

Andrea Pokorná a kolektiv

---

# Ošetřovatelství v geriatrii

Hodnoticí nástroje

---





Andrea Pokorná, Alena Komínková,  
Michaela Schneiderová, Hana Pinkavová

---

# Ošetrovatelství v geriatrii

Hodnoticí nástroje

---

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

**OŠETŘOVATELSTVÍ V GERIATRII / HODNOTICÍ NÁSTROJE**

**Hlavní autorka a editorka:**

*PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.*

**Spoluautorky:**

*Mgr. Alena Komínková* – spoluautorka kapitoly Hodnocení mobility, pohybu a sebekpěče a kapitoly Hodnocení bolesti; grafické zpracování schémat

*PhDr. Michaela Schneiderová* – spoluautorka kapitoly Hodnocení bolesti

*Mgr. Hana Pinkavová* – spoluautorka kapitoly Hodnocení bolesti

Pracoviště všech autorek: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, katedra ošetřovatelství, Brno

**Recenze:**

MUDr. Blanka Vepřeková, Ph.D., Mgr. Marie Součková

Publikace vznikla za podpory projektu Podpora sociokulturní a odborné kompetence profesionálních pečovatелů (NLZP) o seniory ve zdravotní i sociální péči (MUNI/A/0812/2011).

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

---

**TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE:**

© Grada Publishing, a.s., 2013

Cover Photo © fotobanka allphoto, 2013

Autorky kreseb a schémat Mgr. Alena Komínková, PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 5302. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Počet stran 200 + 2 strany barevné přílohy

1. vydání, Praha 2013

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.*

*Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplývají pro autory ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.*

**ISBN 978-80-247-4316-5**

---

**TIRÁŽ ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE:**

**ISBN 978-80-247-8769-5 ve formátu PDF**

**ISBN 978-80-247-8770-1 ve formátu EPUB**

# Obsah

Úvod	7
<b>1 Hodnocení celkového zdravotního stavu seniorů</b>	<b>8</b>
1.1 Obecné benefity využívání hodnoticích nástrojů	8
<b>2 Hodnocení kognitivních funkcí seniorů</b>	<b>17</b>
2.1 Kritéria hodnocení aktuálního stavu kognitivních schopností	18
2.2 Stav, při němž je kognice porušena	19
2.3 Cíle a okolnosti hodnocení kognitivních funkcí	24
2.4 Screeningové nástroje pro hodnocení kognitivních funkcí	28
2.5 Hodnocení nemocného s projevy deliria	38
<b>3 Hodnocení nutričního stavu seniorů</b>	<b>53</b>
3.1 Screeningové nástroje pro hodnocení nutričního stavu seniorů	57
3.2 Cíle a zásady sledování nutričního stavu u seniorů	64
3.3 Postupy hodnocení hydratace u seniorů	70
<b>4 Hodnocení mobility, pohybu a sebeděže</b>	<b>80</b>
4.1 Vymezení základních pojmů souvisejících se soběstačností a sebeděží seniorů	80
4.2 Hodnocení soběstačnosti	86
<b>5 Hodnocení bolesti</b>	<b>101</b>
5.1 Reakce na bolest	106
5.2 Diagnostika bolesti	109
5.3 Shrnutí – obecná doporučení pro management bolesti u seniorů	122
<b>6 Využívání objektivizujícího hodnocení seniorů v klinické praxi</b>	<b>127</b>
Slovníček pojmů	132
Souhrn	138
Summary	139
<b>Přílohy</b>	<b>140</b>
Screeningové testy pro hodnocení kognitivních funkcí	140
Screeningové testy pro hodnocení nutriční	159
Screeningové testy pro hodnocení soběstačnosti	164
Screeningové testy a škály pro hodnocení bolesti	177
<b>Rejstřík</b>	<b>192</b>



## Úvod

Obsah publikace je zaměřen na orientaci, a zejména podporu všeobecných sester, ale i dalších kompetentních nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících se seniory v oblasti objektivizujícího hodnocení geriatrických pacientů. Slouží nejen k pochopení specifických potřeb osob vyššího věku, ale také k tomu, aby zdravotníci mohli využívat nejvyšší standardy praxe a postupy založené na důkazech (evidence based practice) v oblasti péče o seniory. S rostoucí autonomií a profesionálními i sociokulturními kompetencemi sester by mělo docházet k nárůstu efektivity plánování péče a podpory samostatnosti při posuzování nejen geriatrického pacienta. Všeobecná sestra i ostatní nelékařští zdravotničtí pracovníci (NLZP) si v rámci legislativně vymezených kompetencí musí být vědomi své nezastupitelné role v péči o seniory. Jednou z nejvýznamnějších je právě pozice důležitého zdroje informací o nemocném, který je ověřován každodenním kontaktem se zdravotníkem. Jako nezastupitelný zdroj pak slouží všeobecné sestry i ostatní NLZP coby spojovací prvek a pramen kontinuálně doplňovaných informací o aktuálním stavu každého seniora, kterému je poskytována péče. V publikaci jsou shrnuty základní informace o komplexním hodnocení geriatrického pacienta s ohledem na nejčastější potíže a geriatrické syndromy. První kapitoly jsou věnovány hodnocení kognitivních funkcí seniorů, jejichž poruchy vedou k ovlivnění v dalších oblastech života pacienta vyššího věku. Navazující kapitoly informují o možnostech posouzení stavu výživy, schopnosti sebezpěče, omezení mobility a hodnocení bolesti u seniorů. Záměrně byly voleny nejčastější problémy, s nimiž se profesionální pečující setkávají v procesu ošetrovatelské péče. Pozornost je věnována nejen vlastním screeningovým nástrojům, ale také základním požadavkům na účelné a objektivizující hodnocení pacienta vyššího věku s minimalizací rizika subjektivizace (ovlivnění osobním názorem a cítěním). Specifické přístupy v hodnocení jsou popsány s jasným záměrem zjednodušení a rychlé orientace v množství dostupných hodnotících nástrojů a pro možnost volby nejvhodnějšího prostředku k hodnocení na daném pracovišti v klinické praxi. Zdůrazněny jsou možné limity jednotlivých screeningových nástrojů a rizika jejich nesprávného využití či nevhodné interpretace výsledků hodnocení. V neposlední řadě je u většiny nástrojů popsána kompetence k administraci testu a jeho vyhodnocení v rámci multidisciplinárního týmu. Věříme, že publikace napomůže k vyšší popularizaci objektivizujícího hodnocení nejen seniorské populace, ale bude motivovat čtenáře také k vyhledávání dalších možností k objektivizaci aktuálního stavu nemocných různých věkových kategorií. Pouze správně provedené zhodnocení aktuálního stavu nemocného a jeho schopností či omezení může být základem vhodné a účelně plánovaného rozsahu péče a dopomoci.

