



UNIVERZITA KARLOVA

NUTRIČNÍ SCREENING A PROCES PÉČE

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O SENIORY

GERIATRIE A GERONTOLOGIE

Nutriční screening a proces nutriční péče v geriatrici

Klíčová slova:

- ✓ nutriční screening, MNA, proces nutriční péče.

Učební cíle této kapitoly:

- ▽ Seznámit se screeningovými nástroji používanými v geriatrici.
- ▽ Popsat princip jejich použití.
- ▽ Popsat proces nutriční péče.

1. Úvod do problematiky

Poruchy výživy jsou ve stáří velmi časté a významně zvyšují morbiditu i mortalitu. V mnoha případech však nejsou správně a včas rozpoznány, a tedy ani léčeny. Pro včasnou identifikaci osob v malnutrici a osob, které jsou malnutricí ohroženy, se doporučuje využít screeningové nástroje, tzv. nutriční screeningové testy/dotazníky.

Kvalitní nutriční screening by měl být rychlý, jeho provedení by mělo být jednoduché, účelné a odpovídat populaci, kterou hodnotíme (senioři žijící nezávisle, hospitalizovaní nebo v dlouhodobé ústavní péči). Aktivní vyhledávání nutričně rizikových pacientů je zejména v rámci akreditované nemocniční péče rutinně prováděno, méně je nutriční screening uplatňován na populační úrovni tj. v primární péči, ale i u klientů například home-care služeb a v některých typech sociálních zařízení. Frekvence screeningu a jeho opakování se liší podle typu instituce, která poskytuje zdravotní, sociální či ambulantní péči.

2. Nutriční screening – MNA[®]

Screening umožňuje kromě včasné identifikace nutričně rizikových pacientů, především možnost navázání cíleného vyšetření a zhodnocení nutričního stavu a nastavení adekvátní intervence. Nejrozšířenějším nástrojem k identifikaci nutričního rizika u geriatrických pacientů a zároveň nástroj doporučovaný Evropskou společností pro klinickou výživu a metabolismus (ESPEN) je **Mini Nutritional Assessment (MNA[®])**. Tento screeningový nástroj byl zformován v roce 1994 společnou snahou francouzských, amerických a švýcarských lékařů. Vytvořeny byly celkem dvě formy dotazníku – krátká a dlouhá, tedy MNA-SF[®] (short form – r. 2009) a MNA[®] (full form, MNA-FF z r. 1994). Samostatně je možné využít i MNA[®] speciálně vytvořeného pro hodnocení stavu výživy samotným pacientem (Self-MNA[®]), t.č. je Self-MNA[®] k dispozici pouze v anglickém jazyce. Aktualizována je i MNA[®] aplikace pro chytré telefony. První dvě verze dotazníku MNA[®] jsou zobrazeny a popsány níže.

MNA v nezkrácené verzi dle dostupných dat dosahuje 96 % sensitivity a 98 % specificity s pozitivní prediktivní hodnotou 97 % ve srovnání s klinickou diagnózou nutriční poruchy/rizika. Diagnostická přesnost MNA-SF je dokonce ještě vyšší – 98 % senzitivita, 100 % specificita s diagnostickou přesností 99 % pro hodnocení rizika malnutrice. Přesnost všech screeningových testů je však vždy závislá na prevalenci onemocnění ve vyšetřované populaci.

MNA-SF obsahuje oproti běžným screeningovým bateriím otázky zohledňující dva velmi obvyklé geriatrické syndromy, které hrají významnou roli v rozvoji podvýživy – imobilitu (resp. zhodnocení poruchy mobility) a neuropsychické obtíže (přítomnost kognitivní poruchy nebo demence). U geriatrických obtížně mobilních pacientů bývá problémem pacienta zvažít, proto je v MNA-SF výhodou možnost využít náhradního parametru (obvodu lýtky) pro kalkulaci BMI.

