

# **Funkční geriatrické vyšetření**



# Odlišnosti pacientů ve starším věku

- polymorbidita -typická pro vyšší věk, způsobuje omezení kvality života
- funkční omezení (stupeň závislosti na pomoci druhých) pociťují pacienti hůře než samu chorobu, která funkční omezení (dysaptibilitu) způsobila



# Tělesné projevy stáří

- změna tělesného složení -  $\uparrow$  tuk,  $\downarrow$  hmotnosti kostry a vnitřních orgánů
- snížení tělesného povrchu
- změna výrazu obličeje
- změny postoje a chůze, sarkopenie
- pokles smyslového vnímání
- ubývání tělesné vody



# Komplexní geriatrické hodnocení

- tradičně chápané klinické vyšetření geriatrického pacienta nedostatečně diagnostikuje jeho komplexní zdravotní a sociální potřeby
- nový přístup -komplexní geriatrické hodnocení (Comprehensive Geriatric Assessment - CGA), u nás - funkční geriatrické vyšetření (FGV)



# Komplexní geriatrické hodnocení

- kromě zdravotního stavu hodnotí i psychosociální problémy a celkové funkční schopnosti
- koncept nahlížení na geriatrického pacienta oproštěný od zaměření jen na nemoc



# Komplexní geriatrické hodnocení

- zpřesnění diagnózy (funkční diagnózy)
- zlepšení léčebných výsledků
- objektivní posouzení potřeby péče a služeb
- zlepšení kvality života
- umožňuje objektivizovat potřeby nemocného, a stanovit reálné terapeutické a rehabilitační cíle



# Specifika kontaktu se starším člověkem

- **ANAMNÉZA**

- potřeba delšího času
- obvykle nedostupná rodinná anamnéza
- nedostupná farmakologická anamnéza
- cílené dotazy na sociální situaci
- nutno objektivizovat



# Specifika vyšetření geriatrického nemocného



- **OBJEKTIVNÍ VYŠETŘENÍ**

- více času na vysvlékání a oblékání
- modifikovaná poloha při vyšetření
- možná nespolupráce při vyšetření
- různá úroveň hygieny
- nutnost doprovodu na doplňková vyšetření
- zvažovat profit zatěžujících vyšetření



# 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



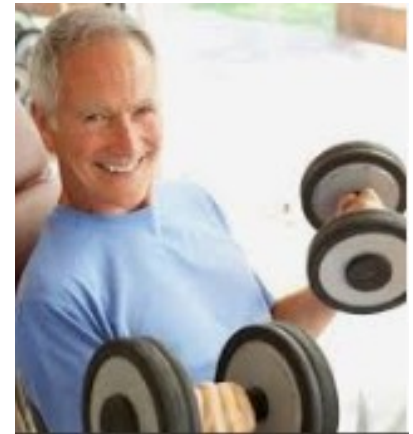
# Pojetí následků chorob

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



# Pravidelná pohybová aktivita

- snížení rizika předčasného úmrtí (od 24 km chůze týdně)
- snížení morbidity
- zlepšení fyziologických regulací, svalové síly, brání sarkopenii
- zlepší psychickou pohodu, kognitivní funkce, depresivní ladění
- posílí sociální kontakty
- zvýší kvalitu života