Přejeme vám, aby kniha přinesla nové poznatky a informace a přispěla k následnému využití v klinické praxi nejen pro zajištění kvalitnější péče, ale také za účelem zlepšení profesních kompetencí a profesionální satisfakce – tedy uspokojení z práce.

S úctou autorky

Publikace vznikla za podpory projektu Podpora sociokulturní a odborné kompetence profesionálních pečovatelů (NLZP) o seniory ve zdravotní i sociální péči (MUNI/A/0812/2011).

# 1 Hodnocení celkového zdravotního stavu seniorů

Normální stárnutí s sebou přináší nevyhnutelné a nezvratné změny. Tyto involuční změny jsou částečně zodpovědné za zvýšené riziko vzniku zdravotních problémů v rámci starší populace.

Stárnutí jedince je charakterizováno progresivním poklesem homeostatických rezerv všech orgánových systémů (Weber, 2005; Weber et al., 2011). Pokles je často popisován jako „homeostenóza“, je prokazatelný již ve 3. decenniu a dále postupně progreduje, ačkoli míra a stupeň poklesu je značně variabilní (individuální). Ve skutečnosti absence chorob a pokles homeostatických rezerv nevedou ke vzniku žádných symptomů a způsobují pouze restrikcii několika aktivit denního života s ohledem na věk. Přísně individualizované posuzování schopností seniorů je tak základem pro další plánování péče a možnost podpory seniora. Velké geriatrické syndromy byly původně označovány jako syndrom „5 I“ a představují je: **imobilita** (dekubitus atp.), **instabilita** (závrať, poruchy stoje a chůze, pády), **inkontinence**, **intelektové poruchy** (delirium, demence a deprese), **iatrogenie** v podobě nebezpečné polyfarmakoterapie či neadekvátní úrovně péče apod. (Hazzard, 2007; Kalvach, Zadák, 2008). Mezi dominující problémy ve starší populaci dospělých obecně patří: poruchy spánku, problémy s jídlem, vlastním příjmem potravy anebo krmením, inkontinence, zmatenost, pády a specifická poškození a poruchy kůže. Geriatrické syndromy představují skupiny příznaků nebo problémů, které jsou logicky provázané, souvisí se stářím, mají multifaktoriální etiologii a chronický průběh, špatně se léčí. Často se jedná o začarovaný kruh. Vedou k poklesu nezávislosti člověka (Weber et al., 2011). Znalost těchto běžně se vyskytujících poruch pomáhá všeobecným sestřám zabránit zbytečné srororigenezi a podporovat optimální funkce u stárnoucího jedince. Reálné zhodnocení schopností, anebo naopak omezení seniora umožňuje profesionálním pečovateltům nastavení přiměřeného rozsahu péče a stanovení ošetrovatelského plánu jako „motivačního programu“ k podpoře zachovaných funkcí, udržení funkční zdatnosti a v případě potřeby odpovídající míry dopomoci a podpory. Zjištění podmínek pro nutnost dalšího posouzení umožňuje sestřám plánovat a následně provádět preventivní a terapeutické intervence.

## 1.1 Obecné benefity využívání hodnoticích nástrojů

Hodnoticí nástroje zjednodušují práci zdravotnických pracovníků (včetně nelékařských) díky umožnění objektivizace posouzení jedince, které je prováděno v klinické praxi, komunitní péči i v institucionalizované péči. V tuzemských podmínkách se zvyšuje frekvence využívání objektivizujících nástrojů (testů), ale stále ještě nejsou zcela běžnou součástí péče na každém pracovišti. Soubor využívaných hodnoticích nástrojů pro objektivizující posouzení nemocných je stále ještě v kompetenci managementu jednotlivých zdravotnických zařízení, což značně ztěžuje následný přenos informací např. při překlada nemocného. Také je velmi sěžejní odborná erudice manažerů a cíle daného zdravotnického zařízení či zařízení sociální péče.

Konkrétní přínos hodnoticích nástrojů byl již zmíněn v souvislosti se zvýšením kvality ošetrovatelského diagnostického procesu. Díky jejich využití by měla být zajištěna vyšší efektivita ošetrovatelské péče. Neopomenutelnou výhodou je však také



možnost srovnání dat a jejich přenosu v rámci multidisciplinárního týmu (jednotlivých poskytovatelů péče), ale i v interdisciplinárním týmu a v rámci různých zdravotnických a zdravotně sociálních zařízení (minimalizace rizika subjektivizace při dodržení instrukcí pro administraci). Jednotlivé nástroje jsou připraveny tak, aby umožnily sběr relativně velkého množství dat v kratším časovém intervalu (jsou zaměřeny na nejvýznamnější a rizikové oblasti). Zajistí tak přehledné informace o aktuálním stavu posuzované osoby a v případě skórovaných nástrojů umožní sledovat vývoj nemocného v čase a efektivitu použitých léčebných strategií. Další významnou výhodou testování je prevence zvýšené zátěže nemocného opakovaným a duplicitním vyšetřováním (informace jsou již k dispozici a nutnost rescreeningu vychází z požadavků navazujícího posouzení). Účelné hodnoticí nástroje jsou také přístupné (user friendly), lehce vykonatelné, s instrukcemi pro jejich provedení. Jejich používání je přínosem v přímé ošetrovatelské péči (Fulmer, Wallace, 2012). Hodnoticí nástroje, které již byly a dále budou zmíněny, umožňují posoudit indikátory k hodnocení poskytované péče a specifické testy napomáhají určit konkrétní deficity, a nejen deficitní oblast.

Geriatrický pacient je specifický tím, že jeho etiopatogenetická diagnóza, stanovená klasickými biomedicínskými metodami, nevypovídá o tom, kolik potřebuje péče, jak se stává závislým na okolí, ani o tom, jak a kde bude moci prožívat další život. Zjednodušeně lze říci, že geriatrický pacient je specifický tím, že jeho příznaky jsou nespecifické.