Mimo MNA[®] je k vyhledávání nutričního rizika možné využít i další screeningové nástroje, které však nejsou určeny specificky pro geriatrické pacienty, např. The Malnutritional Universal Screening

Tool (MUST). MUST je rychlý, jednoduchý (obsahuje pouze 3 otázky) a obzvláště citlivý k detekci protein-energetické malnutrice u hospitalizovaných pacientů. MUST však vzhledem k nízké hranici BMI jako dg. kritéria (1 bod při BMI 18,5-20 kg/m²) může u geriatrických pacientů podhodnocovat riziko podvýživy. Ke screeningu i zhodnocení stavu výživy je hojně využíván a považován za zlatý standard Subjective Global Assessment (SGA), který mimo běžných otázek týkajících se dynamiky hmotnosti a příjmu stravy zohledňuje i funkční kapacitu, metabolické nároky, fyzikální vyšetření a gastrointestinální symptomy.

Tabulka č. 1: Mini Nutritional Assessment (část A až F – Short Form) dle Guigoz, 2009.

Screening

A

Snížil se příjem potravy u pacienta za poslední 3 měsíce vlivem nechutenství, zažívacích problémů (včetně potíží se žvýkáním nebo polykáním)?

- 0 = závažné nechutenství/výrazné snížení příjmu stravy
- 1 = mírné nechutenství/mírné snížení příjmu stravy
- 2 = žádné nechutenství/bez snížení příjmu stravy

B

Úbytek váhy za poslední 3 měsíce

- 0 = úbytek váhy větší než 3 kg
- 1 = neví
- 2 = úbytek váhy mezi 1 a 3 kg
- 3 = žádný úbytek váhy

C

Mobilita

- 0 = upoutaný na lůžko nebo invalidní vozík – imobilní
- 1 = schopen vstát z lůžka/invalidního vozíku, chůze pouze s dopomocí
- 2 = samostatná chůze bez omezení

D) Trpěl pacient během uplynulých 3 měsíců psychickým stresem nebo závažným onemocněním

- 0 = ano
- 2 = ne

E

Neuropsychické poruchy nebo obtíže

- 0 = vážná demence nebo deprese
- 1 = mírná demence nebo deprese
- 2 = žádné psychické problémy

F

Body Mass Index (BMI) = (váha v kg) / (výška v m)²

- 0 = BMI nižší než 19
 - 1 = BMI od 19 a nižší než 21
 - 2 = BMI od 21 a nižší než 23
 - 3 = BMI 23 nebo vyšší
-

Výsledek screeningu = součet bodů
(mezisoučet max. 14 bodů)

12 až 14 bodů: normální výživový stav
8 až 11 bodů: v riziku podvýživy
0 až 7 bodů: podvyživený/á

Návod k vyplnění nutričního screeningu MNA-SF v anglickém jazyce je možné dohledat na stránkách Nestlé Nutrition Institute – více viz <https://www.mna-elderly.com>, pro potřeby této publikace jsou nejdůležitější body manuálu přeloženy, doplněny a shrnuty níže.

U otázky A je postup dotazů na pacienta či pečující osoby následující:

- „Jedl/a jste v posledních třech měsících méně než obvykle?“
- „Pokud ano, bylo to z důvodu nechutenství či problémům se žvýkáním nebo polykáním?“
- „Pokud ano, jedl/a jste mnohem méně než obvykle nebo jen o něco méně?“

U otázky B¹ je nutné se ptát:

- „Zhubnul jste v posledních třech měsících neplánovaně?“
- „Musíte si více utahovat pásek? / Je Vám oblečení volnější?“
- „Kolik kg si myslíte, že jste zhubnul/a? Bylo to více nebo méně než 3 kg?“

¹Přestože ztráta hmotnosti může být u geriatrických pacientů s nadváhou (obezitou) žádoucí, je nutné vyloučit možnost podvýživy. Na neplánovaný úbytek hmotnosti se ptáme i u obézních pacientů.

