




# Výživa pacientů po operacích v oblasti hlavy a krku



MUDr. Pavla Urbánková  
Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku  
FN U Sv. Anny, Brno  
Přednosta: prof.MUDr. R. Kostřica, CSc.



# Proč řešit něco tak banálního aneb specifika ORL ve vztahu k výživě

- Lokalizace postižení v oblasti esenciální pro příjem potravy
  - Závažné sekundární místní následky radikálního léčebného přístupu – operace, radioterapie, chemoterapie
  - Celkové projevy a následky onemocnění a terapie
  - Postižení komplexních mechanismů příjmu potravy (polykací reflex)
  - Socioekonomická charakteristika – typický ORL onkologický pacient s nádorem
- 



# Malnutrice

- Proteinová – chybí příjem kvalitních bílkovin při zachovaném energetickém příjmu
- Energetická – nedostatečná energetická hodnota přijímané potravy při zachovaném zastoupení základních složek
- Smíšená = proteinově-energetická – nekvalitní strava v nedostatečném množství

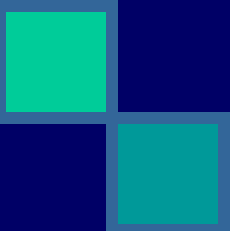

Až 40% pacientů je postiženo malnutricí

Až 4% malnutričních pacientů na tuto „dg“ umírá





# Rizikové skupiny pacientů

- 
- Pacienti s onkologickým onemocněním - **CAVE – nechtěný pokles hmotnosti může být prvním projevem nádoru**
  - Geriatricí pacienti – komplexní vliv více chorobných stavů, nedostatečná ošetrovatelská péče
  - Pacienti v kritickém stavu (MODS, MOF, sepse)
  - Pacienti s neurologickým postižením (stavy po úrazech, CMP, s degenerativním onemocněním CNS)
- 

# Nutriční screening

## Iniciální screening

- Je BMI < 20,5 ?
- Zhubl pacient v posledních 3 měsících?
- Přijímal pacient méně potravy v posledním týdnu?
- Je pacient vážně nemocný?

ANO: Jestliže je odpověď na kteroukoli otázku ANO provádí se rozšířený screening

NE: Jestliže je odpověď na všechny otázky NE opakuje se tento screening za týden. Pokud je například pacient před větším operačním výkonem, mělo by se zvážit vypracování preventivního nutričního plánu.

## Prevalence malnutrice u pacientů dle typu onemocnění

- Pacient s nádorovým onemocněním 5 - 80%
- Pacient s idiopatickým střevním onemocněním 0 - 90%
- Pacient s neurologickým onemocněním 4 - 66%
- Pacient v kritickém stavu 0 - 100%
- Pacient s renálním selháním 10 - 72%
- Pacient s respiračním selháním 5 - 60%
- Staří nemocní 0 - 85%



Již tumor o hmotnosti 0,001%  
může zapříčinit fatální kachexii







# Operační výkony v oblasti hlavy a krku ve vztahu k výživě

- Narušují anatomické uspořádání
- Porušují fyziologické mechanismy
- Poškozují i nervové regulace a reflexní mechanismy řízení – polykací akt



# Operační výkony v oblasti hlavy krku ve vztahu k výživě II – volba typu pooperační výživy




- Celkový stav pacienta
- Předoperační stav výživy
- Typ a rozsah výkonu
- Pooperační komplikace (lokální – poruchy hojení, celkové – sepse, orgánové selhání, poruchy CNS, dysfunkce GIT)
- Následná terapie (radioterapie, chemoterapie, odložené rekonstrukční výkony)
- Prognóza nemocného





# Doporučené výživové dávky po větším výkonu

- Energetický příjem 30-35kcal / kg
  - Proteiny 1,2- 1,8g/ kg – 10-15% energie, z toho 15mg /kg esenciálních aminokyselin
  - Sacharidy 3-5g/kg – 50-60% energie , do 300g glukózy / den
  - Lipidy 1-2g /kg -25-40% energie, důležité zastoupení PUFA
  - Minerály / K ,Na, Cl, F ,Mg/, vitamíny, mikronutrienty / Fe, Zn, Cu, Se.../
- 

# I. Malé výkony se žádným nebo minimálním omezením příjmu potravy do 3-5 dní

Adenotomie, probatorní excise , menší výkony ze zevního přístupu

- V den operace infuzní terapie s částečným doplněním energie i.v. glukózou
- Od 1. pooperačního dne přechod na plnou výživu per os
- Kuchyňská úprava modifikována dle typu vý (kašovitá, tekutá)



