



Dietní rada **u nemocných s rizikem malnutrice** *v rámci perorální nutriční intervence*

bakalářské studium Nutriční terapie
3. ročník
Miroslav Tomáška

Obecná charakteristika diet

při onemocnění

- **Většina diet má restriktivní charakter**
 - podle typu onemocnění
 - nebere však do úvahy riziko malnutrice
- **Většina diet byla vytvořena pro pacienty středního / mladého věku**
 - většinou nebyly testovány při malnutrici
 - nebyly testovány u seniorů
- **Pokud je přítomna malnutrice, může být přísná dieta škodlivá**
 - dietní rada musí brát do úvahy riziko podvýživy

Nutriční poradenství

v rámci nutriční podpory při malnutrici

Nutritional counselling



■ Nutriční poradenství zahrnuje

- zjištění nutriční anamnézy
- stanovení nutriční diagnózy
- dietní rada

■ Perorální nutriční intervence

- dietní rada (výživná strava)
- sipping (nutriční suplement, doplněk stravy)
- pitná enterální výživa (> 50% potřeby energie)



Hlavní zásady dietní rady

u nemocných s malnutricí / nutričním rizikem

- **V principu je doporučena výživná strava, proti běžné stravě bohatší**
 - dietní omezení je třeba pečlivě zvažovat
- **Cílem je dosáhnout změny ve složení stravy a způsobu stravování**
- **Dietní rada musí být srozumitelná a zapamatovatelná**
- **Individualizovaná dietní rada je optimální**
 - individuálně zaměřená, systematicky prováděná



Principy výživné stravy

u nemocných s rizikem malnutrice

- **Zrušit nevhodná dietní omezení**
- **Zvýšit příjem bílkovin**
 - s cílem stimulovat proteosyntézu
- **Příjem energie podle celkové potřeby**
 - používat standardní způsob stanovení
- **Důraz na pestrost stravy**
- **Vyvarovat se výpadkům v příjmu stravy**
 - předvídat možné komplikace
- **Specifická doporučení**
 - vzhledem k onemocnění (nádorovému aj.)



Zásady potřebné k dosažení změny ve složení stravy

- **Dosažení změny je obtížné**
- **Dietní rada musí být opakovaná**
 - tištěný materiál
 - číst opakovaně a vyznačit žádoucí změny
 - kontrola dosažených změn
- **Motivace nemocného**
 - potřeba zabránit dalšímu hubnutí
 - udržet tělesnou hmotnost (svalovou hmotu)
 - doma se vážit 1x týdně, zaznamenávat do kalendáře
 - pacientovi stanovit konkrétní cíl (např. udržet 60 kg)



Srozumitelnost a zapamatovatelnost dietní rady

- **Rada přiměřená chápání nemocného**
 - tedy individualizovaná
- **Jasně konkrétní informace**
 - příklady bílkovinných potravin
 - neomezovat (dietní) tuk ve stravě
 - včasné bohatší snídane
 - jíst ryby 3x týdně, pokud pacient může
- **Srozumitelný tištěný materiál**
 - zatrhnout zvláště důležité konkrétní rady

Individualizovaná dietní rada

má větší naději na úspěch, než rada obecně formulovaná

- **Stanovit potřebu energie a bílkovin**
 - cílem může být udržet hmotnost *nebo* přibrat na váze
 - energie v **kcal/den** (kcal/kg/den)
 - bílkoviny **g/den**
- **Přihlížet ke stravovacím zvyklostem jedince**
 - se snahou vyhovět pacientovi
 - ale zdůraznit potřebu biologicky hodnotné stravy
- **Přihlížet k symptomům základní choroby a k charakteru léčby**
 - nechutenství, nevolnost, bolesti břicha, průjem