Otázka C:

- „Jak byste popsal/a svůj současný stav mobility?“ lépe:
- „Jste schopen/a vstát z postele, židle či invalidního vozíku bez dopomoci druhé osoby?“ – pokud ne, skóre 0
- „Dokážete vstát z postele nebo křesla, ale nejste schopen/a vyjít ven mimo domov?“ – pokud ano, skóre 1
- „Jste schopen/a pohybovat se i mimo svůj domov?“ „Vycházíte z domova“ – pokud ano, skóre 2

Otázka D²:

- „Byl jste v poslední době ve stresu?“
- „Byl jste v poslední době vážně nemocný?“

²Úsudek je nutné vyhodnotit v závislosti na vlastních (profesních) zkušenostech, pomocné mohou být i lékařské zprávy či předchozí doporučení.

Otázka E³:

- „Trpíte demencí?“
- „Jste dlouhodobě depresivní?“

³Při vyplňování této otázky je nutné kontaktovat pečující osobu nebo zdravotníka či vyhledat lékařské zprávy, popř. vyhodnotit závažnost neuropsychických obtíží pomocí příslušného nástroje – např. Mini Mental State Examination (MMSE), Škála deprese pro geriatrické pacienty.

Pokud se v otázce F využívá k hodnocení BMI obvod lýtky, není doporučováno dále pokračovat hodnocením delší formy MNA[®] (obvod lýtky by byl pak započítán 2x – viz otázka R v MNA-FF). Postup k vyhodnocení **otázek F1 a F2** je možné vyhledat v kapitole č. 14 Hodnocení nutričního stavu.

V případě, že skóre MNA-SF je nižší než 11 bodů, je doporučováno pokračovat dále v MNA-FF – viz níže. MNA-FF je dobrým nástrojem pro hodnocení v ambulantní péči.

Tabulka č. 2: Mini Nutritional Assessment (část G až R - Full Form) dle Guigoz, 1994.

Hodnocení

G

Žije pacient samostatně (nikoliv v sociálním nebo zdravotnickém zařízení, např. domov pro seniory, nemocnice, LDN)

0 = ne 1 = ano

H

Užívá pacient více než 3 předepsané léky denně?

0 = ano 1 = ne

I

Proleženiny nebo kožní defekty

0 = ano 1 = ne

J

Kolik plnohodnotných jídel jí pacient denně?

0 = 1 jídlo

1 = 2 jídla

2 = 3 jídla

K

Vybrané hodnoty pro příjem bílkovin:

- Alespoň jedna porce mléčných výrobků (mléko, sýr, jogurt) denně ano ne
- Dvě nebo více porcí luštěnin nebo vajec týdně ano ne
- Maso, ryby nebo drůbež každý den ano ne

0,0 = je-li odpověď ano pouze 1x

0,5 = je-li odpověď 2x ano

1,0 = je-li odpověď 3x ano

L

Konzumuje pacient dvě nebo více porcí ovoce anebo zeleniny denně?

0 = ne 1 = ano

M

Kolik tekutin (voda, džus, káva, čaj, mléko, ...) vypije pacient za den?

0,0 = méně než 3 šálky/sklenice

0,5 = 3 až 5 šálků/sklenic

1,0 = více než 5 šálků/sklenic

N**Příjem stravy**

- 0 = pacienta je nutné krmit
1 = pacient se nají s dopomocí
2 = pacient se nají zcela samostatně

O**Jak hodnotí svůj stav výživy pacient?**

- 0 = hodnotí se jako podvyživený
1 = není si jistý svým stavem výživy
2 = hodnotí svůj stav výživy jako bez problémů

P**V porovnání se svými vrstevníky, jak vnímá pacient svůj zdravotní stav?**

- 0,0 = ne tak dobrý
0,5 = neví
1,0 = stejně dobrý
2,0 = lepší

Q**Střední obvod paže v cm (měří se ve středu vzdálenosti mezi akromiálním výběžkem lopatky a loketním výběžkem na nedominantní končetině - na levé u praváka a naopak)**

