP = 19,1 cm**

norma OP u žen > 25,0 cm

Nutriční intervence

s cílem snížit výskyt a stupeň malnutrice
po akutní cévní mozkové příhodě

- **monitorování dysfagických potíží, příjmu stravy, nutričního stavu**
- **úprava diety při dysfagii**
- **orální nutriční suplementy (sipping)**
- **enterální výživa podávaná sondou**
- **PEG**
- **parenterální výživa**



Způsoby usnadnění příjmu stravy při neurogenní dysfágii

- **posturální strategie**
 - gravitační síly usnadňují pasáž
 - vhodná poloha hlavy podle typu postižení
- **péče o dutinu ústní**
 - orální hygiena, dentální hygiena
- **prevence dehydratace**
 - udržení vlhkosti sliznic
- **elektrická stimulace polykání**

Specializovaná dieta při dysfagii

3 úrovně pevné stravy

Těžká dysfagie, riziko aspirace

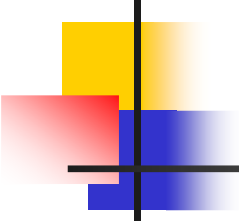
- konzistence pudingu, homogenní, pyré

Středně těžká dysfagie

- mechanicky šetřící,
vlhká měkká kašovitá strava

Lehká dysfagie

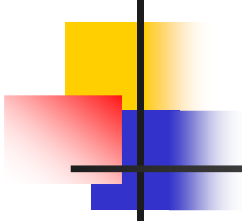
- přechod k normální stravě,
s vyloučením tvrdých součástí stravy



Tekutiny dysfagii

4 úrovně podle konzistence

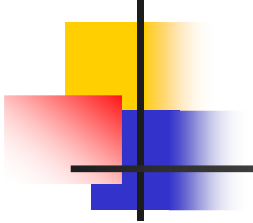
- **čiré tekutiny**
- **hustota nektaru**
- **hustota medu**
- **krém, gel: příjem pomocí lžice**



Riziko dehydratace

při neurogenní dysfagii

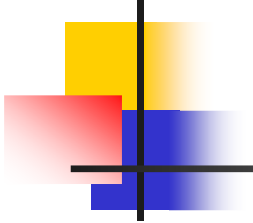
- **fyzická neschopnost, nepohyblivost pacienta**
- **kognitivní porucha**
- **horečnaté komplikace**
- **špatná tolerance zahuštěných tekutin**
- **snížený pocit žízně ve vyšším věku**



Instantní zahušťovadla

usnadňující polykání

- **zahuštění nápojů, polévek, tekuté stravy, řídce kašovitě stravy**
- **bez chuti a zápachu**
- **příprava za studena i za tepla**
- **stálá konzistence, neřídne**
- **netvoří hrudky**
- **Nutilis, Resource ThickenUp**



Instantní zahušťovadla

použití v praxi

- podle množství přípravku je konzistence **nektarová – medová – pudinková**
- zlepšení vzhledu stravy
- formování stravy do atraktivní podoby
- možnost zahuštění sippingu
 - nejprve naředit 50 ml vody / 200 ml ONS
 - pak zahustit – usnadní polykání