Přetrvávající symptomy choroby

mohou zásadním způsobem omezovat příjem stravy

- **Nechutenství může být úporné a pak je téměř nelze prolomit žádnou dietní radou**
 - zvláště u onkologických pacientů (nádorová anorexie)
 - pacienta nelze přemluvit ke zvýšení příjmu stravy
 - dietní rada se může zcela míjet účinkem!
- **Časná sytost, plnost až bolesti břicha po jídle**
 - velikost porce je významně omezena
- **Přetrvávající žaludeční nevolnost**
- **Často je nezbytné zmírnit symptomy pomocí léků** (teprve pak se příjem stravy zvýší)

Předcházející dietní omezení

zjišťovat, čím je pacient omezen v příjmu stravy

- **Pacient vylučuje ze stravy významnou část potravin**
 - individuální preference, osobní rozhodnutí
 - dodržuje dietu, doporučenou lékařem
- **Špatný stav chrupu**
- **Nutrition impact symptoms**
 - stomatitida, mukozitida dutiny ústní
 - dysfagické potíže a mnoho dalších symptomů
- **Psychologické faktory**
- **Sociální faktory**

Psychologické faktory

ovlivňující příjem stravy při malnutrici

- **Pacient nepřikládá výživě patřičný význam**
 - přijímá stravu výhradně dle svých preferencí
 - neakceptuje, že výživa je součástí léčby
 - nechce přibrat na váze
- **Reakce na zjištění závažné diagnózy**
- **Psychická deprese**
 - nezájem o výživovou hodnotu stravy
- **Tíživá situace, úmrtí v rodině, osamělost**
- **Závislost na alkoholu**

Sociální faktory

ovlivňující příjem stravy při malnutrici
musejí být při dietním poradenství brány do úvahy

- **Nesoběstačnost, závislost na okolí**
 - nedostatečná pomoc s přípravou stravy
 - potřeba pomoci při podávání stravy
- **Osamělost**
- **Konflikt v rodině**
- **Pobyť v sociálním zařízení**
- **Nedostatek finančních prostředků**

Specifický přístup u seniorů

při riziku malnutrice

- **Jakákoliv přísná dieta může být při riziku malnutrice nevýhodná**
 - snaha o zmírnění dietních omezení
- **Vždy je třeba zjišťovat stav chrupu**
- **Potřeba bílkovin je zvláště vysoká**
 - 1,6 g/kg tedy **110 g bílkovin/70 kg**
 - mnoho nemocných potřebuje proteinový modul
- **Riziko vedlejších účinků mnoha léků**
- **Úloha sociálních faktorů je často zásadní**

Potraviny bohaté na energii

příklady potravin s koncentrovanou energií

- **máslo, sádlo, šlehačka, smetana, plnotučné mléčné výrobky**
 - neomezovat tuk při hubnutí / malnutrici
- **rostlinný olej, ořechy, tučné ryby**
 - přijímat tuky v celém spektru
 - chalva (zdroj rostlinného tuku)
- **med, džem**
 - pokud není porucha glukozové tolerance
- **sušené ovoce**

Obsah energie ve vybraných potravinách

vyjádřeno v kcal/g, podobně jako v přípravcích pro EV

Potravina	Energie <i>kcal/g</i>
Mléko 1,5 % tuku	0,4
Jogurt bílý	0,7
Tvaroh tučný	1,5
Vejce	1,5
Smetana	2,5
Eidam 45 % tuku	3,5
Máslo	7,2
Olivový olej	9,0

Obsah bílkovin v bílkovinných potravinách

obsah ve 100 g syrové potraviny

Potravina v syrovém stavu	Bílkoviny g/100g
Kuřecí maso (před úpravou)	23
Hovězí nebo vepřové maso libové	20
Šunka	17
Ryby (průměrně, před úpravou)	20
Sójové maso	44
Sójové tofu	16
Čočka	24
Vejce (bez skořápky, 100 g, přibližně 2 ks)	12

Obsah bílkovin ve vybraných potravinách

obsah ve 100 g potraviny

Potravina	Bílkoviny <i>g/100g</i>
Chléb	12
Sýr tvrdý	25-30
Sýr tavený	15
Tvaroh tvrdý	25
Tvaroh měkký	12-16
Jogurt	4-5
Mléko polotučné	3
Ořechy	20