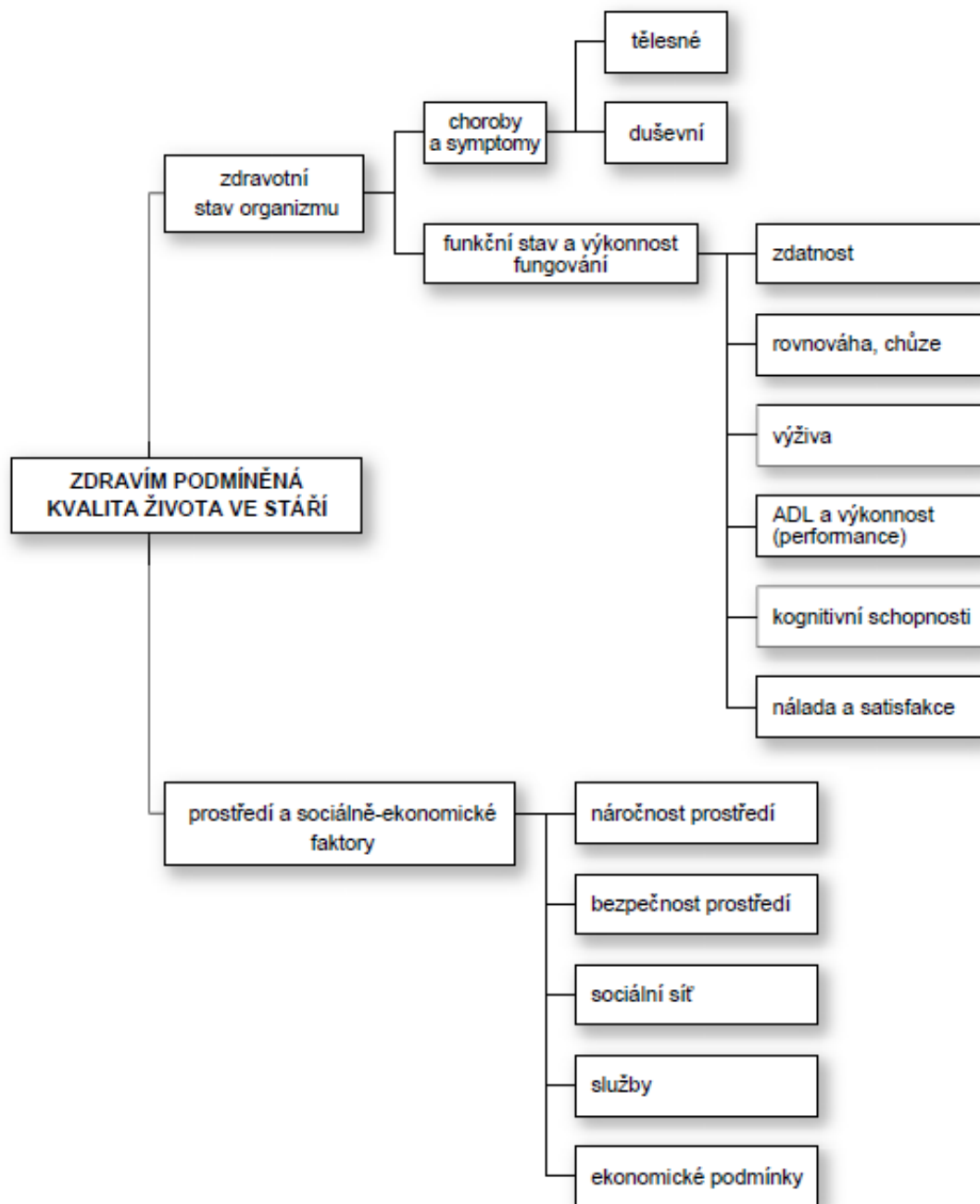


# Komplexní geriatrické hodnocení (CGA)

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



# CGA



# CGA- Osobnost pacienta

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



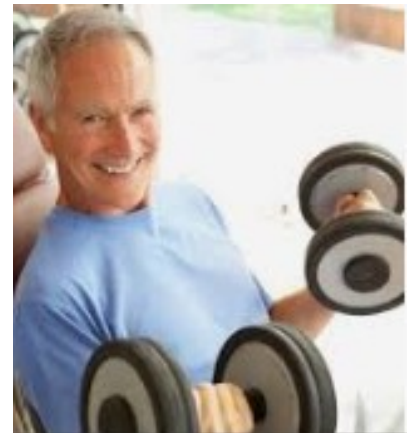
# CGA-Tělesné zdraví

- nozologické diagnózy – základní choroba, přidružené diagnózy
- funkční závažnost chorob
- geriatrické syndromologické dg :
- imobilizace s pády, inkontinence, hypotermie, malnutrice, kognitivní deficit



# CGA-Funkční výkonnost (zdatnost)

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





# Hodnocení poruch stoje a chůze

- základní neurologické vyšetření
- 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, zúžená místa, překážky
- manévry při chůzi – po patách, po špičkách, se zavřenýma očima, pozpátku, tandemová – chodidla těsně za sebe