Orální nutriční suplementy

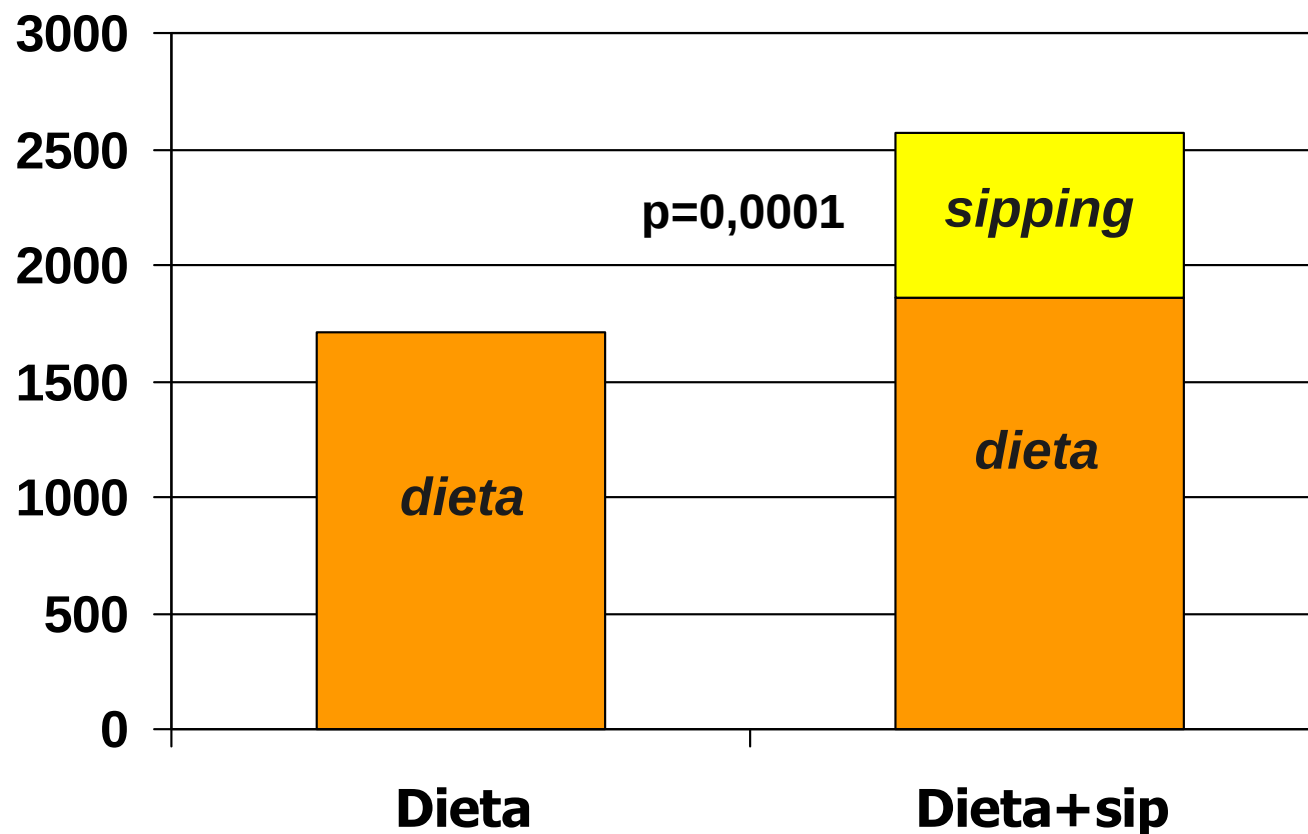
u nemocných s neurogenní dysfágií

- **zvýšení příjmu energie a živin, včetně vitamínů**
- **široká paleta různých typů přípravků**
 - vysokoproteinové/energetické přípravky
 - obsah vlákniny
 - džusový typ
 - forma krému
- **předpis na Rp. s úhradou ZP v Nutriční poradně**

Příjem energie

v kontrolní a intervenční skupině nemocných

kcal/den



Norman K. et al. Clinical Nutrition 2008.

