

Funkční geriatrické vyšetření

Specifika kontaktu se starším člověkem

- **anamnéza**
 - ❑ potřeba delšího času
 - ❑ obvykle nedostupná rodinná anamnéza
 - ❑ obvykle nedostupná spolehlivá **farmakologická anamnéza** – nutno vidět lékovky nebo seznam nebo konzultovat PL
 - ❑ cílené dotazy na **sociální** situaci
 - ❑ nutno **objektivizovat** sdělená fakta u nemocných se suspektní či známou kognitivní poruchou

Specifika vyšetření geriatrického nemocného II

- **objektivní a doplňková vyšetření**
 - ❑ více času na vysvlékání a oblékání
 - ❑ modifikovaná poloha při vyšetření
 - ❑ možná nespolupráce při vyšetření
 - ❑ úroveň hygieny dává obraz o sociální situaci
 - ❑ nutnost doprovodu na doplňková vyšetření – zajímat se o senzorké deficity
 - ❑ zvažovat profit zatěžujících vyšetření

Tělesné projevy stáří

- ❑ změna tělesného složení - ↑ tuk, ↓ hmotnosti kostry a vnitřních orgánů
- ❑ snížení tělesného povrchu
- ❑ změna výrazu obličeje
- ❑ změny postoje a chůze, sarkopenie
- ❑ pokles smyslového vnímání
- ❑ ubývání tělesné vody

Duševní životospráva ve stáří – 5P

- **p**erspektiva – vzpomínky versus očekávání
- **p**ružnost – adaptace versus rigidita, schopnost měnit, schopnost sebekritiky
- **p**rozíravost – vyplývá ze zkušenosti, moudrosti
- **p**orozumění pro druhé – rozdílné hodnocení věcí
- **p**otěšení – hodnota radosti versus chmurné obrazy stáří

Zdravotní a funkční stav ve stáří

- **definice zdraví**

- **WHO (1948)** – stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody (well-being), nikoli pouze nepřítomnost nemoci či vady

- **Encyclopedia Britannica (2000)** – zdraví je míra kontinuálních tělesných, emočních, mentálních a sociálních schopností individua vyrovnat se se svým prostředím

Pojmy posuzování zdraví

- adaptabilita
- funkčnost
- homeostáza
- svébytnost
- spokojenost

Pojetí následků chorob

- ❑ úplná úzdrava, úprava ad integrum přes fázi delší rekonvalescence
- ❑ neúplná úzdrava, uzdravení s trvalým deficitem
- ❑ přechod do vleklé chronické fáze oscilování či pomalého zhoršování stavu
- ❑ porucha, disabilita, handicap
- ❑ smrt

Pravidelná pohybová aktivita a délka života

- ❖ riziko předčasného úmrtí se snižuje úměrně k zvyšujícímu se výdeji energie (cca od 24 km chůze týdně)
- ❖ snižování pohybové aktivity zvyšuje morbiditu i mortalitu
- ❖ pohybová aktivita zlepšuje fyziologické regulace, adaptaci, svalovou sílu, flexibilitu
- ❖ zařazení seniora do RHB či jiné skupinové aktivity zlepší psychickou pohodu, kognitivní funkce, depresivní ladění, posílí sociální kontakty, zvýší kvalitu života

Komplexní geriatrické hodnocení (CGA)

- osobnost
- tělesné zdraví
- funkční výkonnost
- duševní zdraví
- sociální souvislosti

Osobnost pacienta

- ✓ **životní situace**
- ✓ **priority a rozhodnutí – léčit/neléčit, resuscitovat/neresuscitovat, postup při demenci**
- ✓ **subjektivní kvalita života**

Tělesné zdraví

- ✓ **diagnózy – základní choroba, přidružené diagnózy**
- ✓ **funkční závažnost chorob**
- ✓ **syndromologické dg (imobilizace, inkontinence, hypotermie apod.)**

Funkční výkonnost (zdatnost)

- ✓ **stabilita a chůze**
- ✓ **výkonnost a soběstačnost**
- ✓ **tělesná kondice - zdatnost**
- ✓ **výživa**

Hodnocení poruch stoje a chůze

- ❖ základní neurologické vyšetření - symetrie
- ❖ vstávání z lehu do sedu, ze sedu do stoje
- ❖ spontánní stoj
- ❖ manévry ve stoji – stoj spojný, Romberg, odpověď na zevní podněty – postrčení za ramena nazad, zepředu- pull test, push test
- ❖ spontánní chůze – 10m – šíře základny, délka kroku, plynulost pohybů, start a zastavení, otáčení, zvládnutí zúžených míst, překážek
- ❖ manévry při chůzi – po patách, po špičkách, se zavřenýma očima, pozpátku, tandemová – chodidla těsně za sebe – *video?*

