

Mišo Šabovič<sup>1</sup>

# Celovit geriatrični pregled – nov sistematični pristop v obravnavanju geriatričnih bolnikov

*Comprehensive Geriatric Assessment – a New Systematic Approach for Systematic Management of Geriatric Patients*

---

## IZVLEČEK

---

**KLJUČNE BESEDE:** geriatrični pregled

V članku je predstavljen celovit geriatrični pregled (CGP) – nov pristop za obravnavanje geriatričnih bolnikov. CGP je sistematični pristop v zbiranju informacij, ki omogoča ustrezno in pravilno oceno zdravstvenega stanja starostnika, prepoznavanje bolezni in gerontoloških sindromov ter ugotavljanje funkcionalnega stanja bolnika. Pri CGP podatke o bolniku zbiramo in obdelujemo sistematično: najprej zberemo natančno določene subjektivne in objektivne podatke, ki jih nato v skladu s priporočili obdelamo in na koncu ocenimo stanje bolnika. Posebno pozornost posvetimo devetim najpomembnejšim problemskim področjem starostnikov. V sodelovanju z bolnikom in njegovimi svojci določimo cilje in izdelamo načrt zdravljenja. Ta, v ZDA razvit pristop (angl. *comprehensive geriatric assessment*), se je v praksi izkazal za učinkovitega. Raziskave so pokazale, da so starostniki, pri katerih so uporabljali omenjeni pristop, živeli bolj kakovostno in verjetno tudi dlje. Zdi se logično, da bi tudi v naših razmerah uporaba CGP izboljšala medicinsko obravnavo starostnikov.

255

---

## ABSTRACT

---

**KEY WORDS:** geriatric assessment

In the article the comprehensive geriatric assessment (CGA) – a new systematic approach to the collection of patient data that allows appropriate evaluation of chronic diseases, gerontologic syndromes and functional impairment, is presented. According to CGA, first subjective and objective database is collected, then integrated into an assessment (particular attention is focused on the nine main problem issues), and finally a care plan is created in cooperation with a patient and relatives. CGA was developed in USA and has been shown useful in the clinical practice. In the clinical trials it has been revealed that use of CGA improves the quality of life of geriatric patients and probably prolongs the life. It is realistic that the implication of CGA would result in improved medical care of old people in our specific local conditions as well.

---

<sup>1</sup> Prof. dr. Mišo Šabovič, dr. med., Klinični oddelek za žilne bolezni, SPS Interna klinika, Klinični center, Zaloška 7, 1525 Ljubljana.

## UVOD

Za zdravstveno stanje starostnikov so značilni trije dejavniki: kronične bolezni, gerontološki sindromi (uhajanje urina in blata, zaprtje, preležanine, depresija, demenca, delirij, osteoporoza, slabša prehranjenost idr.) in okrnjeno funkcionalno (telesno in duševno) stanje, ki se prepletajo in vplivajo drug na drugega. Ker je za ustrezno obravnavo starostnikov (ob akutnih poslabšanjih in v stabilnem obdobju) treba upoštevati bolezni, gerontološke sindrome in funkcionalno stanje, je potreben temeljit, sistematičen pregled vseh omenjenih dejavnikov. Sistematičen pregled omogoča, da odkrijemo »šibke« člene v verigi: bolezni, gerontološki sindromi in funkcionalno stanje. S sistematičnim pristopom poiščemo tudi možne razloge za »šibki« člen. Vzročne dejavnike razvrstimo po stopnji reverzibilnosti in določimo seznam ukrepov. Pogosto je možno »šibki« člen okrepiti z nefarmakološkimi ali farmakološkimi ukrepi in tako izboljšati zdravstveno stanje starostnika in izboljšati izid ob morebitnih akutnih boleznih. Takšen sistematičen pristop omogoča celovit geriatrični pregled (CGP), ki so ga v zadnjih letih razvili v ZDA in ki se je v praksi izkazal za učinkovitega (1–4). Pomembno je poudariti, da CGP ni togo predpisan »recept«, temveč pristop, ki ga lahko poljubno razvijamo. Pristop nam zagotavlja, da smo dovolj sistematični (kar je pri starejših bolnikih izjemnega pomena) in natančni. Seveda pa CGP sam po sebi ne zagotavlja avtomatično, da je obravnava kakovostna. Kakovost je namreč odvisna predvsem od znanja zdravnika. Običajno pa sistematičnost (ob isti stopnji znanja) vodi tudi v izboljšanje kakovosti. Del CGP, ki je najbolj odvisen od znanja zdravnika, je obdelava podatkov oz. ugotavljanje reverzibilnih vzrokov za bolezni in sindrome. V številnih geriatričnih učbenikih so natančna navodila za ugotavljanje (reverzibilnih) dejavnikov, ki so pomembni v etiologiji bolezni, sindromov ali motenega funkcionalnega stanja. Če npr. pri bolniku ugotovimo uhajanje urina, uporabimo navodila za obravnavanje le-tega pri starejšem bolniku. Ta del presega obseg tega članka. Vsak zdravnik oz. vsaka ustanova naj bi pristop priredil(a) svojemu znanju in času, ki ga ima na voljo za obravnavo starostnika.