Využití nutričních údajů pacientem

je v praxi možné u dobře spolupracujících nemocných

- **Nutriční údaje je třeba prezentovat ve zjednodušené zaokrouhlené podobě**
- **Záleží nejen na koncentraci živin, ale i na množství a na frekvenci konzumace**
- **Příklad:** při doporučeném příjmu bílkovin 100 g/den
 - běžná porce masa obsahuje 20 g bílkovin
 - dvě vejce 12 g bílkovin
 - jogurt 125g obsahuje pouze 5 g bílkovin apod.

Organizace příjmu stravy

při malnutrici nebo riziku malnutrice

- **Jíst menší porce vícekrát denně**
 - doporučeno v mnoha klinických situacích
 - 4-6krát denně, poloviční porce
 - každé 2-3 hodiny
- **Neodkládat snídani**
- **Zabránit výpadkům příjmu stravy**
- **Mít připravené pohotové přesnídávky**
- **Atraktivní vzhled jídla a servírování**
- **Sledovat hmotnost a reagovat na pokles**

Farmakologická podpora

při dietním poradenství

- **Orexigenní léky**
 - megestrol-acetát (Megace, Megaplex)
 - kortikosteroidy (Prednison, Dexametazon)
- **Prokinetika (Degan, Kinito)**
 - ½ h před jídlem proti nevolnosti/zvracení
- **Analgetika** (Algifen 20-40 kapek 3-4krát denně)
- **Protiprůjmové léky**
 - Imodium, Loperon, Smecta, Biopron
- **Léky proti zácpě** (Laktulóza, Guttalax, Laxygal)
- **Antidepresiva** (mirtazapin)

Farmakologická podpora

při dietním poradenství

■ Pankreatické enzymy

- při onemocnění slinivky břišní a malabsorpci
- Kreon, Panzytrat (25.000 jednotek/kapsle)
- spolu s jídlem k podpoře vstřebávání živin
- ke zmírnění trávicích potíží, k udržení hmotnosti
- 2-4 kapsle s hlavními jídly, 1 kapsle se svačinou

■ Nutrienty s farmakologickým účinkem

- zinek k podpoře apetitu (při nedostatku Zn)
- omega-3 mastné kyseliny ke zmírnění zánětu, k podpoře apetitu, k podpoře imunity
- vláknina k léčbě zácpy (nebo i průjmu)

Kontrola efektu dietní rady

s odstupem nejdéle 2 měsíců, spíše dříve

- **Zhodnotit, zda došlo**
 - ke zvýšení příjmu energie a bílkovin
 - k příznivým změnám ve složení stravy
 - ke změnám v organizaci příjmu stravy
- **Zjišťovat rezervy, možnosti zlepšení**
 - konkrétní doporučení (zvýšit příjem bílkovinných potravin na snídani, zvýšit počet porcí stravy aj.)
- **Ve vybraných případech využívat záznam příjmu stravy** (zhotovený doma nebo v ambulanci)
 - 24-h recall retrospektivní
 - 3-denní záznam prospektivní

24-hodinový recall test v praxi

rychlé orientační zhodnocení při riziku malnutrice

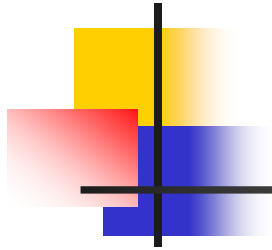
- **Rychlé zhodnocení nutričního příjmu**
 - příjem energie (*kcal/den*) za předchozí den
 - příjem bílkovin (*g/den*)
 - pokud šlo o typický den v posledním týdnu, je možné vyjádřit procentuálně proti nutriční potřebě
- **Zhodnocení složení stravy**
 - vhodné a méně vhodné potraviny/jídla
 - pestrost stravy
- **Posouzení rozložení stravy v průběhu dne**
 - počet porcí, obsah jednotlivých porcí