Možné patologie

- ✓ chůze o rozšířené bázi se směrovými odchylkami – vrávoravá
- ✓ chůze při polyneuropatii – nejistota při došlapu, slabost DKK
- ✓ mozečková chůze – opilecká
- ✓ taneční chůze – choreatická
- ✓ zkrácení kroku – toporná, ztuhlá chůze
- ✓ zárazy – nemožnost se rozejít

Hodnocení tělesné zdatnosti

- ❑ anamnestické – porovnání s vrstevníky, porovnání dle standardů, ADL, IADL
- ❑ pomocí zátěžových testů – hodnocení rychlosti, hodnocení kvantity, sledování EKG, TK, TF
- ❑ volba způsobů zatížení – izometrická, izotonická zátěž, běhátko, ergometr, rumpál

ADL

<i>Činnost</i>	<i>Provedení činnosti</i>	<i>Bodové skóre</i>
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
5. kontinence stolice	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
6. kontinence moči	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
8. přesun lůžko - židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0

Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech:
0 - 40 bodů: vysoce závislý
45 - 60 bodů: závislost středního stupně
65 - 95 bodů: lehká závislost
100 bodů: nezávislý

IADL

<i>Činnost</i>	<i>Hodnocení</i>	<i>Bodové skóre</i>
1. telefonování	vyhledá samostatně číslo, vytočí je zná několik čísel, odpovídá na zavolání nedokáže použít telefon	10 5 0
2. transport	cestuje samostatně dopravním prostředkem cestuje, je-li doprovázen vyžaduje pomoc druhé osoby, speciálně upravený vůz apod.	10 5 0
3. nakupování	dojde samostatně nakoupit nakoupí s doprovodem a radou druhé osoby neschopen bez podstatné pomoci	10 5 0
4. vaření	uvaří samostatně celé jídlo jídlo ohřeje jídlo musí být připraveno druhou osobou	10 5 0
5. domácí práce	udržuje domácnost s výjimkou těžkých prací provede pouze lehčí práce nebo neudrží přiměřenou čistotu potřebuje pomoc při většině prací nebo se práce v domácnosti neúčastní	10 5 0
6. práce kolem domu	provádí samostatně a pravidelně provede pod dohledem vyžaduje pomoc, neprovede	10 5 0
7. užívání léků	samostatně v určenou dobu správnou dávku, zná názvy léků užívá, jsou-li připraveny a připomenuty léky musí být podány druhou osobou	10 5 0
8. finance	spravuje samostatně, platí účty, zná příjmy a výdaje zvládne drobné výdaje, potřebuje pomoc se složitějšími operacemi neschopen bez pomoci zacházet s penězi	10 5 0
<p>Hodnocení stupně závislosti v instrumentálních všedních činnostech:</p> <p>0 - 40 bodů: závislý v IADL</p> <p>45 - 75 bodů: částečně závislý v IADL</p> <p>80 bodů: nezávislý v IADL</p>		

MNA I

Poslední 3 měsíce ztráta chuti k jídlu, obtíže GIT, problémy se žvýkáním a polykáním