Tako je npr. v ZDA z zakonskimi določili določena uporaba CGP v domovih starejših občanov. Uporabljajo zelo obsežne standardizirane vprašalnike, ki jih izpolnjujejo medicinske sestre, ki bolnika tudi pregledajo, podatke pa nato analizirajo zdravniki. Raziskave so pokazale, da so starostniki, pri katerih so uporabljali omenjeni pristop, živeli bolj kakovostno in verjetno tudi dlje. Zdi se logično, da bi tudi v naših razmerah uporaba CGP izboljšala medicinsko obravnavo starostnikov. Bistvo CGP je torej v sistematičnem zbiranju podatkov, ki omogoča ustrezno analizo. Za to pa je potrebno precejšnje znanje in nemalokrat tudi multidisciplinarni pristop. V nadaljnjem besedilu je CGP poenostavljeno predstavljen.

## ANAMNEZA

Pri starostniku je jemanje anamneze in izvajanje kliničnega pregleda pogosto treba prilagoditi. Velikokrat je podatke treba zbrati heteroanamnestično v pogovoru s sorodniki ali oskrbniki. V primerih, kjer ne uspemo zbrati dovolj anamnestičnih podatkov, se osredotočimo predvsem na klinični pregled. Pomembno je poudariti, da pri anamnezi poskušamo ugotoviti oz. določiti najprej glavno bolnikovo težavo in nato še spremljajoče težave. Posebno pozornost posvetimo akutnim ali subakutnim poslabšanjem splošnega stanja, katerih vzroki so največkrat okužba, izsušitev, akutni koronarni sindrom ali možganskožilni sindrom. Omenjena (sub)akutna poslabšanja pogosto niso prepoznana in ustrezno obravnavana.

## PREGLED MEDICINSKE DOKUMENTACIJE

Zberemo vse pretekle in sedanje diagnoze, podatke o predhodnih poškodbah, trajanju bolezni in vplivu le-teh na bolnikove telesne in duševne funkcije; seznam zdravil; trajanje jemanja zdravil in morebitne neželene učinke. V naših razmerah je medicinska dokumentacija še pre pogosto pomanjkljiva.

## KLINIČNI PREGLED

Klinični pregled vključuje pregled splošnega stanja, glave in vratu, zgornjega dela telesa, trebuha, danke in spolovil, okončin in orienta-

cijski nevrološki pregled. Pozornost moramo posvetiti naslednjim pregledom in spremembam.

### 1. Splošno stanje:

- opazovanje drže, gibljivosti, ravnotežja (bolnika opazujemo, ko vstopi v sobo, se usede in vstane s stola);
- bolnika prosimo, da nam pokaže, kako izvaja vsakodnevne dejavnosti (oblačenje, umivanje, ...);
- stanje prehranjenosti in hidracije, telesna temperatura, arterijski tlak (vključno s testom za ortostatsko hipotenzijo), bezgavke, pregled kože za maligne spremembe.

### 2. Glava in vrat:

- znaki nedavne poškodbe, padcev;
- ušesno maslo (cerumen) v sluhovodih;
- siva mrena;
- izvih (ektropija) spodnje veke;
- ščitnični vozlički;
- šum nad vratnimi arterijami;
- suha ustna sluznica ali spremembe v ustih;
- zamašena izvodila slinavk.

### 3. Zgornji del telesa:

- gibljivost zgornjih okončin;
- pregled dojk;
- popoln status srca in pljuč.

### 4. Pregled trebuha, danke in spolovil:

- standarden otip trebuha;
- ocena zdrka (prolapsa) mehurja ali danke;
- uhajanje urina;
- stegenske ali dimeljske kile;
- gibljivost v kolčnem sklepu.

### 5. Okončine:

- otekline;
- stegenski, podkolenski in stopalni pulzi;
- trofične ali nekrotične spremembe;
- preležanine na petah in v zadnjični regiji.