- 0,0 = menší než 21
0,5 = 21 až 22
1,0 = 22 nebo větší

R**Obvod lýtka v cm (měří se v nejširším místě)**

- 0 = menší než 31
1 = 31 nebo větší

Hodnocení – součet (max. 16 bodů):**Výsledek screeningu**

Celkové hodnocení – součet:

Hodnocení:

- 24 až 30 bodů: normální výživový stav
17 až 23,5 bodu: v riziku podvýživy
Méně než 17 bodů: podvyživený/á

Otázka G¹:

„Žijete ve vlastním bytě, domě nebo využíváte služeb domácí péče? Žijete v domě s pečovatelskou službou či v rezidenčním zařízení pro seniory, léčebně dlouhodobě nemocných?

¹Účelem otázky je zjistit, zda pacient je či není závislý na péči druhých osob, tzn., pokud je pacient aktuálně hospitalizovaný kvůli akutnímu onemocnění, je nutné zjistit, kde za běžných podmínek žije.

Otázka H - je nutné zkontrolovat pacientovu medikaci dotazem pacienta / ošetřujícího lékaře či ošetřujícího personálu, popř. je medikaci možné dohledat v lékařské zprávě.

Otázka I²:

„Máte proleženiny nebo jiné chronické kožní rány?“

²Je nutné zkontrolovat pacientovu dokumentaci (lékařské zprávy), dotázat se pečující osoby / ošetřujícího lékaře či ošetřujícího personálu na podrobnosti ohledně chronických ran, popř. vyšetřit pacienta, pokud není informace jinak dostupná.

Otázka J³:

„Jíte běžně snídani, oběd a večeři?“

„Kolik jídel (hlavních chodů) sníte za den?“

³Za plnohodnotné jídlo je považována taková strava, která kombinuje dvě a více komponent – např. brambory, zelenina a maso nebo vejce, chléb a zelenina / ovoce.

Otázka K:

„Konzumujete denně mléčné výrobky – např. sklenici mléka, plátkový sýr na chlebu, kelímek jogurtu či tvaroh?“

„Jíte fazole nebo vejce?“ „Pokud ano, jak často?“

„Jíte každý den (červené) maso, ryby nebo drůbež?“

Otázka L⁴:

„Jíte ovoce a zeleninu?“ „Pokud ano, kolik porcí denně?“

⁴Jako jednu porci je možné považovat – jeden kus ovoce = jablko, banán, pomeranč apod.; jeden střední šálek ovocného nebo zeleninového džusu; jeden šálek syrové nebo vařené zeleniny. Ovocný či zeleninový džus by neměl přesahovat 1denní dávku.

1 šálek = 200 – 240ml.

Otázka M:

„Kolik šálků čaje či kávy vypijete za den?“

„Pijete vodu, mléko nebo ovocný džus?“ „Jakou velikost šálku běžně používáte?“

Otázka N⁵:

„Jste schopen se najíst sám/a?“ „Je pacient schopen samostatného jedení?“

„Potřebuje dopomoc při jídle?“ „Pomáháte pacientovi jíst?“ „Krmíte pacienta?“

„Potřebuje pacient dopomoci s přípravou stravy?“ (např. otevírání obalů, mazání pečiva či krájení masa)

⁵Pacienti, kteří vyžadují krmení nebo dopomoc při krmení by měli být hodnoceni skórem 0.

Pacienti, kteří potřebují dopomoc při přípravě pokrmu, ale jsou schopni se samostatně najíst, by měli mít skóre 1.

Zvýšená pozornost by měla být věnována možným příčinám sníženého příjmu stravy – např. nekvalitní dentici, potřebě speciálního nádobí nebo podávání nevhodné stravy.

Otázka O⁶:

„Jak byste popsal svůj stav výživy?“ – podvyživený (špatně živěný) / nevím / bez problému

⁶Validita této otázky závisí především na neuropsychickém stavu pacienta – je tedy vhodné zjistit doplňující informace.