Obecně má geriatrický pacient snížené funkční rezervy a horší adaptabilitu (Gross et al., 1996; Inouye et al., 2008) a v této souvislosti hovoříme o geriatrických syndromech. Pojetí geriatrických syndromů (dále jen GS) se liší od běžného chápání pojmu „syndrom“ v klinické medicíně, kde většinou znamená množinu příznaků způsobených jednou společnou příčinou. U GS mají naopak typické, časté a významné příznaky (symptomy) a jejich soubory obvykle mnohočetné a různě kombinované příčiny (Kalvach, Holmerová, 2008). Mimo výše jmenované geriatrické syndromy (v rámci „5 I“) bývají v současné době označovány stále častěji následující:

- Syndrom hypomobility, dekondice a sarkopenie
- Syndrom anorexie a malnutrice
- Syndrom duálního kombinovaného senzorického deficitu (zrak a sluch)
- Syndrom dehydratace s následným projevem akutního renálního selhání (ARI)
- Syndrom z poruchy termoregulace
- Syndrom týrání, zanedbávání a zneužívání („elder abuse syndrom“, „neglect syndrom“)
- Syndrom geriatrické maladaptace na změnu prostředí
- Syndrom terminální geriatrické deteriorace (FTT – „failure to thrive“) (Hazzard, 2007; Kalvach, Zadák, 2008; Weber et al., 2011)

**K souhrnnému hodnocení nemocného v geriatrii** je používáno komplexní geriatrické hodnocení – CGA (Comprehensive Geriatric Assessment), které je zaměřeno na stanovení zdravotních, funkčních a psychosociálních schopností a problémů křehkých seniorů s cílem vypracovat plán pro léčení a dlouhodobé sledování (Kalvach, Zadák, 2004). CGA respektuje zejména prokázanou skutečnost, že zdravotní obtíže se prolínají s problémy psychosociálními. V rámci tohoto posuzování hodnotíme:

- Osobnost seniora (životní situaci, jeho priority, subjektivní kvalitu života)
- Tělesné zdraví (nemoc a funkční závažnost chorob)
- Funkční výkonnost (stabilita chůze, soběstačnost, výživa)

- Duševní zdraví (kognitivní a fatické poruchy, delirantní stavy, afektivní poruchy)
- Sociální souvislosti (sociální role, vztahy a potřeby)

Veškeré hodnocení soběstačnosti musí být vztaženo ke konkrétnímu sociálnímu prostředí posuzovaného jedince (Kalvach, 2005). S ohledem na komplexní hodnocení seniora je nutno akceptovat funkční úroveň a zdatnost seniorů, abychom následně mohli určit míru nutné dopomoci a rozsahu péče (kategorizace seniorů dle funkční zdatnosti viz tab. 1). Dělení prezentované v tabulce dobře vystihuje celé spektrum seniorské populace, včetně heterogenity problémů a potřeb (Šnejdrlová, Kalvach, 2008).

**Tab. 1** Funkční klasifikace seniorů

Kategorizace seniorů	Charakteristika funkční zdatnosti
elitní senioři	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ do vysokého věku si zachovávají toleranci k extrémním výkonům</li> </ul>
zdatní (fit) senioři	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nezvládají extrémní zátěže, ale vykazují velmi dobrou tělesnou a duševní kondici</li> <li>▪ z hlediska sportovního se pravidelně věnují sportovním pohybovým aktivitám</li> <li>▪ mají lepší výkonnost než o několik desetiletí mladší inaktivní jedinci, kteří žijí sedavým způsobem života</li> <li>▪ nemají limitace pro pohybové zátěže ani cestování; stejně jako elitní senioři zvládají tzv. náročné (advanced) aktivity denního života (AADL – <i>advanced activity of daily living</i>)</li> </ul>
nezávislí (independent) senioři	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nemají za standardních podmínek problémy se soběstačností</li> <li>▪ zvládají instrumentální aktivity denního života (IADL – <i>instrumental activity of daily living</i>), ale nemají „natrénované“ funkční rezervy</li> <li>▪ obvykle žijí sedavým způsobem života</li> <li>▪ mají omezený rozsah kloubních pohybů i nižší svalovou sílu</li> <li>▪ špatně zvládají neobvyklé zátěže, včetně operací a rekonvalescencí</li> </ul>
křehcí (frail) senioři	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ existují u nich problémy s IADL</li> <li>▪ balancují na hranici soběstačnosti</li> <li>▪ obvykle vyhledávají chráněné prostředí, např. domy s pečovatelskou službou</li> <li>▪ potřebují alespoň v některých činnostech pravidelnou pomoc rodiny nebo pečovatelské služby</li> </ul>
závislí (dependent) senioři	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lidé se závažnou disabilitou, se závažným funkčním deficitem</li> <li>▪ z pohybových aktivit obvykle zvládají pouze pomalé vycházky</li> <li>▪ mnohdy neopouštějí svůj byt</li> <li>▪ v ústavní péči často omezení na pohyb v křesle či na chůzi s dopomocí</li> <li>▪ z mentálních poruch jde např. o středně těžké demence</li> <li>▪ nemocní potřebují trvalou péči rodiny nebo profesionálních služeb</li> </ul>
zcela závislí (total dependent) senioři	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obvykle upoutaní na lůžko nebo s těžkým mentálním deficitem</li> <li>▪ většinou nezvládají ani základní sebeobsluhu</li> <li>▪ vyžadují plné bazální ošetřování</li> <li>▪ u většiny je rozvinut imobilizační syndrom</li> <li>▪ jde o pacienty především „ošetřovatelské“</li> <li>▪ jsou často klienty dlouhodobé ústavní péče</li> </ul>

Upraveno dle: Spirdusová, in Kalvach, Zadák, Jirák, 2004

Hodnocení CGA probíhají ve třech stupních (empirický, orientační, podrobná úroveň hodnocení s využitím speciálních vyšetření).

První je úroveň empirická. Jedná se o expertní odhad daného parametru (disability, výživy, duševního stavu) na základě klinického vyšetření (anamnézy, fyzikálního vyšetření).

Druhá, orientační úroveň využívá screeningové testování. To je sice relativně nenáročné na čas a vybavení, ale zatížené nižší senzitivitou a specifitou než vyšetření na třetí úrovni. Vyšetření v rámci druhé úrovně může zajistit, a v klinické praxi také zajišťuje, kompetentní pověřený nelékařský personál, který následně většinou ponechá interpretaci a vyvození závěrů lékaři. V rámci této úrovně je třeba dodržet doporučení pro administraci orientačních testů za účelem snížení rizika subjektivizace názory vyšetřující osoby, které by ovlivnily celkové hodnocení a následné využití nástrojů a prostředků v rámci třetí úrovně.

Třetí úroveň je podrobná a využívá speciálního vybavení (tab. 2) (Šnejdrová, Kalvach, 2008).