### 6. Nevrološki pregled:

- »Mini-Mental State Examination« test. Test je preveden in se v Sloveniji uporablja pod imenom Kratek preizkus spoznavnih sposobnosti (5).
- (orientacijski) nevrološki pregled.

## PREGLED FUNKCIONALNEGA STANJA

Predpogoji za dobro sporazumevanje med bolnikom in zdravnikom so, da bolnik zdravnika vidi, sliši in razume. Funkcionalno stanje starostnika orientacijsko ocenimo s pomočjo

Tabela 1. Pregledna lestvica funkcionalnosti.

Testirano funkcionalno področje	Obravnavna	»Pozitivni« rezultati/odgovori
• vid	vsako oko testiramo s standardnimi tabelami za oceno vida (bolnik nosi očala ali leče)	vid slabši za polovico kot je optimalno
• sluh	v vsako uho zašepetamo kratko vprašanje (npr. Kako vam je ime?)	ne odgovori na vprašanje
• roke	bolniku naročimo naj se z dlanmi dotakne zatilja, naj prime žlico	ne opravi nalog
• noge	bolnik naj vstane s stola, prehodi 5 metrov in se ponovno usede	ne zmore hoje ali vstajanja s stola
• uhajanje urina	bolnika vprašamo, če mu kdaj uide urin	pritrđi
• prehranjenost	bolnika stehatmo, izmerimo višino	teža pod normalnimi vrednostmi (BMI < 20 kg/m <sup>2</sup> )
• mentalni status*	kratek preizkus spoznavnih sposobnosti	dosežen izid manjši od predpisane
• depresija	vprašalnik za depresijo	pozitiven
• dnevne aktivnosti	bolnika vprašamo, če sam vstane s postelje, če si sam pripravi obed, če si sam kupi hrano, ...	zanika
• domače okolje	bolnika vprašamo, če ima težave s hojo po stopnicah, kako stopa iz banje, ali ga pri hoji motijo preproge, ...	pritrđi
• socialna mreža	bolnika vprašamo, kdo bi mu lahko pomagal pri oskrbi v primeru boleznii ali poškodbe	nihče

\* V originalnem CGP za oceno mentalnega statusa priporočajo le ponovitev treh besed, pri oceni depresivnosti pa eno vprašanje (ali je bolnik pogosto žalosten in potrđ?).

navedene pregledne lestvice funkcionalnosti (tabela 1). Večje število »pozitivnih« rezultatov ali odgovorov govori za slabše funkcionalno stanje bolnika.

## PODATKI O DUŠEVNEM STANJU IN SPOZNAVNIH FUNKCIJAH

Pomembno je, da zberemo podatke o motnjah spoznavnih sposobnosti, vključno z epizodami akutne zmedenosti po jemanju zdravil, ob bolnišničnih zdravljenjih, poškodbah, operacijah ali spremembi bivalnega okolja. Depresija je pri starostnikih pogosta, a žal premnogokrat spregledana in posledično nezdravljena. Nujno je dosledno uporabljanje vprašalnikov za ugotavljanje kriterijev depresije. Za oceno depresivnosti pri starostnikih je prilagojena geriatrična lestvica depresivnosti (angl. »*Geriatric Depression Scale*«). V originalnem CGP priporočajo, da starostnika vprašamo, če je pogosto žalosten ali potr. V skladu z geriatrično lestvico depresivnosti pa dobimo bolj zanesljiv vpogled v depresivno stanje, če starostnike vprašamo, če so zadovoljni s svojim življenjem, če se jim zdi življenje prazno, če se bojijo, da bi se jim pripetilo kaj slabega, in če se večinoma počutijo srečni (nesrečni) (6).

## PODATKI O SOCIALNEM STATUSU

Zanima nas bolnikov socialni status, vključno s porokami, ločitvami in ovdovelostjo. Pomembna je ocena možnosti sprejemanja pomoči, prisotnost zaupnika, socialne mreže, opore družine, možnosti nudenja pomoči s strani lokalnih društev in organizacij.

## LABORATORIJSKE PREISKAVE

Pri celovitem pregledu je treba opraviti naslednje meritve:

- popolno krvno sliko;
- koncentracijo sečnine in kreatinina v krvi;
- koncentracijo glukoze v krvi;
- jetrne teste (transaminaze, alkalna fosfataza, gama GT) in koncentracijo amilaze v krvi;
- analizo urina;
- hitrost sedimentacije eritrocitov;

- koncentracijo C-reaktivnega proteina v krvi;
- proteinogram (oz. koncentracija albuminov);
- lipidogram;
- koncentracijo kalcija in fosfata v krvi;
- koncentracijo TSH in T4 v krvi;
- koncentracijo vitamina B12 v krvi;
- koncentracije posameznih zdravil v krvi (če je indicirano).