Potřeba enterální výživy podávané sondou

u nemocných s akutní CMP

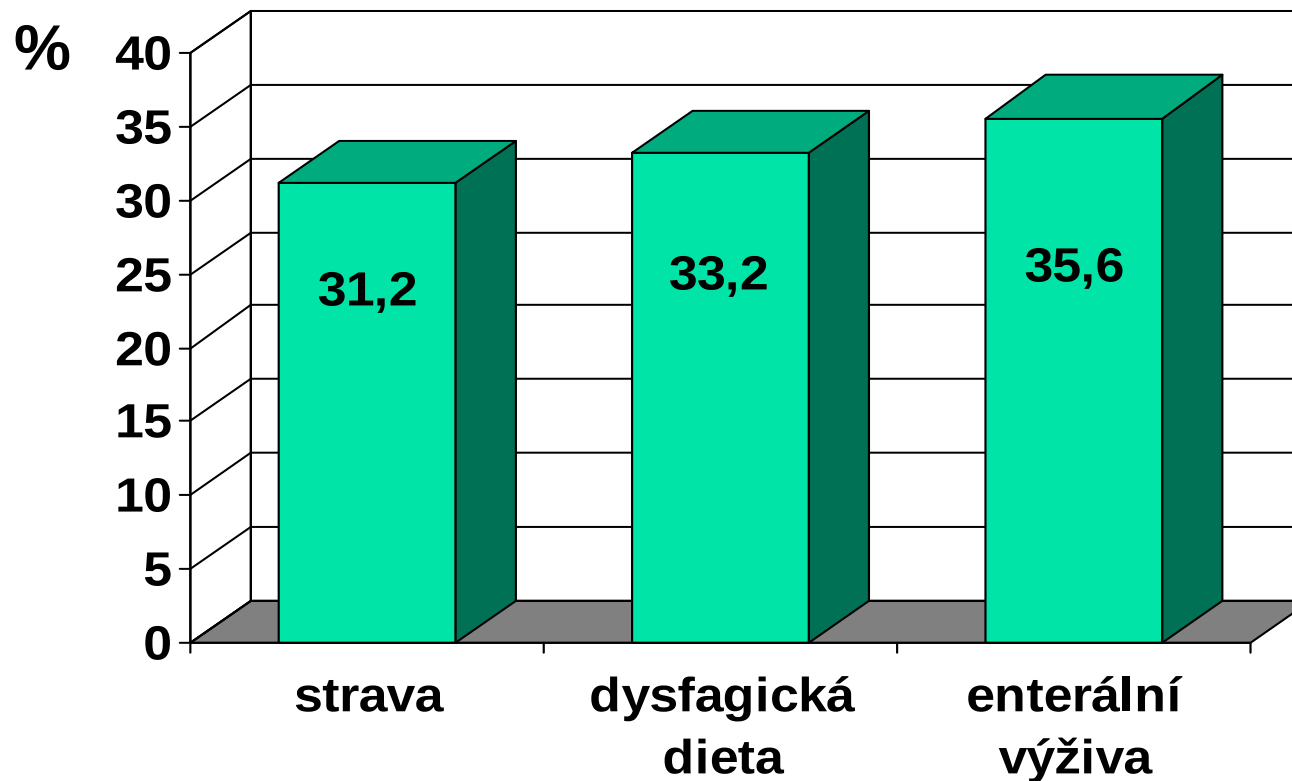
Faktory podporující zavedení NG sondy

- **velký rozsah postižení mozku**
- **významná motorická dysfagie**
- **nebude schopen jíst > 5 dnů**
- **nedostatečný příjem stravy > 10 dnů**
- **přítomna malnutrice**



Výživa u nemocných po CMP

v době překladi do jiné nemocnice



Maeshima S et al. Am J Phys Med Rehabil 2011.



Vysazení enterální výživy

podávané sondou u nemocných s dysfágií

■ Přípravná fáze

- stabilizace neurologického postižení
- stabilní nutriční stav
 - monitorování hmotnosti, hydratace a příjmu stravy
- monitorování polykací funkce
- přechod na intermitentní nutriční režim