**Tab. 2** Úrovně hodnocení CGA (*Comprehensive Geriatric Assessment – komplexní geriatrické hodnocení*)

Sledovaný parametr	Úroveň empirická	Úroveň orientační	Úroveň podrobná
kognitivní funkce	anamnestický rozhovor	Folsteinův test – MMSE apod.	psychiatrické vyšetření, CT, MRI
nutriční stav	fyzikální vyšetření BMI (Body Mass Index)	Mini Nutritional Assessment (MNA)	antropometrická měření (využití kaliperu), laboratorní testy
tělesná zdatnost	anamnéza, srovnání s vrstevníky	orientační test v terénu (chůze na čas)	bicykloergometrie, test v běhátku
disabilita, soběstačnost	anamnéza, fyzikální vyšetření	dotazníkové formuláře k hodnocení denních aktivit (např. test Barthelové)	speciální testování doma, v laboratoři na umělé dráze

**Pro vstupní a orientační zhodnocení celkového stavu seniora v ošetrovatelské péči** a identifikaci oblasti s případnou poruchou se jako vhodný jeví formulář SPICES (autorky Fulmerové, tab. 3). Jedná se o účinný a efektivní nástroj pro získání informací potřebných k prevenci poruch zdraví a změn ve starší populaci dospělých pacientů. SPICES (česky koření) je akronym vycházející z anglického originálu počátečních písmen pro společné syndromy starších osob vyžadujících ošetrovatelské intervence:

- **S – Sleep Disorders** – poruchy spánku.
- **P – Problems with Eating or Feeding** – problémy s příjmem potravy anebo krměním.
- **I – Incontinence** – problémy s kontinencí.
- **C – Confusion** – známky zmatenosti a poruchy kognitivních funkcí.

- **E – Evidence of Falls** – důkazy o pádech.
- **S – Skin Breakdown** – poškození kůže.

S ohledem na skutečnost, že sledovány jsou běžné projevy (důkazy – evidence) involuce, lze hodnoticí nástroj využít jak u zdravých osob vyššího věku, tak u osob s chronickým onemocněním. Hodnoticí nástroj byl již v klinické praxi používán pro posouzení starší dospělé populace v nemocničním prostředí k prevenci a odhalování nejběžnějších komplikací (Fulmer, 2001; Lopez et al., 2002; Pfaff, 2002; Turner et al., 2001). V této souvislosti je třeba zdůraznit nutnost komplexního pohledu na geriatrického pacienta, s přihlédnutím k subjektivnímu hodnocení pacienta stejně jako k fyzikálnímu vyšetření a v případech pochybností i k výkonovým testům, které jsou v kompetenci lékaře. Důležité je také mít stále na paměti, že funkční omezení a z něho vyplývající stupeň závislosti na pomoci druhých pociťují senioři často podstatně hůře než vlastní onemocnění, které funkční omezení (disabilitu) způsobilo.

**Tab. 3** SPICES formulář

Jméno nemocného		Datum	
SPICES		DŮKAZ	
		ANO	NE
<b>S</b>	<b>sleep disorders</b> – poruchy spánku		
<b>P</b>	<b>problems with eating or feeding</b> – problémy s příjmem potravy, krmením		
<b>I</b>	<b>incontinence</b> – inkontinence		
<b>C</b>	<b>confusion</b> – zmatenost, porucha kognice		
<b>E</b>	<b>evidence of fall</b> – důkaz o pádu		
<b>S</b>	<b>skin breakdown</b> – poškození kůže		

*Upraveno dle: Fulmer, 1991, 2001*

Z praktického hlediska je nezbytné zmínit zaměření hodnocení na aktuální problémy a projevy (důkazy) poruchy a omezení ve sledované oblasti. Jedná se o druhou úroveň v rámci CGA hodnocení. V následujícím textu bude u každé sledované oblasti dle SPICES uveden výčet nejčastěji uváděných problémů a potíží seniorů, na něž je vhodné se v klinické praxi zaměřit.

### **S – sleep disorders – poruchy spánku**

Při hodnocení této oblasti je nezbytné se zaměřit na anamnestické údaje o běžném spánkovém režimu seniora, nutnosti využívání nefarmakologických i farmakologických postupů k podpoře spánku (rituály, denní režim, hypnotika), projevech insomnie apod. V případě, že je zjištěna odchylka od běžné normy dle názoru seniora a nutnost ošetrovatelské intervence, je vhodné zařadit další hodnocení, např. Epworth Sleepi-

ness Scale – epworthská škála ospalosti (ESS)<sup>1</sup>, v níž senioři určují, s jakou pravděpodobností by měli chuť si zdřímnout, nebo usnout ve vyjmenovaných situacích. Musí být také schopni odlišit aktuální situaci od pocitu únavy. Využívají škálu od nuly po tři – **0** = nikdy si nemám chuť zdřímnout, **1** = nepatrná šance dřímání, **2** = střední pravděpodobnost dřímání, **3** = vysoká pravděpodobnost dřímání. Další možností doplňujícího hodnocení je The Pittsburgh Sleep Quality Index – pittsburský index kvality spánku (PSQI)<sup>2</sup>, který je ale složitější na administraci a měl by být posuzován osobou se zkušenostmi s nemocnými s poruchami spánku. Samozřejmě je třeba informovat o přítomnosti poruchy spánku anebo nutnosti určitých opatření další členy zdravotnického týmu, a zejména ošetřujícího lékaře.<sup>3</sup>

### **P – problems with eating or feeding – problémy s příjmem potravy, krmením**

Zde se zaměřujeme na deklarované potíže seniora s příjmem potravy, s čímž souvisí také např. poruchy hybnosti, ale zejména poruchy polykání, žvýkání, přítomnost umělého chrupu – zubních náhrad, celkové potíže s orálním zdravím.<sup>4</sup> V této souvislosti je vhodné zhodnotit také dietní zvyklosti nemocných a případné odmítání určitého druhu potravin. Při zjištění problémů je opět nutno využít dalších hodnoticích formulářů a nástrojů (např. Mini Nutritional Assessment – MNA), které bývají standardní součástí vstupního posouzení nemocného.

### **I – incontinence – inkontinence**

Problematika vylučování je stále ještě tabuizována, nemocní nemají tendenci se svěřovat s problémy s močením a vylučováním stolice a tím bývá ovlivněna úroveň získaných informací v rámci verbálního vyjádření nemocného. Proto je třeba doplnit zjišťování informací také pozorováním (všimáme si přítomnosti absorpční pomůcky, zápachu moči, potřísnění oděvu apod.). V případě dalšího hodnocení využíváme např. mikční deníky, speciální formuláře pro hodnocení nemocných s inkontinencí.<sup>5</sup> Další hodnocení výskytu inkontinence u seniorů lze provést pomocí nástroje s akronymem **DIAPPERS** – **d**elirium (akutní změna duševního stavu), **i**nfekce (infekce močových cest, akutní systémová infekce), **a**trofie (atrofická uretritida, atrofická vulvitida), **p**sychiatrická onemocnění (psychózy, deprese), **p**harmacotherapy/farmakoterapie (léky s možným vlivem na kontinenci), **e**xcesivní ztráty tekutin (léčba otoků, endokrinnologická onemocnění), **r**edukovaná mobilita, stolice (inkontinence, obstrukce) (Krhut, Mainer, 2002).