Otázka P⁷:

„Jak byste popsal svůj zdravotní stav ve srovnání s Vašimi vrstevníky?“ – ne tak dobrý jako ostatních / nejsem si jistý / stejný jako vrstevníci / lepší

⁷Stejně jako u předchozí otázky záleží validita především na neuropsychickém stavu pacienta.

Postup k vyhodnocení **otázky Q** a **R** je součástí kapitoly Hodnocení nutričního stavu.

3. Vyhodnocení nutričního screeningu a proces nutriční péče

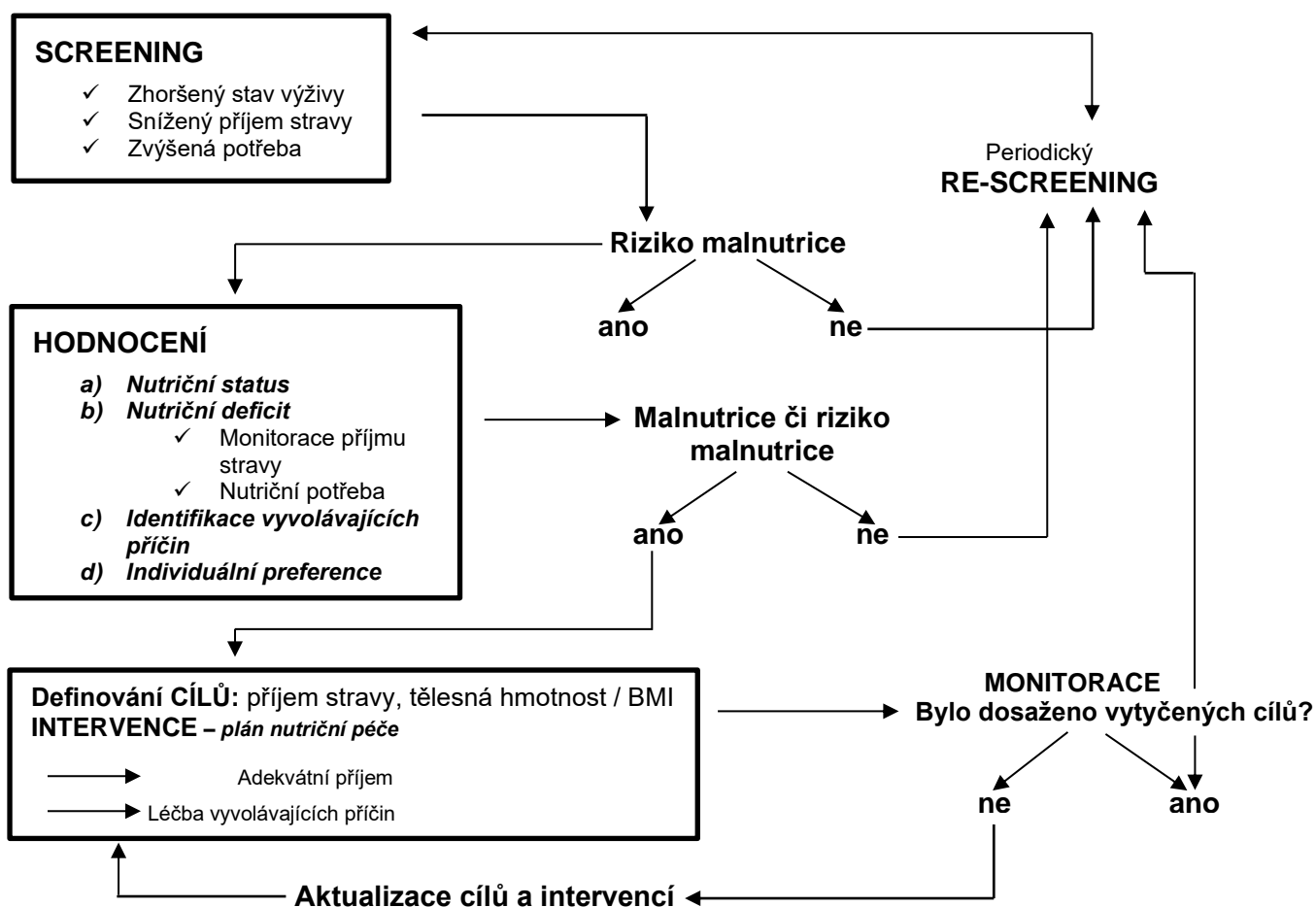
Výsledné skóre MNA-SF / FF zařadí pacienta do jedné ze tří kategorií – v normálním stavu výživy, v riziku podvýživy či podvýživě. U pacientů vyhodnocených jako v riziku podvýživy / podvyživených, je nutné následné potvrzení dg. podvýživy dle nových diagnostických kritérií **The Global Initiative on Malnutrition (GLIM)** z roku 2019 (viz kapitola č. 13. Diagnostika malnutrice) – následný plán, jeho monitorace a kontrola účinnosti nastavené nutriční intervence. Ta musí vycházet z hodnocení nutričního stavu a zohledňovat dříve zjištěné informace o celkovém stavu pacienta.