Dotazník frekvence příjmu stravy

FFQ, *Food Frequency Questionnaire*

při malnutrici a u nemocných s nutričním rizikem

- **Zjištění frekvence příjmu hlavních skupin potravin v definovaném množství**
 - maso, ryby, vejce, mléčné výrobky, luštěniny
 - přílohy, ovoce, zelenina aj.
 - příjem potravin s obsahem tuku jako zdroje energie
- **Umožňuje nahradit chybějící potraviny**
 - k zajištění příjmu energie a bílkovin
- **Umožňuje posoudit pestrost stravy**
 - snížená pestrost zvyšuje riziko nedostatku živin



Vědecké doklady pro efekt dietního poradenství

Vědecký průkaz efektu výživné diety

je velmi omezený



- **Reálný efekt samotné výživné stravy je relativně malý**
 - dosažení úspěchu je obtížné, s čímž je třeba počítat
 - větší naději má systematická individualizovaná dieta
- **Malá ochota pacientů ke změně způsobu stravování / složení stravy**
- **Efekt výživné diety snižují různé symptomy omezující příjem stravy**
- **Nedostatek klinických studií**

Individualizovaná dietní rada

kolorektální nádor s neoadjuvantní CHT/RT
n=111, randomizace do 3 skupin po 37 pac.

G1 = individualizovaná dietní rada

G2 = sipping 2x200ml (400 kcal, 40 g bílkovin)

G3 = bez intervence

Monitorování

před léčbou – po léčbě – za 3 měsíce

- příjem energie a bílkovin
- nutriční stav
- symptomy (únava, apetit, průjem, bolest...)
- QoL (kvalita života)