0 = těžké poruchy

1 = mírné

2 = bez potíží

Ztráta tělesné hmotnosti v posledním měsíci

0 = více než 3 kg

1 = neví

2 = v rozmezí 1-3kg

3 = stabilní hmotnost

Pohyblivost

0 = upoután na lůžko

1 = pohyb v okolí lůžka, po místnosti

3 = vychází ven

Psychický stres v posledních 3 měsících

0 = ano

2 = ne

Neuropsychické problémy

0 = těžká demence, deprese

1 = mírná demence

2 = žádné problémy

Index tělesné hmotnosti BMI

0 = < 19

1 = 19 – 21

2 = 21 – 23

3 = > 23

maximum – 14 bodů

norma - 12 bodů

riziko malnutrice - < 11 bodů

MNA II

Žije v domácnosti

0 = ne

1 = ano

Užívá více než 3 léky denně

0 = ne

1 = ano

Dekubity

0 = ano

1 = ne

Počet hlavních jídel denně

0 = 1 jídlo

1 = 2 jídla

2 = 3 jídla

Příjem proteinů

1x a vícekrát denně mléčné výrobky

ano ne

2x a vícekrát denně vejce a luštěniny

ano ne

maso, ryby denně

ano ne

0 = 0-1x ano

0,5 = 2x ano

1 = 3x ano

Ovoce a zelenina denně

0 = ne 1 = ano

Příjem tekutin

0 = méně než 3 šálky

0,5 = 3-5 šálků

1 = 5 a více šálků

MNA III

Způsob příjmu potravy

0 = s dopomocí

1 = samostatně s obtížemi

2 = samostatně bez problémů

Vlastní hodnocení stavu výživy

0 = podvyživený

1 = nehodnotí

2 = nemá nutriční problémy

Hodnocení vlastního zdravotního

Stavu ve srovnání s vrstevníky

0 = nedobrá

0,5 = neví

1 = stejně dobrý

2 = lepší

Střední obvod paže

0 = <21cm

0,5 = 21-22cm

1 = > 22cm

Obvod lýtka

0 = < 31 cm

1 = 31 cm a více

Zhodnocení – max. 14 bodů

Celkové hodnocení z obou částí tabulky

30 bodů - maximum

17-23,5 bodů – riziko malnutrice

< 17 bodů - malnutrice

Duševní zdraví

- ✓ nozologické diagnózy
- ✓ **kognitivní** a fatické poruchy a delirantní stavy – aktivní screening a hodnocení
- ✓ afektivní poruchy (**deprese**) – aktivní screening a hodnocení
- ✓ psychická rovnováha, projevy **maladaptace**, vliv psychosociálních stresorů

Hodnocení kognitivních funkcí

- MMSE
- Mini Mental State Examination
- Test kreslení hodin
- Test spojování číslic a písmen

Tab. 4. Test kognitivních funkcí - Mini-Mental State Exam (MMSE)

Oblast hodnocení	Max. skóre
1. Orientace Položte nemocnému 10 otázek. Za každou správnou odpověď započítejte 1 bod. Který je teď rok? Které je roční období? Můžete mi říci dnešní datum? Který je den v týdnu? Který je teď měsíc? Ve kterém jsme státě? Ve které jsme zemi? Ve kterém jsme městě? Jak se jmenuje tato nemocnice (ordinace)? Ve kterém jsme poschodí?	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
2. Věštitivost Vyšetřující jmenuje 3 předměty (lopatka, šátek, váza) a vyzve pacienta, aby je opakoval. Za každou správnou odpověď bez ohledu na pořadí se započítá jeden bod. Jestliže pacient nereprodukuje všechny 3, opakujte je tak dlouho, dokud se je nenaučí.	3
3. Pozornost a počítání Vyzvěte nemocného, aby od čísla 100 odečítal stále číslo 7 (93-86-79-72-65). Skončete po 5 odečtech. Každou správnou odpověď hodnotíte 1 bodem. Alternativou počítání může být hláskování slova "pokrm" pozpátku po jednotlivých hláskách.	5
4. Výbavnost Vyzvěte nemocného, aby opakoval 3 slova, která si měl zapamatovat. 1 bod za každou správnou odpověď.	3
5. Řeč, komunikace a konstrukční schopnosti Ukažte nemocnému dva předměty (tužka, hodinky) a vyzvěte ho, aby je pojmenoval. Za správnou odpověď po jednom bodu. Vyzvěte nemocného, aby po Vás opakoval "Žádná ale, jestliže a kdyby". Správné opakování hodnotíte jedním bodem. Dejte nemocnému třístupňový příkaz (vezměte papír do pravé ruky), (přeložte ho napůl) a (položte na podlahu). Za každý správně provedený stupeň započítejte 1 bod. Dejte nemocnému přečíst kartu s nápisem "Zavřete oči". Započítejte 1 bod za zavření očí. Vyzvěte nemocného, aby napsal smysluplnou větu. 1 bod za větu obsahující podmět a přísudek, která dává smysl.	2 1 3 1 1