Základem úspěšné intervence je sestavení individuálního nutričního plánu s doplňujícími informacemi od dalších členů multidisciplinárního geriatrického týmu (ošetřujícího lékaře, všeobecné sestry, fyzioterapeuta, popř. jiného vyžádaného odborníka např. klinického logopeda). Je nutné zhodnotit, zda pacient dosahuje stanovené energetické potřeby (viz kapitola č. 15. Potřeba živin ve stáří) a nutričních cílů. Tvorba nutričního plánu sestaveného nutričním terapeutem a jeho implementace je součástí komplexní intervence navržené celým geriatrickým týmem. Komplexní plán u hospitalizovaného pacienta zahrnuje nefarmakologické i farmakologické postupy u jednotlivých onemocnění, plán propuštění a následných ambulantních kontrol, zajištění pacienta sociálními službami. V případě malnutrice je nezbytné před propuštěním koordinovat následnou nutriční péči v nutriční ambulanci. Vzhledem k dlouhým objednacím dobám se v současnosti navrhuje možnost rozšířit předpisování nutričních suplementů lékařem se specializací v geriatrii po omezenou dobu po propuštění, než je pacient přijat do péče nutriční ambulance. U hospitalizovaných pacientů, u nichž pro chronickou nemocnost a nesoběstačnost předpokládáme potřebu delšího pobytu ve zdravotnickém zařízení, pak plánujeme překlad na následné, popřípadě dlouhodobé lůžko nebo do rezidenční péče. S ohledem na tyto skutečnosti by měla být nutriční péče plánována již od samého začátku zjištění nutriční poruchy.

Nutriční plán je nezbytně nutné monitorovat, flexibilně přehodnocovat v doporučených intervalech a hodnotit správnost a účinnost nutriční intervence ve vztahu ke stanoveným cílům. V případě, že stanovených cílů dosaženo nebylo, měly by být společně s pacientem, popřípadě i jeho pečovatelem přehodnoceny a aktualizovány.

S ohledem na pokročilý věk geriatrických pacientů, polymorbiditu, rehabilitační kapacitu a celkovou prognózu je nutné vzít do úvahy i etické aspekty při zahájení, realizaci a ukončení nutriční podpory – viz kapitola č. 23. Etické problémy ve stáří včetně problematiky paliativní a konce života. V každém ohledu je nutná intenzivní komunikace s pacientem a jeho rodinnými příslušníky, zohlednění jejich přání a reálné nastínění vyhlídek. Proces nutriční péče je možné vidět na schématu č. 12.1 níže.

Schéma č. 1: Proces nutriční péče v geriatрии dle ESPEN 2018.



Otázky a úkoly:

1. V čem je MNA specifický oproti běžným nutričním screeningům a jaké jsou jeho alternativy?
2. Definujte proces nutriční péče v geriatрии.