## DEVET GLAVNIH GERIATRIČNIH PROBLEMSKIH PODROČIJ

Devet glavnih problemskih področij najpomembneje vpliva na izid zdravstvene obravnave starejših bolnikov. Iskanje popravljivih členov na teh področjih lahko nedvomno bistveno izboljša oskrbo geriatričnega bolnika. Zbrane anamnestične podatke (avtoanamneza in heteroanamneza) in klinične znake sistematično uredimo, kar nam omogoča celosten vpogled v kompleksnost bolnikovega stanja. Odgovoriti poskušamo na naslednja vprašanja:

### 1. Diagnoze:

- seznam diagnoz;
- razporejanje le-teh po resnosti, stopnji reverzibilnosti in vplivu na funkcije (gibljivost, prehranjenost, spoznavne funkcije, zadrževanje urina in blata, ...).

### 2. Zdravila:

- seznam vseh zdravil (tudi tistih, ki se dobijo brez recepta);
- ocena možnosti preodmerjanja in škodljivih učinkov posameznih zdravil.

### 3. Prehranjenost:

- ugotavljanje stopnje prehranjenosti (angl. *body mass index* oz. *BMI*), količino dnevno zaužitih kalorij in koncentracijo albuminov v krvi;
- seznam možnih vzročnih dejavnikov pri podhranjenem bolniku (bolezn, zdravila, depresija, zaprtje, ...);
- razporejanje vzročnih dejavnikov po reverzibilnosti in seznam ukrepov.

#### 4. Zadrževanje urina in blata:

- točna opredelitev zadrževanja urina in blata (število uhajanj v časovnem obdobju);
- seznam možnih vzročnih dejavnikov (bolezni, zdravila, spremembe bivalnega okolja, zaprtje, ...);
- razporejanje vzročnih dejavnikov po stopnji reverzibilnosti in seznam ukrepov.

#### 5. Odvajanje blata:

- točna opredelitev zaprtja;
- seznam možnih vzročnih dejavnikov (bolezni, zdravila, nepomičnost, depresija, ...);
- razporejanje vzročnih dejavnikov po stopnji reverzibilnosti in seznam ukrepov.

#### 6. Spoznavne sposobnosti:

- točna opredelitev motenj spomina, pozornosti, orientacije, ...;
- seznam možnih vzročnih dejavnikov (bolezen, zdravljenje, spremembe bivalnega okolja, depresija, zaprtje, ...);
- razporejanje vzročnih dejavnikov po stopnji reverzibilnosti in seznam ukrepov.

#### 7. Čustva:

- točna določitev depresije, tesnobe, motnje spanja in apetita, pomanjkanja volje, ...;
- seznam možnih vzročnih dejavnikov (bolezni, zdravila, spremembe bivalne okolice, delirij, zaprtje, ...);
- razporejanje vzročnih dejavnikov po stopnji reverzibilnosti in seznam ukrepov.

#### 8. Gibljivost:

- točna opredelitev nepomičnosti, hoje v bivališču in izven njega, uporabe prevoznih sredstev;
- seznam možnih vzročnih dejavnikov za zmanjšano gibljivost (bolezni, zdravila, depresija, uhajanje urina in blata, življenjski slog, ...);
- razporejanje vzročnih dejavnikov po stopnji reverzibilnosti in seznam ukrepov.

#### 9. Sodelovanje pri zdravstveni oskrbi:

- opredelitev aktivnega in pasivnega sodelovanja pri zdravstveni oskrbi;

- seznam možnih vzročnih dejavnikov (neprimeren zdravstveni plan, neprimeren oskrbnik, bolezni, zdravila, depresija, motnje osebnosti, ...);
- razporejanje vzročnih dejavnikov po stopnji reverzibilnosti in seznam ukrepov.

Iz navedenega je razvidno, da je največ znanja potrebno za »obdelavo« podatkov in ugotovitev razlogov, ki so privedli do določene motnje. O vzrokih se najbolje podučimo v geriatričnih učbenikih. Obravnava bolnika je torej odvisna od znanja zdravnika in nemalokrat tudi od vloženega časa. Raziskave pa kažejo, da se v večini primerov trud izplača. Pogosto ugotovimo dejavnike, na katere je možno vplivati in do pregleda še niso bili obravnavani.