### **C – confusion – zmatenost, porucha kognice**

V rámci vstupního hodnocení pomocí SPICES se zaměřujeme pouze na schopnost orientace v čase, místě a osobě. Další hodnocení kognitivních funkcí musí být prováděno standardně u seniorů při přijetí k hospitalizaci a v určených intervalech (např. pomocí

1 Dostupná např. na <http://www.stanford.edu/~dement/epworth.html>

2 Dostupný z: <http://www.sleep.pitt.edu/content.asp?id=1484&subid=2316>

3 S ohledem na autorská práva uvádíme pouze odkazy zdrojových dokumentů v původním znění.

4 Lze využít škálu orálního zdraví – The Kayser-Jones Brief Oral Health Status Examination/BOHSE/. Dostupný např. z: [http://www.annalsoflongtermcare.com/pdfs/altc1008TryThis\\_NoCrops.pdf](http://www.annalsoflongtermcare.com/pdfs/altc1008TryThis_NoCrops.pdf)

5 Urinary Distress Inventory-6 (UDI-6). Dostupný např. z: <http://godot.urol.uic.edu/drupal619/?q=node/314>. The Incontinence Impact Questionnaire-7 (IIQ-7). Dostupný např. z: [http://www.gericareonline.net/tools/eng/urinary/attachments/UI\\_Tool\\_2\\_IIQ7\\_SF.pdf](http://www.gericareonline.net/tools/eng/urinary/attachments/UI_Tool_2_IIQ7_SF.pdf)

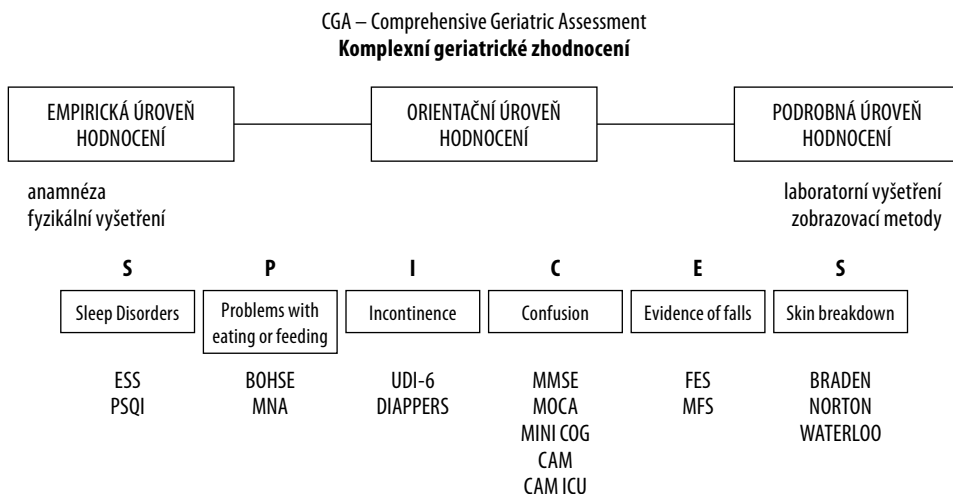
MMSE, MINI COG testem, MoCA testem apod.). Při podezření na delirantní stav je využívána škála CAM (Confusion Assessment Method), která je modifikovaná také pro jednotky intenzivní péče. Této problematice se podrobně věnuje zvláštní kapitola. V orientačním hodnocení se v rámci pozorování zaměřujeme také na celkový vzhled posuzované osoby, upravenost, přiměřenost oděvu a jeho využití (zapnuté knoflíky) atd. Zjištěné údaje pak srovnáváme také s dosavadním místem pobytu seniora a doposud poskytovanou mírou dopomoci a podpory (celkový vzhled seniora, který žije v zařízení sociální péče, je většinou irelevantní ve vztahu k úrovni sebekpěče a upravenosti, protože existuje předpoklad, že je péče zajišťována druhou osobou).

### E – evidence of fall – důkaz o pádu

Posuzování rizika pádu či pádů v anamnéze zahajujeme běžným rozhovorem s nemocným. Následně pátráme po známkách zranění (podlitiny apod.). Nezbytnou součástí je také orientační hodnocení mobility nemocného a informace o využívání kompenzačních pomůcek k lokomoci (hole, berle, chodítko aj.).<sup>6</sup>

### S – skin breakdown – poškození kůže

Ve stáří dochází k fyziologickým involučním změnám kůže (snížená elasticita kůže, nižší vlhkost kůže, snížená bakteriální odolnost apod.), jejichž následkem je vyšší riziko vzniku traumat kožního krytu a porušení kožní integrity (pergamenová kůže, vyšší sklon ke vzniku dekubitů). V rozhovoru s nemocným se proto zaměřujeme na informace o běžné péči o kůži, nutnosti využívat speciální prostředky k péči o kůži, o vzniku traumat bez zvýšené zátěže apod. Pro navazující a rozšiřující hodnocení lze opět využít speciální škály např. pro hodnocení rizika vzniku dekubitů (škálu dle Bradenové, Nortonové, Waterloo apod.). Pro vyšší přehlednost doplňujeme schéma CGA s využitím SPICES (obr. 1).



**Obr. 1** Schéma komplexního geriatrického hodnocení s využitím SPICES

<sup>6</sup> Pro následné hodnocení rizika pádů lze využít škálu Falls Efficacy Scale – International (ve schématu zkratka FES) a Morse Fall Scale – škálu rizika pádů dle Morseové (ve schématu MFS).

### Závěr – hodnocení celkového zdravotního stavu seniorů

Celkové posouzení aktuálního stavu seniora a sledování změn nejen v oblasti funkční úrovně v časové ose je v geriatrii uskutečňováno pomocí komplexního geriatrického hodnocení (CGA – Comprehensive Geriatric Assessment). V ošetrovatelské péči lze s úspěchem v rámci hodnocení využít orientačního hodnocení dle Fulmerové. Zkratka SPICES je snadno zapamatovatelná a může být použita k **připomenutí** nejběžnějších společných problémů starší populace ve všech zdravotnických zařízeních i v komunitní péči. Jedná se o jednoduchý systém pro označování problémů v oblastech, které potřebují další posouzení, a poskytuje základ pro standardizaci kvality péče u sledovaných parametrů v seniorské populaci. Lze jej tedy považovat pouze za **systém varování**, který odkazuje na nejčastěji se vyskytující zdravotní problémy starších dospělých. Prostřednictvím tohoto úvodního posouzení je iniciováno základní zhodnocení a na jeho podkladě je nezbytně zahájit komplexní a podrobné hodnocení v detekované problematické oblasti pomocí speciálně zaměřených screeningových nástrojů. **SPICES by tedy neměl být používán jako náhrada za kompletní ošetrovatelské hodnocení a následné CGA**, ale jen jako vstupní informace pro odhalení nutnosti provést další posuzování a volit další hodnotící nástroje (viz navazující kapitoly zaměřené na podrobnější posuzování jednotlivých oblastí).