■ Fáze vysazení sondové EV

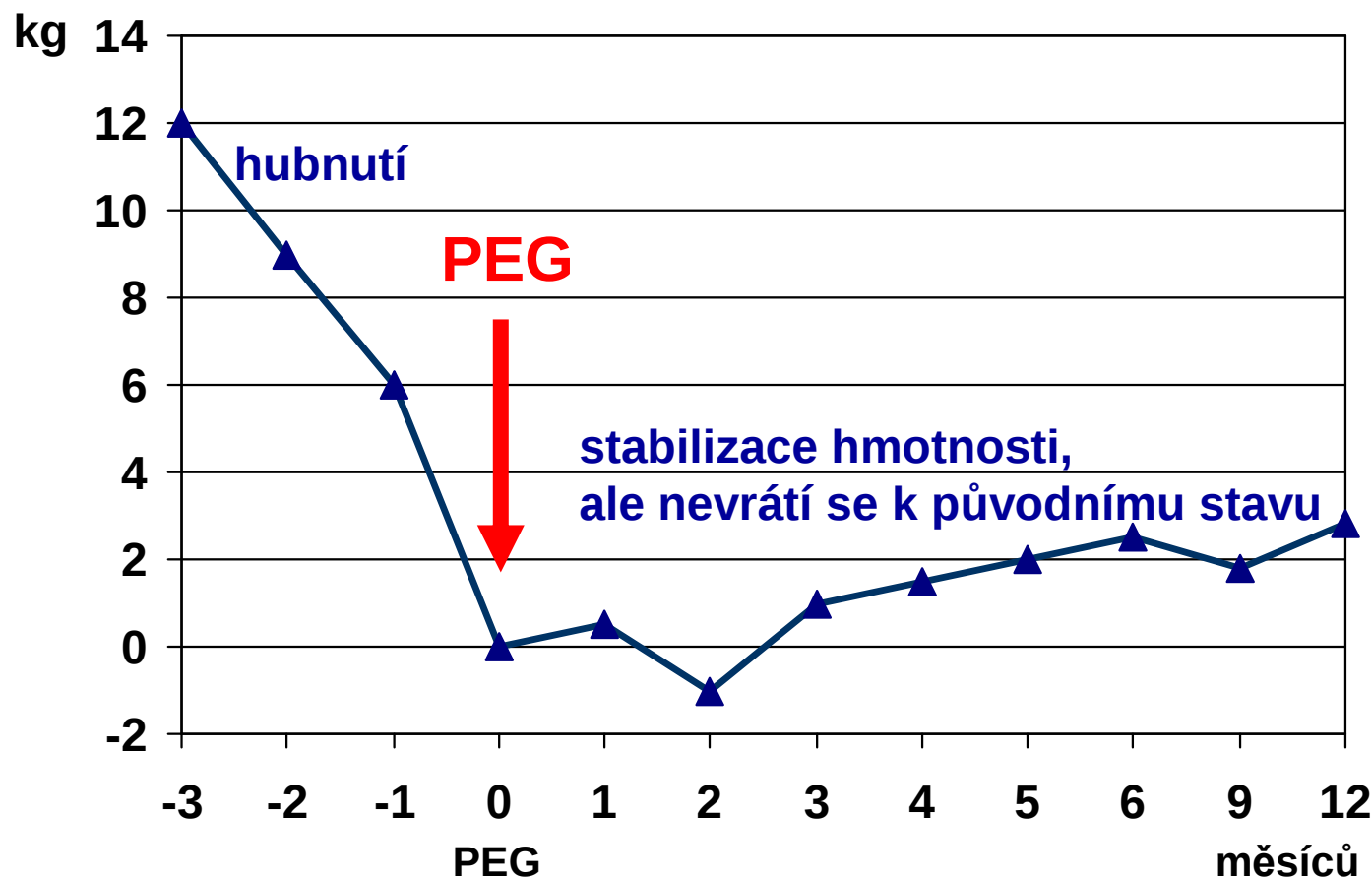
- postupný nárůst perorálního příjmu stravy
- ukončení EV při příjmu energie alespoň 75 % potřeby 3 dny po sobě

PEG, perkutánní endoskopická gastrostomie



Potřeba včasného zavedení PEG

vývoj hmotnosti před a po zavedení PEG, n=210



Loser et al, Dig Dis Sci 1998

Výživa cestou gastrostomie

Tekutá enterální výživa

Standardní

**1,0-1,5 kcal/ml
bílk. 40 g/litr**

Speciální

**vysokoenerg.
vláknina
diabetická
oligomerní**

Mixovaná strava

0,5 kcal/ml

**nízký obsah
bílkovin**

málo vitamínů

**není nutričně
definovaná**

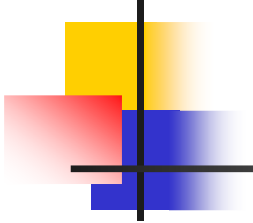
nelze skladovat

Hydratace

voda

čaj

**neperlivé
minerálky**

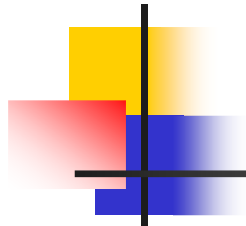


Parenterální výživa

u neurogenní dysfágie

- **jen pokud není možná výživa enterální, podávaná sondou**
- **při malnutrici vždy kompletní výživa s obsahem tuku, vitamínů i stop. prvků**
 - 3-komorový vak
 - výživa AiO, připravená v nemocniční lékárně
- **nutné monitorování a úprava glykémie**

Závěr



Malnutrice je při neurogenní dysfágii častá.

Nutriční intervence přispívá k prevenci i léčbě malnutrice.

Reálným cílem nutriční podpory u nemocných s rizikem malnutrice je usnadnit rehabilitaci a zlepšit QoL.