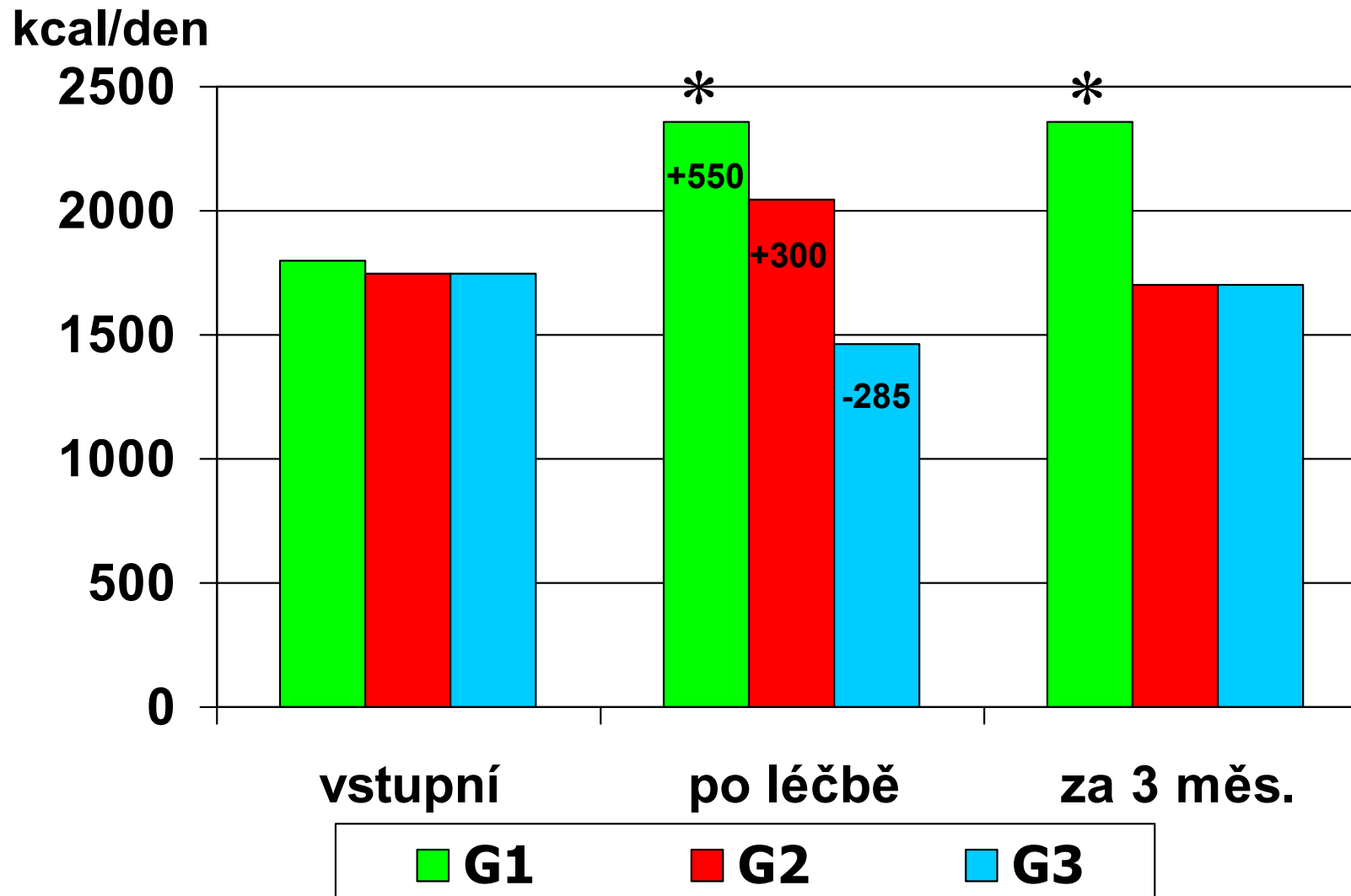
Individualizovaná dietní rada

princip intervence v uvedené studii

- **Stanovení nutriční potřeby**
 - energie 1,5 x ZEV
 - bílkoviny 1,0 g/kg
- **Individuální posouzení symptomů**
 - včetně psychologických faktorů
- **Předpis terapeutické diety**
 - frekvence, typ a množství běžné stravy
 - zohlednění dietních omezení pacienta