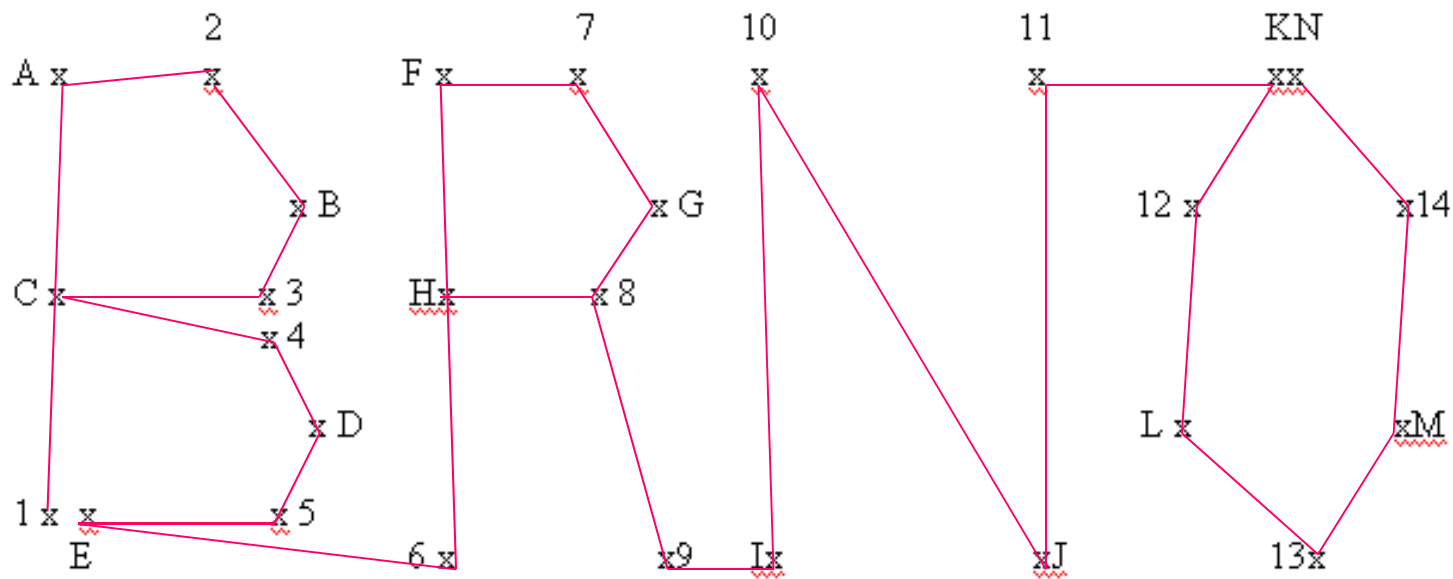
Vyzvěte nemocného, aby na zvláštní papír nakreslil obrazec podle předlohy. 1 bod, pouze jsou-li zachovány všechny úhly a protnutý vytváří čtyřúhelník.



Celkové skóre

Hodnocení: skóre 23 bodů a nižší svědčí pro kognitivní poruchu (delirium nebo demenci). Test má senzitivitu 87 % a specifitu 82 %.

Test spojování číslic a písmen



Hodnocení přítomnosti deprese

- Škála deprese podle Sheikha-Yesavage

Otázka	Odpověď
Jste v zásadě spokojen(a) se svým životem?	Ano – Ne
Opustil(a) jste mnoho ze svých aktivit a zájmů?	Ano – Ne
Máte pocit, že Váš život je prázdný?	Ano – Ne
Pociťujete často nudu, prázdnotu?	Ano – Ne
Máte většinou dobrou náladu?	Ano – Ne
Obáváte se, že se vám přihodí něco zlého?	Ano – Ne
Jste většinou šťastný (šťastná)?	Ano – Ne
Cítíte se často bezmocný (bezmocná)?	Ano – Ne
Zůstáváte raději doma, než byste šel (šla) ven a podnikal(a) nové věci?	Ano – Ne
Máte pocit, že máte více problémů s pamětí než ostatní?	Ano – Ne
Myslíte, že je pěkné žít v této době?	Ano – Ne
Tak, jak jste na tom právě nyní, připadáte si bezcenný (bezcenná)?	Ano – Ne
Cítíte se plný (plná) energie?	Ano – Ne
Pociťujete svou situaci jako beznadějnou?	Ano – Ne
Myslíte si, že většina lidí je na tom lépe než vy?	Ano – Ne

Každá tučně označená odpověď = 1 bod. Hodnocení: 0–5 bodů norma, 6 a více bodů suspektní deprese (česká standardizace podle Tošnerové). Původní hodnocení z r. 1999: 0–7 norma, 8–12 mírná deprese, 13–15 těžká deprese.

Sociální souvislosti

- ✓ sociální role a vztahy (sociální síť)
- ✓ funkční náročnost a bezpečnost domácího prostředí
- ✓ sociální potřeby a poskytované či nárokované služby