### Literatura

- FULMER, T. The Geriatric Nurse Specialist Role: A New Model. *Nursing Management*, 1991, 22 (3): 91–93. ISSN 1365-2834.
- FULMER, T. The geriatric resource nurse: A model of caring for older patients. *American Journal of Nursing*, 2001, 102 (2): 62. ISSN 1538-7488.
- FULMER, T., WALLACE, M. Fulmer SPICES: An Overall Assessment Tool for Older Adults. In *Try This: Best Practices in Nursing Care to Older Adults* [online]. 2012, 1 [cit. 2012–09–01]. Dostupné z: [http://consulterirn.org/uploads/File/trythis/try\\_this\\_1.pdf](http://consulterirn.org/uploads/File/trythis/try_this_1.pdf).
- GROSS, R., BENTUR, N., EINAYANY, A., et al. The validity of self-reports on chronic disease: characteristics of underreporters and implications for the planning of services. *Public Health Review*, 1996, 24: 167–182. ISSN 0301-0422.
- HAZZARD, W. R. Scientific progress in geriatric syndromes: earning an „A“ on the 2007 report card on academic geriatrics. *Journal of the American Geriatric Society*, 2007, 55 (5): 794–796. ISSN 1532-5415.
- INOUYE, S. K., STUDENSKI, S., TINETTI, M. E., KUCHEL, G. A. Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *Journal of the American Geriatric Society*, 2007, 55 (5): 780–791. ISSN 0002-8614.
- KAGAN, S. H. Geriatric syndromes in practice: Delirium is not the only thing. *Geriatric Nursing*, 2010, 31 (4): 299–304. ISSN 0197-4572.
- KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., ZAVÁZALOVÁ, H., HOLMEROVÁ, I., WEBER, P., a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Praha: Grada Publishing, 2008. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.
- KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al. *Geriatric a gerontologie*. Praha: Grada Publishing, 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.
- KALVACH, Z. Geriatrický pacient a praktický lékař. *Geriatric* [online]. Praha: Edukafarm, prosinec 2005. [cit. 2012-01-11]. Dostupné z: <http://www.edukafarm.cz/clanek.php?id=549>

- KRHUT, J., MAINER, K. Inkontinence ve stáří – zvláštnosti diagnostiky, léčby. *Urologie pro praxi* [online]. 2002, 4 (2): 56–61 [cit. 2012-10-10]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <<http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2002/02/04.pdf>>
- LOPEZ, M., DELMORE, B., AKE, J., KIM, Y., GOLDEN, P., BIER, J., FULMER, T. Implementing a Geriatric Resource Nurse Model. *Journal of Nursing Administration*, 2002, 32 (11): 577–585. ISSN 0002-0443.
- NICHE. Nurses Improving Care for Healthsystem Elders. Program at the Hartford Institute for Geriatric Nursing [online]. Dostupné z: <http://www.nicheprogram.org/>. [cit. 2012-05-09].
- PFAFF, J. The Geriatric Resource Nurse Model: A culture change. *Geriatric Nursing*, 2002, 23 (3): 140–144. ISSN 0197-4572.
- ŠNEJDRLOVÁ, M., KALVACH, Z. Funkční stav v pokročilém věku a genetická dispozice k dlouhověkosti. *Medicína pro praxi*, 2008, 5 (4): 157–159. ISSN 1214-8687.
- TURNER, J. T., LEE, V., FLETCHER, K., HUDSON, K., BARTON, D. Measuring quality of care with an inpatient elderly population: The geriatric resource nurse model. *Journal of Gerontological Nursing*, 2001, 27 (3): 8–18. ISSN 0098-9134.
- WEBER, P. Geriatrie jako interdisciplinární vědní obor na prahu 21. století. *Vnitřní lékařství*, 2005, 51: 198–205. ISSN 0042-773-X.
- WEBER, P., AMBROŠOVÁ, P., WEBEROVÁ, D., BIELÁKOVÁ, K. Geriatrické syndromy a syndrom frailty – zlatý grál geriatrické medicíny. *Vnitřní lékařství*, 2011, 57 (11): 18. ISSN 0042-773-X.



## 2 Hodnocení kognitivních funkcí seniorů

Fundamentálním prvkem efektivního hodnocení seniora je posouzení úrovně kognitivních funkcí. Věk není choroba, ale rizikový faktor vzniku řady poruch, včetně těch, které souvisejí s úbytkem kognitivních funkcí. S věkem se snižuje plasticita myšlení a většinou se zpomaluje výbavnost ze zásobní paměti. K tomu pomalu dochází již od 3.–4. životního decennia, později se stále častěji objevují i poruchy konsolidace paměti. Snižuje se psychomotorické tempo, tím rychlost zpracování informací, dochází k dalším variabilním změnám. Na tomto místě je nutno zdůraznit, že změny jsou velmi individuální a nesouvisí pouze s vlastním kalendářním věkem. Změny kognitivních funkcí významně determinují další důležité oblasti života seniora (schopnost sebepečce, sebeobslužné činnosti, běžné denní aktivity včetně příjmu potravy, které následně ovlivňují celkový stav seniora a kvalitu jeho života). Změna kognice u seniora však také znamená ovlivnění kvality života pečujících (laiků i profesionálů) a determinuje požadavky na rozsah péče (jejich znalosti a dovednosti v péči o osoby se změnou kognice, odpovídající míru a potřebu rozsahu dopomoci apod.). Citlivým indikátorem změn v kognici seniorů je jejich úroveň soběstačnosti, která je kromě jiných faktorů výrazně ovlivněna funkční kapacitou v oblasti kognitivních funkcí potřebných na plánování, řízení a samotnou realizaci aktivit denního života (Kalvach, 2004). Jednou z nejvýznamnějších poruch kognice u seniorů je demence, která je nazývána nemocí více osob a je jí věnována mnohem větší pozornost než před pár lety. V čele je nemoc jako taková, její etiologie, diagnostika, možnosti terapie a ošetrovatelská péče. Patrný je závažný trend: narůstá skupina nemocných, kteří se nacházejí ve středním a těžkém stadiu demence. Současným úkolem v péči o seniorskou populaci je tedy především včasný záchyt nemoci v nejranějších stádiích (Yevchak et al., 2008). Správně zhodnocený aktuální kognitivní stav seniora tak umožňuje plánování přiměřeného rozsahu poskytované péče druhou osobou (měl by být prevencí nadhodnocení, či naopak podcenění potřeby dopomoci). Posouzení funkčního stavu a soběstačnosti v každodenních činnostech je důležité při diferenciaci péče o pacienta a odhadnutí, jakou zátěž ponese pečovatel. Snížení a ztráta soběstačnosti, jak již bylo zmíněno, velmi negativně ovlivňují kvalitu života pacientů. Nerozpoznané poškození a změny kognice jsou také spojeny s vyšší morbiditou a mortalitou (Inouye et al., 2001). Hodnocení úrovně kognice je jednoznačně základem pro včasnou detekci a prvotní léčbu zjištěné změny/poruchy (Shekelle et al., 2001). Měření úrovně a kvality kognitivních funkcí je důležité pro sestru, rodinu a pečovatele, aby věděli, jaké schopnosti jsou u pacientů zachovány, kde bude třeba péči poskytnout a jak je schopen senior komunikovat a chápat (Braes et al., 2008).