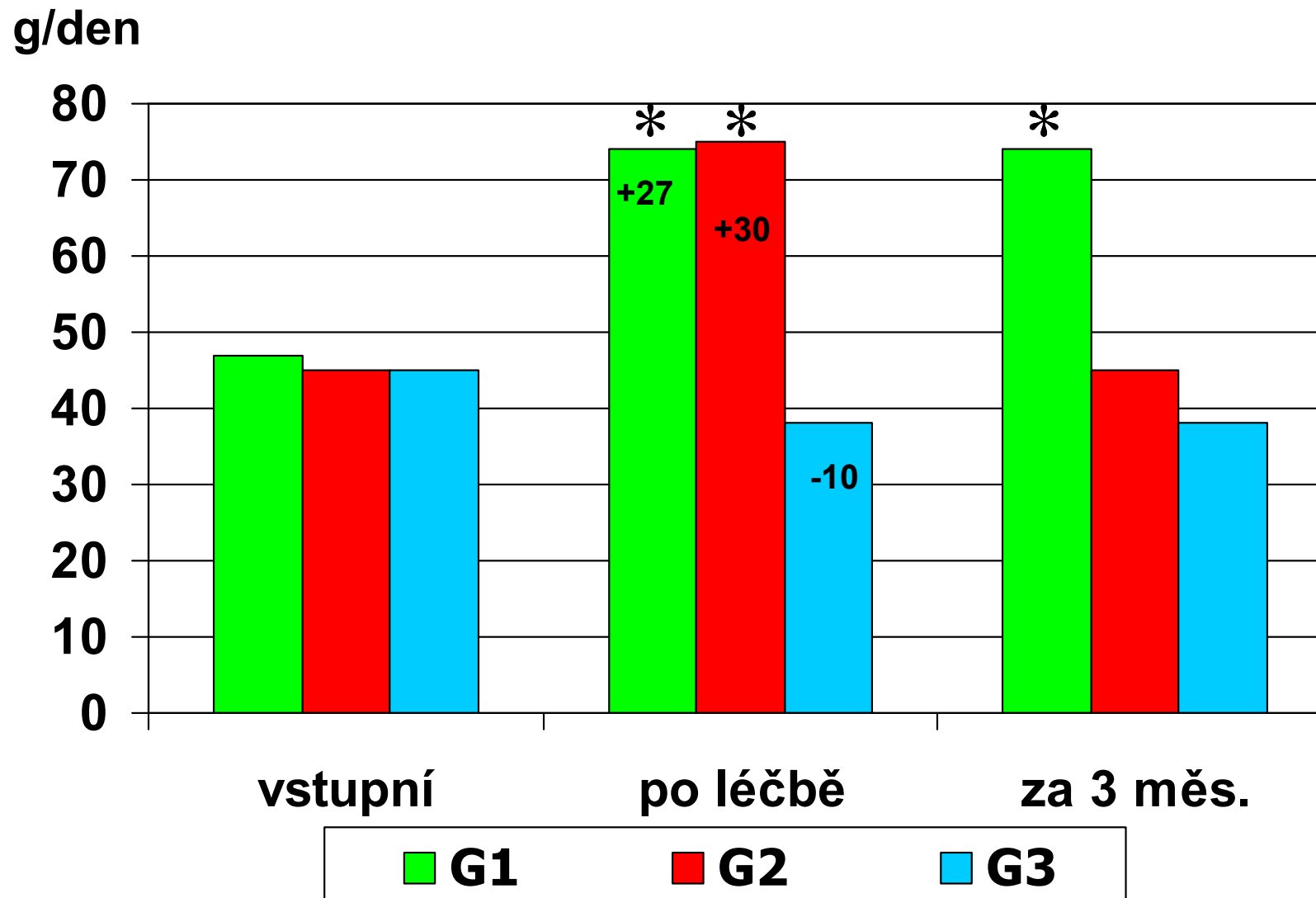
Celkový příjem energie, kcal/den

ve skupinách nemocných G1, G2 a G3



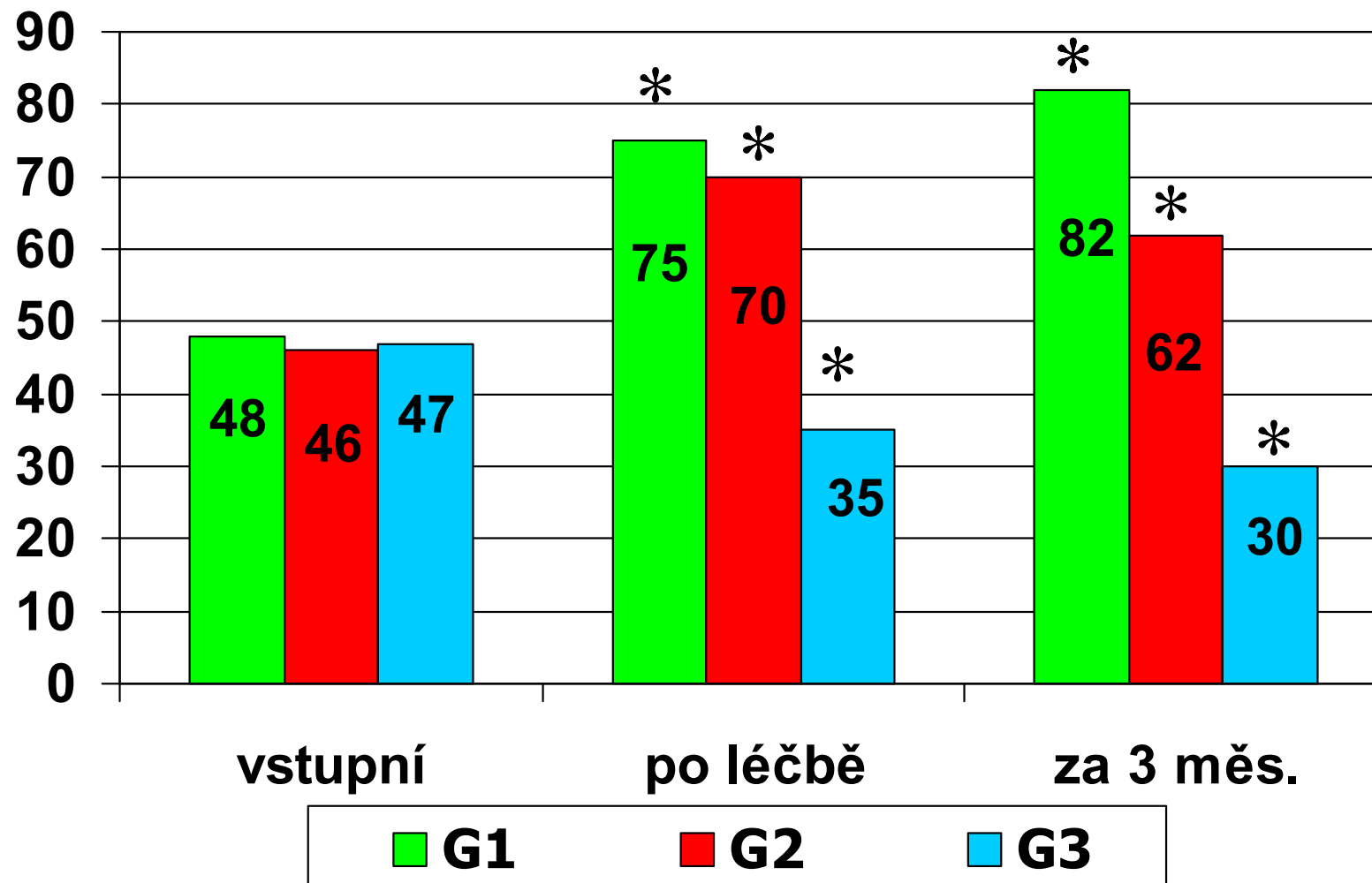
Celkový příjem bílkovin, g/den

ve skupinách nemocných G1, G2 a G3



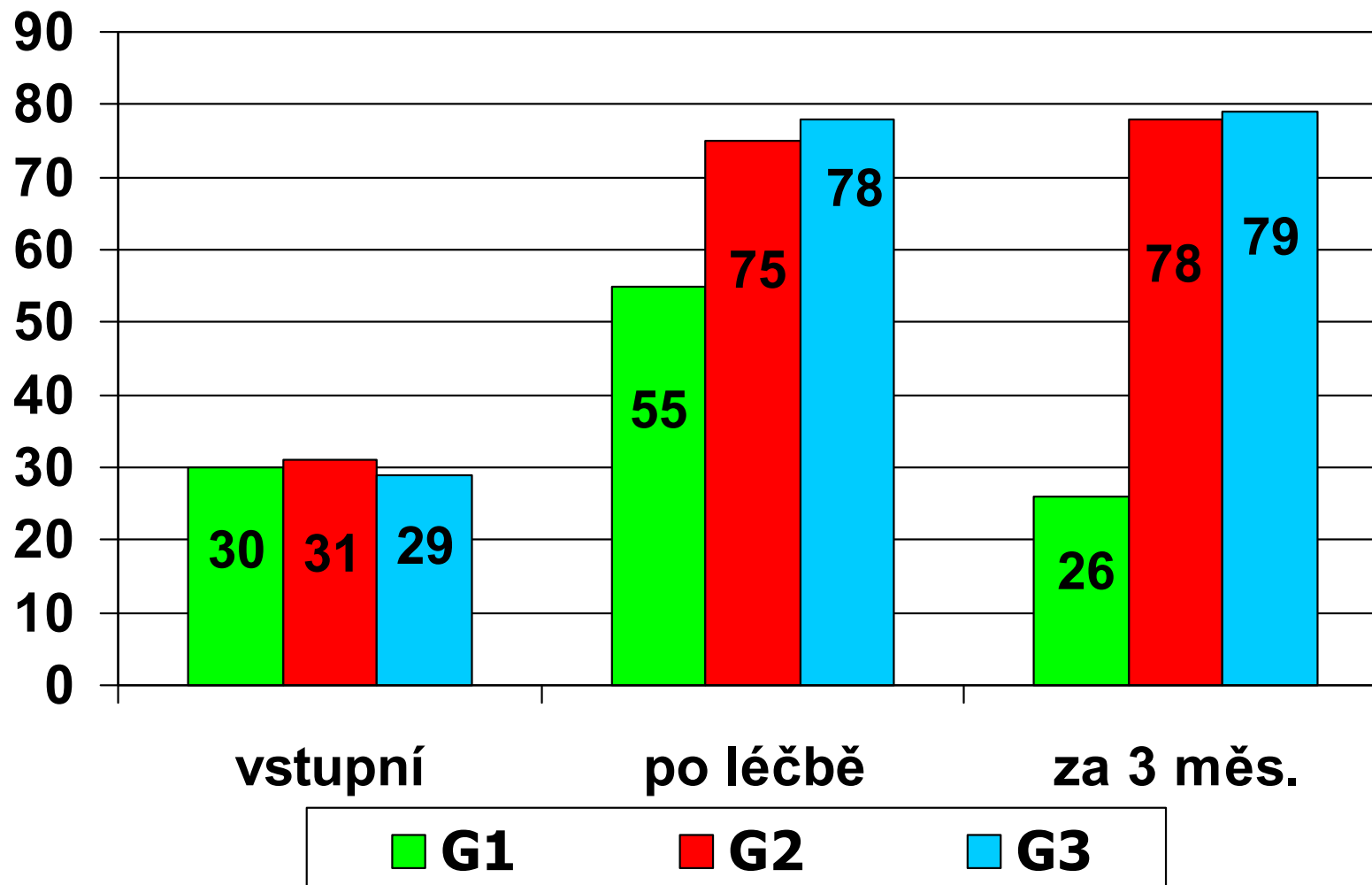
Celková kvalita života

ve skupinách nemocných G1, G2 a G3



Skóre únavy (*fatigue*)

vyšší skóre = větší únava



Interpretace výsledků studie

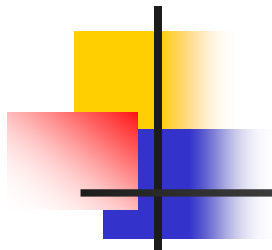
dietní rada u pacientů s nádory tlustého střeva

- **Individualizovaná dietní rada**, prováděná systematicky, **vedla k signifikantnímu zvýšení příjmu živin** proti standardní péči
- **Efekt individualizované dietní rady přetrvával i po jejím skončení**
 - signifikantně déle, než u samotného sippingu
 - nemocní, kteří změnili složení a příjem stravy pokračovali v tomto i po skončení intervence
- **Efekt se projevil také ve zlepšení kvality života a zmírnění únavy**

Efekt dietní rady

u pacientů s proteino-energetickou malnutricí

- **Efekt samotné dietní rady u mnoha pacientů s malnutricí je poměrně malý**
 - obtíže se změnou stravovacích zvyklostí
 - nelze jednoduše předpokládat, že se efekt dostaví
 - vyžaduje dosáhnout změny v příjmu živin
- **Větší naději má individualizovaná dietní rada, poskytovaná systematicky**
 - stanovení cíle (udržet konkrétní hmotnost aj.)
 - pravidelné kontroly, hledání možností zlepšení
 - odstraňování chyb a nedostatků



Konec přednášky