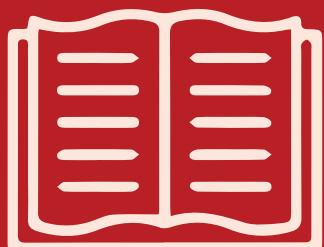
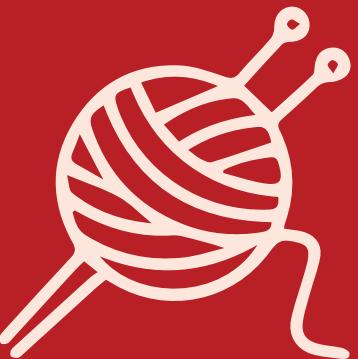


SIMPOZIJ: GERIATRIJA V INTERNI MEDICINI 2022

- ZBORNIK



GERIATRIČNI PREGLED

- ZBORNIK

Veninšek G, Salobir B, Škrgat S, Blinc A, Košnik M, Šabović M

SIMPOZIJ GERIATRIJA V INTERNI MEDICINI

so omogočili:

Boehringer Ingelheim

Krka

Pfizer

Abbot

Amgen

Bristol Myers Squibb

Chiesi

Swixx Biopharma

PROGRAM

Datum: 18 maj 2022

Lokacija: Domus Medica

Glavni program

14:00	Košnik	Geriatrija – nov predmet v sklopu Interne medicine
14:10	Blinc	Zakaj je danes potrebno znanje geriatrije
14:25	Šabovič	Geriatrična ocena v vsakodnevni klinični praksi
14:50		Razprava
15:00	Poglajen	Sodobna obravnava srčnega popuščanja pri starostniku (Boehringer Ingelheim)
	Frljak	ATTR kardiomiopatija - redek vzrok srčnega popuščanja pri starostnikih (Pfizer)
	Vene	Antikoagulacijsko zdravljenje pri starostnikih z atrijsko fibrilacijo (Pfizer)
15:30		ODMOR
15:45	Veninšek	Funkcionalna ocena
16:00	Škrugat	Psihološka ocena-kako naj o tem sodi zdravnik interne stroke
16:15	Salobir	Socialna ocena ter ocena prehranjenosti in preživetja
16:30	Šabovič	Medicinska ocena
16:45	Veninšek	Geriatricni sindromi - krhkost, delirij, padci
17:00		Razprava
17:15	Rus Prelog	Satelitski simpoziji Starostnik in depresija (Krka)
17:25		TBA
17:45		ODMOR
18:00	Šabovič	Delavnica: Medicinska ocena*
18:40	Veninšek	Delavnica: Funkcionalna ocena*
19:20	Salobir	Delavnica: Psihološka in kognitivna ocena*
20:00		Zaključek

* - Delavnice se trikrat ponovijo

Vzporedni program

15:45-16:15: Delavnica: G Poglajen, M Šabovič: Sodobna obravnava starostnika s srčnim popuščanjem

14:00-17:00: Tečaj obposteljnega ultrazvoka (predstavitev simulatorja). Polurni termini za skupino treh udeležencev. Prijave na recepciji simpozija.

UVOD

Življenska doba se je v zadnjih desetletjih pomembno podaljšala. Zato in zaradi zmanjšane rodnosti se populacija v Sloveniji, enako kot v Evropi, hitro stara. V letu 2021 je bila malo več kot petina prebivalcev starejših od 65 let, približno 6 % pa starejših od 80 let. Predvideva se, da bo leta 2060 tretjina prebivalstva starejša od 65 let. Najhitreje naraščajoči del populacije predstavljajo starejši od 80 let. Obravnava starejših in še posebej starostnikov se pomembno razlikuje od obravnave mlajših bolnikov. Do sedaj obravnava starostnikov oz. osnove geriatrije niso bile vključene v dodiplomski študij ali v okvir specializacij, zato je poznavanje problematike obravnave starostnikov potrebno izboljšati. Osnovna razlika med obravnavo starostnikov in mlajših je v ciljih zdravljenja. Pri starostnikih so cilji obravnave kakovost življenja, samostojnost, neodvisnost, vzdrževanje dobrega funkcionalnega stanja, preprečevanje kognitivnega upada,. Za ustrezno obravnavo starostnikov je potrebno poznati sledeče značilnosti: i) poznavanje osnovnih značilnosti bolezni pri starostnikih, ii) razumevanje pojavnosti in obravnave geriatričnih sindromov in iii) razumevanje pomembnosti funkcionalnega in psihološkega stanja. Omenjena tri področja so med sabo tesno povezana in vplivajo druga na drugo. Osnovni princip obravnave starostnika je poiskati še popravljive člene med boleznimi, geriatričnimi sindromi in funkcionalno-psihološkim stanjem in jih z ne-farmakološkimi in farmakološkimi pristopi okrepliti ali upočasnitvi njihovo napredovanje. Za takšno obravnavo potrebujemo specifično orodje, ki je geriatrični pregled z geriatrično oceno. Geriatrična ocena vsebuje oceno štirih domen, ki so pri starostniku tesno povezane: i) medicinska ocena, ii) funkcionalna ocena, iii) psihološka ocena, in iv) socialna ocena. Če hočemo izboljšati poznavanje obravnave starostnikov, je nujno poznavanje principov geriatričnega pregleda in geriatrične ocene. Številne raziskave so potrdile, da geriatrična ocena in posledični ukrepi zmanjšajo slabe izide, kot so umrljivost, trajanje hospitalizacije, upad funkcionalnosti in namestitev v ustanovi za dolgotrajno oskrbo, upad kognitivnih lastnosti, padce, poslabšanje geriatričnih sindromov. Če povzamemo, z geriatrično oceno vplivamo na bistveni cilj obravnave starostnikov, kar je kakovost življenja.