Definice kognitivních funkcí zahrnují procesy, pomocí nichž jedinec přijímá, vnímá, ukládá, znovu vybavuje a užívá informace. Kognitivní neboli poznávací funkce jsou tedy ty funkce, které umožňují výběr a zpracování informací tak, abychom se přizpůsobili svému okolí, svému prostředí (Kalvach, 2004). K pojmu kognice lze přiřadit synonymum poznání. Vymezení hranice mezi změnou a poruchou kognitivních funkcí je velmi obtížné. Poruchu můžeme chápat jako vystupňovanou změnu s negativním dopadem na člověka samotného nebo na jeho okolí. Kognitivní změny jsou součástí normálního stárnutí. Většina seniorů nemá problém s aktivitami denního života (dále ADL), protože změny nastupují pozvolna a starší člověk má dostatek času přizpůsobit se pozvolným změnám kognitivních funkcí. Jako kognitivní poruchu označujeme

projevy postižení vyšších korových funkcí: paměť, všeobecné zpracování informací, chápání souvislostí, abstraktní a logické myšlení a uvažování, schopnost učení, rozhodování, plánování a organizování činností, motivace, poznávání, používání předmětů a orientace v čase a prostoru (Topinková, 2001). Věk je rizikovým faktorem řady poruch, včetně těch, které souvisí s úbytkem kognitivních funkcí. S věkem se snižuje plasticita myšlení, zpomaluje se výbavnost ze zásobní paměti, snižuje psychomotorické tempo. Dochází také ke kumulaci nepříznivých faktorů životního stylu (osamělého žití, péče o nemocného partnera nebo jeho ztráta, změna ekonomických podmínek, vliv somatických onemocnění a současné působení lékové polypragmatie). Kognitivní změny v procesu stárnutí tedy následně ovlivňují mnohé další funkce. Obecně lze říci, že z hlediska mozku je podstatně méně změn, které jsou pouze důsledkem věku, než se dříve předpokládalo a udávalo. Navíc u zdravých seniorů jsou výrazné inter-individuální rozdíly. Důležité proto je si stále v klinické praxi připomínat, že přestože se zvyšujícím se věkem jsou prokazovány některé morfologické, metabolické i funkční změny v centrálním nervovém systému, není fyziologické stárnutí mozku doprovázeno závažnější kognitivní poruchou.

## 2.1 Kritéria hodnocení aktuálního stavu kognitivních schopností

- **Rychlost zpracování informací** – u geriatrických pacientů může zpomalení rychlosti informačního procesu a vytvoření odpovědi ovlivňovat pozornost, paměť, úsudek. K ovlivnění může docházet i u úkolů, které prvotně rychlost nevyžadují.
- **Pracovní paměť** – znamená záměrné a vědomé krátkodobé uchování a použití informace. V literatuře bývá označována jako kognitivní zpracování „on-line“. Příkladem je zapamatování si telefonního čísla tak dlouho, aby mohlo být zapsáno. Redukce pracovní paměti ve stáří se projevuje zhoršením manipulace s informacemi, např. opakováním slova pozpátku (proto je součástí hodnocení v rámci některých hodnotících nástrojů). Zároveň nepříznivě ovlivňuje komplexní kognitivní schopnosti, jako je uvažování, učení se a zapamatování si nových informací. U tzv. benigní poruchy paměti je mírná porucha výbavnosti získané informace. Jedná se o neschopnost vzpomenout si na určitou událost nebo jméno, pokud je osoba přímo na tuto okolnost koncentrována. Obvykle se tato událost nebo jméno vybaví později, naprosto nečekaně. Vštípivost (zapamatování) a zpracování informace až na mírné zpomalení nebývá porušeno, někdy bývá lehce snížena pozornost. Porucha je benigního rázu, tzn., že přechod do demence není častější než u běžné populace (incidence 1–2 % ročně). Naproti tomu u nemocného s progresivní demencí nedochází k tomuto pozdějšímu nečekanému znovuvybavení.
- **Senzorické a percepční dovednosti** – sluch, zrak a další formy vnímání úzce ovlivňují kognitivní funkce. Poruchy smyslových funkcí jsou zaznamenány u většiny seniorů. Některé poruchy je možné částečně řešit kompenzačními pomůckami – brýlemi, naslouchadly.

Zpomalení zpracování informací, redukce pracovní paměti a senzorické změny mohou vést ke stavu, kdy i základním činnostem, jako je chůze a udržení vzpřímeného postojení, musí být věnováno více vědomých kognitivních prostředků (Vohlídková, 2009). Při hodnocení kognitivních funkcí u seniorů použitím nástrojů pro měření