## II. Výkony omezující příjem potravy do 7-10 dní

Excize z jazyka , rozšířená tonsilektomie, transorální resekční výkony , větší incize abscesových ložisek hltanu, sutury větších ran

- V prvních 2-3 dnech parenterální přívod tekutin a parenterální výživa do periferní žíly (bílkoviny+cukry, bílkoviny+tuky+cukry)
- Postupná šetrná realimentace – firemně dodávané produkty pro sipping, parenterální přívod doplňkové – nutno zabránit dehydrataci !!
- Převedení na plnou výživu per os – eliminace dráždivých, kořeněných jídel, preferována kašovitá úprava, dostatek tekutin



# III. Rozsáhlejší výkony znemožňující výživu per os po dobu 2-3 týdnů

Totální a parciální laryngectomie, resekční výkony z faryngotomie, parciální faryngektomie, parciální glosektomie, lalokové plastiky apod.

- Peroperační zavedení nazogastrické či nazoduodenální sondy
- V den operace hrazení ztrát tekutin, proplachy sondy, při zvracení sonda na spád
- Od 1. pooperačního dne zahájení enterální výživy sondou s postupným dosažením potřebné dávky
- Zpočátku bývá lépe tolerován režim kontinuálního podávání nutriční pumpou poté přechod na podávání bolusové
- Při dysfunkci GIT – zvracení, reflux stravy, hypomotilita GIT, intolerance výživy nutná plná nebo částečná parenterální výživa, optimálně do centrální žíly



## IV. Velmi rozsáhlé výkony omezující či znemožňující příjem potravy déle než 3 týdny

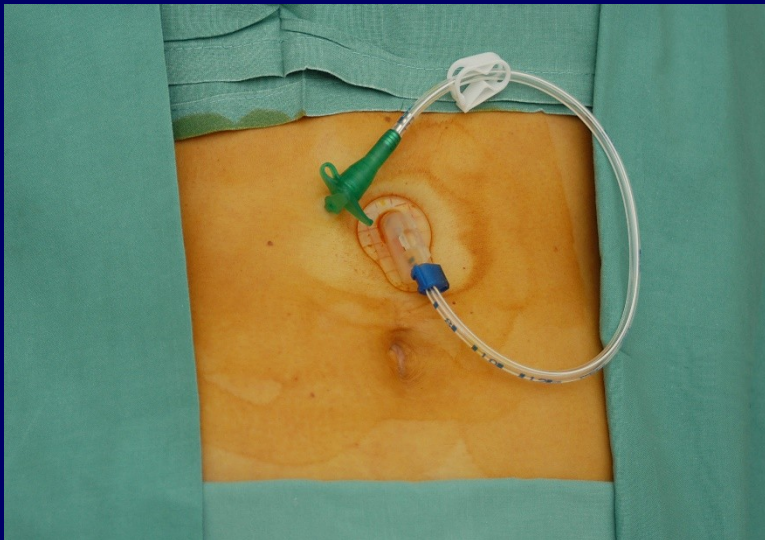
**Totální glosektomie, faryngolaryngektomie,  
totální faryngectomie, bukofaryngektomie,  
resekce krčního jícnu**

- Předoperační nutriční podpora
- Předoperační provedení gastrostomie – preference endoskopického přístupu
- Po výkonu časná zatížení enterální výživou do gastrostomie, parenterálně doplnění tekutina korekce vnitřního prostředí
- S gastrostomií a enterální výživou pacient odchází i do domácího léčení, s výhodou je tímto způsobem zajištěna výživa při následné onkologické léčbě





# Perkutánní endoskopická gastrostomie X klasická gastrostomie dle Witzela či Kadera





# Zavádění PEGu při resekčním výkonu přístupem z krčního jícnu






## V. Inoperabilní tumory a stavy trvale znemožňující výživu per os

- Volba zajištění výživy s ohledem na prognózu pacienta a lokální nález
- Preference neinvazivních technik – lze tolerovat i zavedení sondy po dobu až 3 měsíců
- Preference fyziologické enterální výživy
- Parenterální výživa pouze krátkodobě, dlouhodobá úplná parenterální výživa nemá z ORL indikace opodstatnění
- Podpůrná léčba – megestrol acetát, analgetika, antiulcerózní léčba, prokinetika, antidepresiva
- V terminálním stavu bazální terapie – hydratace, tlumení bolesti, nezahrnuje podávání výživy