# Možné patologie

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

# CGA- Duševní zdraví

- nozologické diagnózy
- kognitivní a fatické poruchy a delirantní stavy
- afektivní poruchy (deprese)
- aktivní screening a hodnocení
- psychická rovnováha
- projevy maladaptace



# Sociální souvislosti

- sociální síť (sociální aktivity jsou spojeny s nižším rizikem úmrtí)
  - pečovatelské služby
  - home care
  - sociální dávky
  - příspěvky na péči
  - vybavenost bytu



# Nástroje CGA

- kognitivní hodnocení – MMSE, test kreslení hodin, test spojování číslic a písmen
- hodnocení afektivní poruchy – Yesavage geriatric depression scale
- mobilita – chůze a stabilita – Tinetti  
Performance oriented Mobility assessment (POMA)
- funkční stav – ADL, IADL
- nutriční stav -MNA SF, MNA

# 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>		

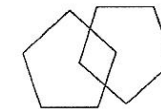
# Hodnocení kognitivních funkcí

- 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
<b>1. Orientace</b> 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
<b>2. Vstřípivost</b> 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, opakuje je tak dlouho, dokud se je nenaucí.	3
<b>3. Pozornost a počítání</b> Vyzvěte nemocného, aby od čísla 100 odečítal stále číslo 7 (93-86-79-72-65). Skončete po 5 odečtech. Každou správnou odpověď hodnoďte 1 bodem. Alternativou počítání může být hláskování slova "pokrm" pozpátku po jednotlivých hláskách.	5
<b>4. Výchvost</b> Vyzvěte nemocného, aby opakoval 3 slova, která si měl zapamatovat. 1 bod za každou správnou odpověď.	3
<b>5. Řeč, komunikace a konstrukční schopnosti</b> 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 hodnotí jedním bodem. Dejte nemocnému třísmyslový 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 průtnutí vytváří čtyřúhelník.



Celkové skóre

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



# 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
Pocitujete 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
Pocitujete 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.

# MNA - SF

<p><b>Poslední 3 měsíce ztráta chuti k jídlu, obtíže GIT, problémy se žvýkáním a polykáním</b> 0 = těžké poruchy 1 = mírné 2 = bez potíží</p>
<p><b>Ztráta tělesné hmotnosti v posledním měsíci</b> 0 = více než 3 kg 1 = neví 2 = v rozmezí 1-3kg 3 = stabilní hmotnost</p>
<p><b>Pohyblivost</b> 0 = upoután na lůžko 1 = pohyb v okolí lůžka, po místnosti 3 = vychází ven</p>
<p><b>Psychický stres v posledních 3 měsících</b> 0 = ano 2 = ne</p>
<p><b>Neuropsychické problémy</b> 0 = těžká demence, deprese 1 = mírná demence 2 = žádné problémy</p>
<p><b>Index tělesné hmotnosti BMI</b> 0 = &lt; 19 1 = 19 – 21 2 = 21 – 23 3 = &gt; 23</p>
<p><b>maximum – 14 bodů</b></p>
<p><b>norma - 12 bodů</b></p>
<p><b>riziko malnutrice - &lt; 11 bodů</b></p>

# MNA

<b>Žije v domácnosti</b> 0 = ne 1 = ano
<b>Užívá více než 3 léky denně</b> 0 = ne 1 = ano
<b>Dekubity</b> 0 = ano 1 = ne
<b>Počet hlavních jídel denně</b> 0 = 1 jídlo 1 = 2 jídla 2 = 3 jídla
<b>Příjem proteinů</b> 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
<b>Ovoce a zelenina denně</b> 0 = ne 1 = ano
<b>Příjem tekutin</b> 0 = méně než 3 šálky 0,5 = 3-5 šálků 1 = 5 a více šálků

# MNA

## 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 = nedobry

0,5 = neví

1 = stejně dobrý

2 = lepší

## Střední obvod paže

0 = <21cm

0,5 = 21-22cm

1 = > 22cm

## Obvod lýtky

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

# Děkuji za pozornost