### KONTROLNI POMNILNIK ZA CELOVITO GERIATRIČNO OCENO

Ko je bil bolnik že natančno pregledan, za nadaljne enostavnejše in preglednejše spremljanje bolnika priporočajo kontrolni pomnilnik problemske liste (tabela 2). Priročnost in celostnost omogočata dober pregled nad rezultati zdravljenja, ponovno oceno zdravstvenega in funkcionalnega stanja in izdelavo novega načrta obravnave z novimi podatki.

### PROBLEM JEMANJA ŠTEVILNIH ZDRAVIL PRI STAROSTNIKI

Značilen problem pri starostnikih predstavlja zdravljenje s številnimi zdravili in (ne)sodelovanje pri zdravljenju. Velik delež starostnikov boleha za večjim številom kroničnih bolezni hkrati, kar zahteva sočasno jemanje več različnih skupin zdravil in nemalo

Tabela 2. Kontrolni pomnilnik za celovito geriatrično oceno.

	Glavna problemska področja	Ocena obravnave
1	Diagnoze	So diagnoze pravilne in zdravljenje ustrezno?
2	Zdravila	Sta privzem hranil in odvajanje primerna?
3	Prehranjenost	
4	Držnost	
5	Defekacija	
6	Spoznavne funkcije	Kako bolnik razmišlja,
7	Čustva	čustvuje in funkcionira?
8	Gibljivost	
9	Sodelovanje pri zdravljenju	Je sodelovanje vseh vpletenih oseb ustrezno?

disipliniranosti bolnika za redno jemanje. Pri uvajanju zdravil moramo še več pozornosti posvetiti številnim neželenim učinkom, medsebojnemu vplivu in posledičnemu medsebojnemu povečevanju ali zmanjševanju delovanja. Veliko starostnikov ne sodeluje pri farmakološkem zdravljenju, vzroki pa so številni. Kadar je vzrok v funkcionalni oslabelosti, je potrebna pomoč tretje osebe, ki skrbi za redno jemanje.

## USKLAJEVANJE ZDRAVSTVENE OSKRBE Z IZBIRO BOLNIKA

CGP je proces, ki bolniku in njegovi družini omogoča sodelovanje v procesu zdravljenja

in sprejemanju odločitev. Izjemnega pomena je usklajevanje priporočenih ukrepov z odločitvami, željami in izbiro bolnika in njegovih skrbnikov. Veliko starejših bolnikov namreč odklanja operacijsko zdravljenje, hranjenje po cevkah, kemoterapijo, namestitve v domovih za starejše, itd. Šele dosežena uskladitev med zdravnikovim načrtom in bolnikovimi odločitvami oz. odločitvami svojcev omogoča nadaljevanje procesa zdravljenja. Treba je poudariti, da mora biti pristop k zdravstveni oskrbi starostnika multidisciplinaren. Pri oskrbi morajo sodelovati zdravnik (s potrebnim specifičnim znanjem geriatrije), medicinska sestra, fizioterapevt in glede na potrebe tudi specialisti različnih strok.

## LITERATURA

1. Comprehensive geriatric assesment. In: Beers MH, Berkow R, eds. *The Merck Manual of Geriatrics*. 3rd ed. Merck Research Laboratories; 2000. p. 40–6.
2. Fretwell MD. Comprehensive geriatric assesment. In: Ferri FF, Fretwell MD, Wachtel TJ, eds. *Practical guide to the care of the geriatric patient*. 2nd ed. Mosby; 1997. p. 19–26.
3. Gallo JJ, Fulmer T, Paveza GJ, Reichel WM, Paveza GJ. *Handbook of geriatric assessment*. Jones & Batlett Pub; 2003. 1–361.
4. Osterweil D, Brummel-Smith K, Beck JC. *Comprehensive geriatric assessment*. McGraw-Hill Professional; 2000. 1–838.
5. Jensterle J, Mlakar J, Vodušek DB. Uporaba kratkega preizkusa spoznavnih sposobnosti pri ocenjevanju demenc. *Zdrav Vestn* 1996; 65: 578–9.
6. D'Ath P, Katona P, Mullan E, Evans S, Katona C. Screening, detection and management of depression in elderly primary care attenders. In: *The acceptability and performance of the 15 item Geriatric Depression Scale (GDS15) and the development of short versions*. *Fam Pract* 1994; 11: p. 260–6.

Prispelo 6. 5. 2004