

VEDENÍ NUTRIČNÍHO DEKURZU (dle FN Bohunice)

LÉČEBNÁ VÝŽIVA – 3. ROČNÍK

JANA STÁVKOVÁ

ÚSTAV OCHRANY A PODPORY ZDRAVÍ



Nutriční dekurz

- Co je to dekurz?
- Kdo vede???
- U koho???

Co obsahuje ND?

1. Vstupní hodnoty nutričního stavu
2. Stanovení definitivního skóre rizika podvýživy (NRS)
3. Stanovení potřeby energie a bílkovin
4. Monitorování příjmu stravy
5. Monitorování nutričního stavu
6. Doporučení NT

1. Vstupní hodnoty nutričního stavu

- obvyklá hmotnost (kg; měs/rok)
- aktuální hmotnost
- zhubnutí (%; za dobu)
- výška
- aktuální BMI
- odhad příjmu stravy (% dřívějšího množství)

Hodnocení stavu výživy zdravotní sestrou (primární screening)

	0 bodů	1 bod	2 body	Hodnocení
BMI < 70 let > 70 let	20,5 a více 22 a více	20,5-18,5 22-20	18,5 a méně 20 a méně	
Zhubnutí v posledních 6 měsících	< 5 %	5-10 %	>10 %	
Celkový příjem stravy za den proti dřívějšímu plnému příjmu	$\frac{3}{4}$ a více 75 % a více	$\frac{1}{2}$ 70-30 %	$\frac{1}{4}$ a méně 25 % a méně	
SOUČET BODŮ=celkové skóre nutričního stavu (nabývá hodnot 0-6 b.)				

2. Stanovení definitivního skóre rizika podvýživy (NRS)

A – Nutriční stav podle sesterského screeningu

0 1 2-3 4-6

B – Nutriční stav podle definitivního screeningu

0 1 2 3

C – Riziko vyplývající ze základní choroby

0 1 2 3

NRS = B + C

Riziko vyplývající ze základní choroby

Skóre 0

- Bez závažné choroby
- Chronické onemocnění kompenzované (DM, ICHS, vředová choroba gastroduodena provázená obtížemi)
- Stav po operaci se zhojenou ránou
- Nádor v remisi

Skóre 1

- chronické onemocnění dekompenzované
- chronická hemodialýza
- běžný operační výkon, včetně plánovaného výkonu
- trauma vyžadující hospitalizaci
- popáleniny menšího rozsahu, neomezující příjem stravy
- aktivní nádorové onemocnění
- fraktura krčku femuru

Riziko vyplývající ze základní choroby

Skóre 2

- velké operace
- těžký úraz (hlavy)
- nehojící se rána
- významné dekubity
- popáleniny středně velkého rozsahu
- závažné komplikace, zejména infekční (sepsa, těžká pneumonie)
- nádorové onemocnění s náročnou kombinovanou terapií (CHT, RT)

Skóre 2

- závažné onemocnění GITu, omezující příjem stravy >1 týden
- aktivní nádor horní části GITu
- relaps nádoru nebo progresse nádoru při protinádorové léčbě
- déletrvající hospitalizace >2 týdny
- opakovaná hospitalizace v odstupu kratším než 2 týdny
- autologní transplantace krvetvorných buněk

Riziko vyplývající ze základní choroby

Skóre 3

-intenzivní péče s předpokládaným pobytem na JIP >3 týdny

-polytrauma

-popálenina velkého rozsahu, vyžadující déletrvající nemocniční léčbu

-multimodální protinádorová léčba (operace, CHT, RT)

-alogenní transplantace krevetvorných buněk

3. Stanovení potřeby energie a bílkovin

- lze vyjádřit obvyklým rozmezím hodnot vztažených na kilogram tělesné hmotnosti pacienta
- je třeba brát v úvahu potřeba upravit tělesnou hmotnost v některých případech:
 - o Otoky
 - o Obezita
 - o Podvýživa