úrovně kognice může dojít k nepřesnostem z důvodu jejich individuálního pomalejšího výkonu, nedostatečné spolupráce, únavy při déletrvajícím měření, nedostatku motivace, nedostatečné spolupráce, nedůvěry, deficitu sensorických funkcí, úzkosti, zhoršené chápavosti a zpracování nových informací (Jiráček et al., 1999). Kognitivní funkce mohou být ovlivněny exogenní nebo endogenní poruchou metabolismu či poruchou detoxikačních schopností organismu. Poruchy metabolismu bývají příčinou kvalitativní poruchy vědomí – deliria (Topinková, 2005) (viz dále). V dostupných tuzemských i zahraničních empirických studiích byla jednoznačně prokázána variabilita duševních schopností u starších osob, podmíněná mimo genetické dispozice sociálními a kulturními vlivy, současnou nemocností a schopností adaptace na prostředí. Mohou být postiženy korové činnosti – fatické poruchy, dysgrafie, dyslexie, dyskalkulie, poruchy praxe (naučených pohybových dovedností, používání předmětů, pohybových stereotypů i konstrukčních schopností) nebo smyslové agnozie (neschopnost rozeznávat obličeje – prozopagnozie). Tyto poruchy se mohou vyskytovat izolovaně, nebo postihovat současně více funkcí. Při postižení více funkcí současně je označujeme jako globální kognitivní poruchu. Rozsah a závažnost postižení jsou různé a bývají doprovázeny poruchami osobnosti, afektivity a chování. Patofyziologickými mechanismy kognitivních poruch jsou strukturální změny mozku primárně neurodegenerativní (Alzheimerova nemoc, Parkinsonova choroba), sekundární (vaskulární demence, intrakraniální expanze). U tranzitorních a reverzibilních poruch (hypotyreóza, delirium) jde o funkční postižení neuronu. Vždy je přítomna porucha metabolismu neuromediátorů (acetylcholinu, serotoninu, dopaminu), glukózy a zhoršená funkce postižených oblastí (viz dále). Adekvátní hodnocení kognitivních funkcí je nezbytné také z důvodu účelného plánování kognitivní rehabilitace. Rehabilitace kognitivních funkcí je jedním z nefarmakologických přístupů doporučovaných jako součást komplexní ošetrovatelské péče o seniory s mírnou kognitivní poruchou a lehkou formou demence (Vance et al., 2007; Fletcher, 2008).

## 2.2 Stav, při nichž je kognice porušena

### **Demence (např. neurodegenerativní, vaskulární a další sekundární demence)**

Syndrom kognitivní deteriorace, který zahrnuje poškození paměti a poruchy v nejméně jedné další kognitivní funkci (např. afázie, apraxie nebo agnozie, která vede ke změnám ve funkci a chování). Demence postihují kolem 5–11 % populace a s věkem jejich výskyt stoupá (Topinková et al., 2001). Nad 65 let je v ČR demencí postiženo 5 % populace, v 75 letech 15 %, po 80. roce 30–50 % populace (Klán, 2011). Výskyt nemoci je vyšší u žen. Jedním z možných popisů syndromu demence je ABC koncept (z anglického A – Activities of daily living, B – Behavior, C – Cognition), což znamená narušení aktivit každodenního života; změny nálady a chování; kognitivní deficity přítomné u pacientů s demencí (Bartoš, Hasalíková, 2010). Takto lze shrnout tři základní okruhy postižení u demencí:

- Oblast aktiv denního života: jsou porušeny nejprve složité profesní aktivity, později s progresí demence dochází k postižení i bazálních aktivit, jako je péče o sebe sama, o svou osobní hygienu, oblékání apod.;
- Behaviorální a psychologické symptomy demence – BPSD: poruchy chování, nálady, emotivity, spánku apod., vyskytují se u 70–90 % pacientů s demencí.

- Oblast kognitivních (poznávacích) funkcí (paměť, pozornost, motivace, vnímání, intelekt, exekutivní funkce aj.).

Jedná se proto o nejzávažnější kognitivní poruchu, která je definována jako „komplexní klinický syndrom“ charakterizovaný poklesem až ztrátou globálních intelektových schopností v důsledku organického postižení mozku, jež je obvykle ireverzibilní a trvale progredující a nepříznivě ovlivňuje pracovní a sociální funkce pacienta. Trvání poruchy je nejméně 6 měsíců. Nejsou přítomny „poruchy vědomí“ (MKN 10, DSM IV, Topinková et al., 2001). Symptomy demence jsou přítomny u více než 50 onemocnění a v etiopatogenezi se uplatňují genetické, vaskulární, metabolicko-toxické a lékové vlivy, neuroinfekce a další faktory. Z mnohých metabolicko-endokrinnologických problémů lze jako příčinu rozvoje poruchy kognice zmínit např. tyreopatii – hypotyreózu s projevy apatie, psychomotorického zpomalení, zimomřivostí, padáním vlasů apod., které opět mohou být považovány za běžné involuční projevy, a nedojde k rozpoznání závažnějšího stavu. Dle Bartoše a Hasalíkové (2010) může být dlouhodobá hypofunkce štítné žlázy příčinou plíživě se vyvíjející demence. Při diagnóze primárních demencí je uplatňována symptomatická léčba, u demencí sekundárních (reverzibilních) je nutná terapie kauzální. Celosvětově v roce 2010 trpělo některou formou demence 35,6 milionu lidí, přičemž ročně nyní přibývá 4,5–5 milionů nových případů (Prince, Jackson, 2009). Syndrom demence se v posledních letech i v našich podmínkách stává významným zdravotně-sociálním fenoménem, který při dominantním postižení seniorské populace zasahuje jejich rodinné či profesionální pečovatele a následně celou společnost. V České republice prozatím bylo s demencí diagnostikováno přibližně 123 000 obyvatel (Klán, 2011; Mátlová, 2009). Z hlediska socio-ekonomického je demence chronické progredující onemocnění s vysokým invalidizujícím potenciálem a celospolečenským dopadem.

### **Delirium**

Poškození vědomí s poškozením pozornosti a poruchou myšlení (zmateností), které se rychle vyvíjí. Od demence se liší rychlým nástupem během hodin a kolísáním míry kognitivní poruchy (zhoršení paměti, dezorganizované myšlení, dezorientace) v průběhu dne. Je tedy přítomna kvalitativní porucha vědomí, pozornosti a myšlení, zvýšená psychomotorická aktivita, neklid, agitovanost, nebo naopak útlum a proměnlivost příznaků v časové ose. Obvykle se vyvíjí v souvislosti se změnou fyziologického zdravotního stavu (např. změny vnitřního prostředí nemocného – porucha vodního hospodářství apod.). Vyskytuje se u oslabených lidí vyššího věku, kteří mají sníženou odolnost a adaptabilitu mozkové činnosti. Kalvach (2008) uvádí, že během hospitalizace postihuje delirium až 60 % křehkých geriatrických pacientů. Topinková a kol. (2001) uváděla výskyt delirantních stavů u 1–2 % starších osob žijících doma a u akutně nemocných a hospitalizovaných v rozmezí 20–30 %. S ohledem na časový posun v informacích u využitých zdrojů lze usuzovat, že se výskyt delirantních stavů u seniorské populace zvyšuje. K tomu, aby vznikla porucha kognice ve smyslu deliria, musí být přítomna jak somatická příčina, tak spouštěč deliria. Předpokladem výskytu delirií jsou tedy jednak organické mozkové změny, zejména ty, které jsou spojeny s poruchou kognitivních funkcí. Následně postačí i nevýznamná vyvolávající příčina (změna prostředí, horečka, dehydratace, infekce), která by u mladšího jedince nezpůsobila závažnou změnu zdravotního stavu. Z hlediska běžné ošetrovatelské péče