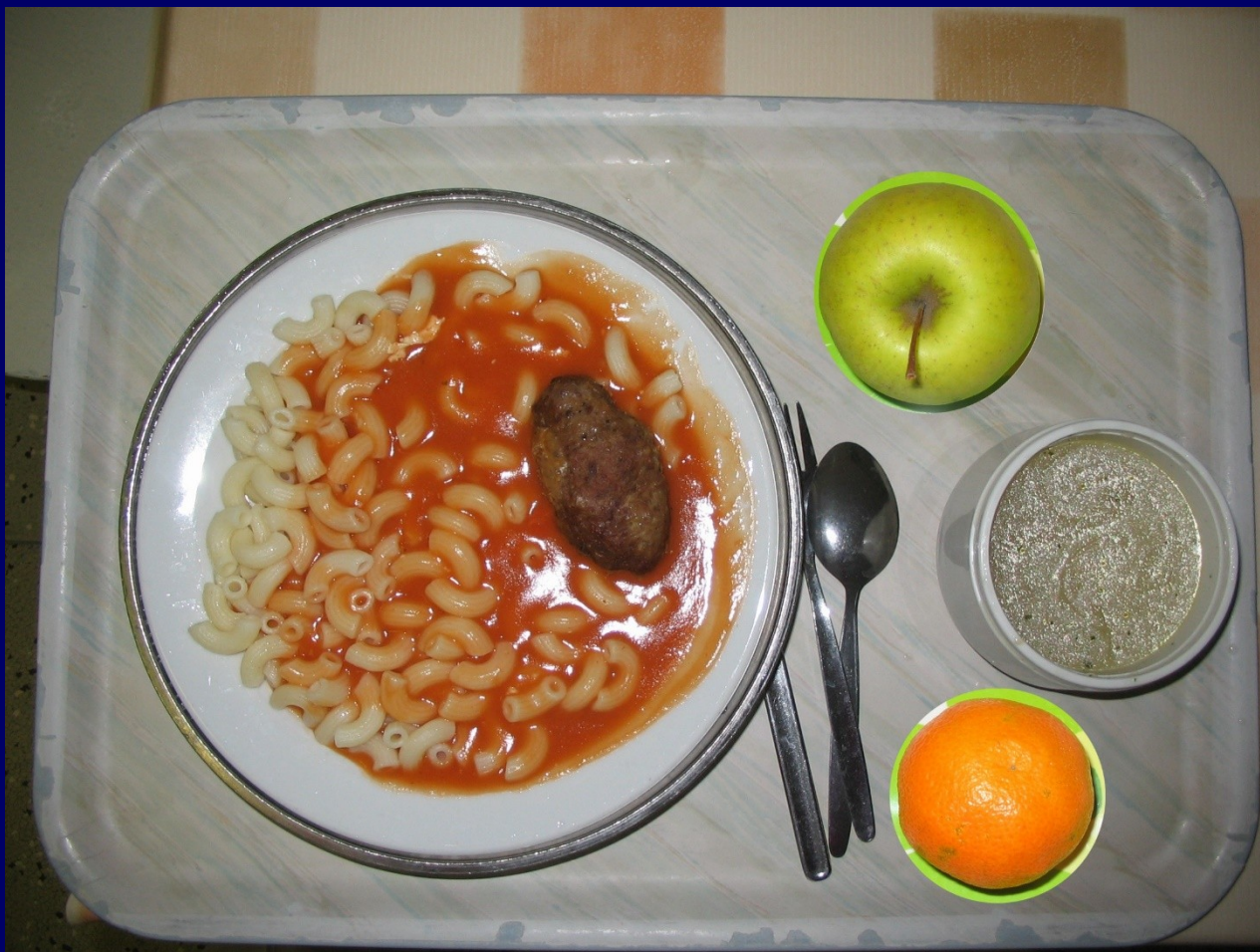


## Poznámky na závěr – k nemocniční stravě

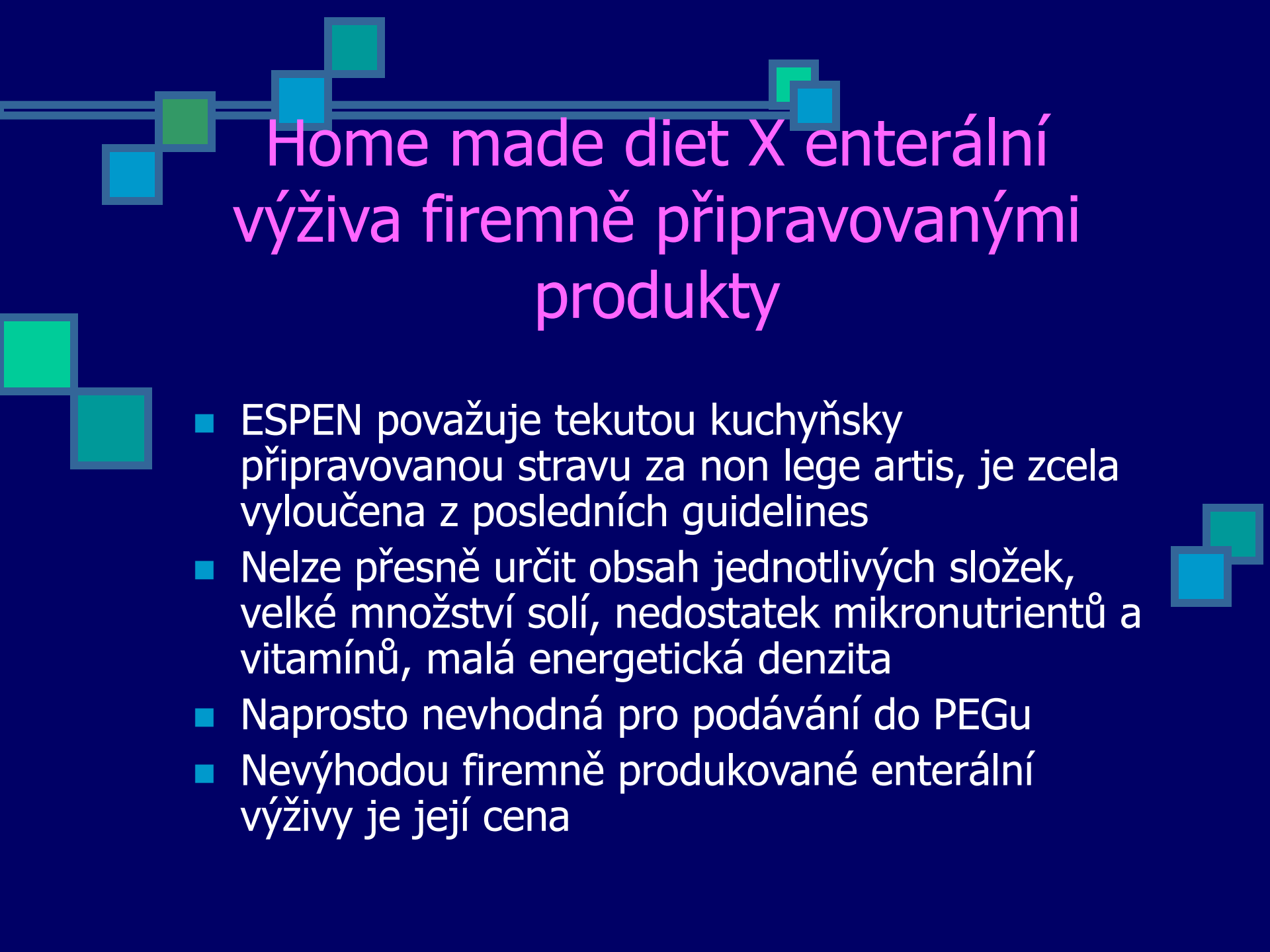
- Ekonomické problémy vedou k šetření v oblasti jídel pro pacienty
  - Preference levných surovin , zejména sacharidů, chybí kvalitní bílkoviny, tuky s polynenasycenými MK, často zcela chybí čerstvé ovoce a zelenina
  - Strava jednotvárná, nevábneho vzhledu a servírování , studená , nedostatečné množství
  - Podávaná strava neodpovídá ceně – **stravní jednotka je 130Kč**
- 







+ 7, 20 Kč

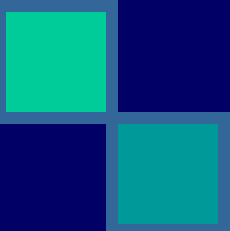


# Home made diet X enterální výživa firemně připravovanými produkty

- ESPEN považuje tekutou kuchyňsky připravovanou stravu za non lege artis, je zcela vyloučena z posledních guidelines
- Nelze přesně určit obsah jednotlivých složek, velké množství solí, nedostatek mikronutrientů a vitamínů, malá energetická denzita
- Naprosto nevhodná pro podávání do PEGu
- Nevýhodou firemně produkované enterální výživy je její cena



# Malá finanční úvaha - pacient 60kg

- 
- Energetická potřeba celkem 1500kCal/den
  - K tekuté dietě (D1S) je třeba doplnit 400ml firemního produktu, abychom dosáhli požadované energie a bílkovin  
tj.  $130 + 2 \times 40 = 210$  Kč
  - 3x500 enterální výživy – Nutrison standart s požadovaným množstvím energie a bílkovin
  - Tj.  $3 \times 54 = 162$  Kč
- 