Otoky	Upravená hmotnost	Potřeba energie		Potřeba bílkovin	
0-4	kg	105-145 kJ/kg	kJ/den	1-1,5 g/kg	g/den

Hodnocení otoků a úprava hmotnosti pro výpočet energetické potřeby

	Bez otoku	Otoky kotníků	Lehký otok bérců	Velké otoky až po kolena	Otoky nad kolena
Bodová hodnota	0	1	2	3	4
Redukce hmotnosti	0	-1 kg	-2 kg	-4 kg	-8 kg

Úprava hmotnosti pro výpočet potřeby energie a bílkovin

Charakteristika nemocného	Upravená hmotnost pro výpočet energetické potřeby
Pacient bez otoků, BMI 20-30	Aktuální hmotnost
Hubený pacient s BMI < 20	$(\text{Výška v metrech})^2 \times 20$
Obézní pacient s BMI > 30	$(\text{Výška v metrech})^2 \times 30$
Pacient s významnými otoky s BMI > 20	Redukce hmotnosti o 2-8 kg (dle tabulky – otoky)

Výpočet potřeby energie (pravidla pro volbu hodnoty z uvedeného rozmezí)

Energetická potřeba = (105-145 kJ) x hmotnost = (25-35 kcal) x hmotnost	
nižší energetická potřeba	vyšší energetická potřeba
Věk > 70 let Žena	Věk < 30 let Muž
Absolutní klid na lůžku/pacient vůbec nevstává Pacient na ventilátoru	Horečky, infekce, sepse, trauma, popálenina Intenzivní rehabilitace

Poznámka: V akutní **katabolické fázi** choroby je sice výdej energie vysoký, ale obvykle není doporučeno jej zcela krýt. Dávka energie ve výživě se zvyšuje až v **anabolické fázi**, a to zejména pokud předcházelo zhubnutí a malnutrice

Stanovení celkové denní potřeby bílkovin

Potřeba bílkovin	Situace
0,8-1,0 g/kg	Udržení stavu u nemocného bez zvýšeného rizika
1,0-1,5 g/kg	NRS 3-4 b. bez těžké malnutrice
1,5-2 g/kg	NRS 3-4 b. s těžkou malnutricí, zejména u onkologického pacienta
1,5-2 g/kg	NRS 5-6 b.
0,6 g/kg	Selhávání ledvin bez hemodialýzy
1,0-1,2 g/kg	Nemocný s pravidelnou hemodialýzou
1,2-1,5 g/kg	Akutní selhání ledvin s akutní hemodialýzou

5. Monitorování nutričního stavu

Apetit (0-10)

0=odpor k jídlu

.

.

.

10=normální chuť k jídlu

Dyspeptické potíže (0-4)

0=žádné DP, které by omezovaly příjem stravy

1=potíže lehce nebo občasně omezující příjem stravy

2=potíže středně těžké, omezující každodenně příjem některých jídel

3=výrazně a pravidelně omezující

4=velmi těžké potíže omezující příjem každého jídla

5. Monitorování nutričního stavu

Hodnocení krevních bílkovin ve vztahu k výživě

	Norma g/l	Lehké snížení g/l	Střední snížení g/l	Těžké snížení g/l
Albumin	45-35	35-30	30-25	< 25
Prealbumin	> 0,20	0,19-0,15	0,15-0,10	< 0,10

5. Monitorování nutričního stavu

Měření obvodu paže (OP)

Jak???

Jak souvisí obvod paže s BMI, resp. s tělesnou hmotností???



6. Doporučení NT – stanovení nutričního plánu

Možnosti nutričního plánu

- Úprava diety
- Monitorování skutečného příjmu stravy
- Stanovení potřeby energie a bílkovin
- Doporučení přípravku pro sipping včetně jeho denního množství
- Monitorování nutričního stavu
- Doporučení sondové výživy
- Doporučení PV tam, kde nelze zabezpečit potřebný příjem živin enterálně
- Konzultace lékaře – člena NPT
- Ambulantní nutriční kontrola po propuštění z nemocnice
- Domácí nutriční podpora
- Monitoring pitného režimu