Geriatrični pregled je možno izvesti na številne načine, vendar je vedno potrebno upoštevati vse štiri osnovne domene. Izvedba geriatričnega pregleda je odvisna od znanja izvajalca, ki ni nujno zdravnik, ter od časovnih, kadrovskih in finančnih zmožnosti sistema, ki pogosto niso v korist izvajanj relativno zamudnega pregleda. Vedno je bolje narediti krajsi geriatrični pregled, kot pregleda ne opraviti. V pričujočem učbeniku smo zato predstavili tri oblike celovitega geriatričnega pregleda: osnoven, podrobnej in kratek geriatrični pregled. Kateri izmed oblik pregledov je najbolj ustrezen v različnih okoljih in kliničnih scenarijih, je odvisno od številnih dejavnikov. Tematika obravnave starostnika je vsebina, ki se hitro spreminja in prilagaja razmeram. Ni dvoma, da bo v prihajajočih letih postala sestavni del obravnave starostnika na domu, v ustanovah za dolgotrajno oskrbo in med hospitalizacijo. Zato menimo, da je pridobivanje tega novega znanja nujno za vsakega zdravnika. Vsebina ni zahtevna in temelji na logičnih temeljih. Ukrepi za izboljšanje obravnave tako bolezni kot geriatričnih sindromov in funkcionalno-psihološkega stanja se bodo v prihodnosti zanesljivo še pomembno izboljšali, enako kot tudi preventivni ukrepi. S poznavanjem in udejanjanjem specifične obravnave starostnikov pa lahko že zdaj ključno pripomoremo k izboljšanju kakovosti življenja starostnika, s čimer izpolnimo ključni cilj obravnave.

POSEBNOSTI BOLEZNI V STAROSTI

Cilji zdravljenja

Med starostniki in mlajšimi obstajajo pomembne razlike v obravnavanju bolezni. Najpomembnejša razlika je v ciljih zdravljenja. Cilji zdravljenja so pri starostnikih kakovost življenja, čim boljša funkcionalnost in neodvisnost ter bivanje v domačem okolju z dobro socialno vpetostjo. V ospredju obravnave je bolnik-starostnik, ki ga poleg medicinskih značilnosti opredeljujejo tudi funkcionalne, psihološke in socialne značilnosti. Vse omenjene značilnosti vplivajo na izide zdravljenja, zato jih je potrebno prepoznati, oceniti in enakopravno obravnavati. Izboljšanje funkcionalnega, psihološkega ali socialnega stanja bo pomembno vplivalo na cilje obravnave starostnika. Celovita geriatrična ocena je metoda, s katero ocenujemo medicinsko, funkcionalno, psihološko in socialno stanje starostnika in iščemo primanjkljaje na vseh štirih področjih. Z ustrezeno obravnavo lahko primanjkljaje popravimo ali celo odpravimo in tako prispevamo k izboljšanemu izidu obravnave in zdravljenja. Pri obravnavi starostnikov je pomembno njihovo sodelovanje oz. njihove želje in prioritete. Zato se je s starostnikom vedno potrebno dogovoriti in ga, če je le možno, vključiti v odločitve, ki so povezane z obravnavo in zdravljenjem. V obravnavo je pogosto potrebno ali pa zaželeno vključiti tudi sorodnike.

Neznačilna prezentacija bolezni

Klinična prezentacija bolezni se pri starostnikih lahko izrazito razlikuje od klinične prezentacije iste bolezni pri mlajših bolnikih. Starostniki pogosto nimajo jasno definiranih simptomov in znakov neposredno povezanih s prizadetim organskim sistemom, ampak imajo neznačilno in zabrisano klinično sliko, ki ni neposredno povezana z boleznijo in primarno prizadetim organskim sistemom. V klinični sliki so pogosto v ospredju neznačilne težave, kot so upad funkcionalne sposobnosti in razvoj ali poslabšanje geriatričnih sindromov, medtem ko so specifični znaki bolezni lahko odsotni ali zabrisani. Neznačilne težave se pri starostniku pojavijo zaradi šibkega ravnovesja homeostaze in okrnjene odpornosti na stres. Ob bolezni se stres poveča in zmanjša odpornost, kar se pokaže z znaki v področju, ki je pri starostniku na stres najmanj odporno. Šele nato se bolezen pokaže z značilnimi znaki in simptomi, ki so neposredno anatomska in patofiziološko povezani s konkretnim bolezenskim stanjem (npr. pojav delirija ob okužbi sečil). Najpogostejši šibki členi, kjer se pojavijo znaki onemogočenega vzdrževanja homeostaze, so možgani (delirij), mišično skeletni sistem (padci) in sečila (inkontinenca). Vsak nov pojav ali akutno poslabšanje geriatričnih sindromov pri starostniku mora vzbuditi sum neznačilno klinično prezentacijo ob akutni bolezni (okužba, akutni koronarni sindrom, srčno popuščanje, hipoksemija,...).

Multimorbidnost je pravilo in ne izjema

Multimorbidnost je opredeljena kot sočasna prisotnost vsaj dveh kroničnih bolezni. Prisotna je pri približno 60 % posameznikov med 65. in 74. letom, pri starejših od 85 let pa pri več kot 80 %. Povezana je s slabo kakovostjo življenja, slabim funkcionalnim stanjem, nezmožnostmi, neželenimi učinki zdravil, smrtnostjo, številnimi obravnavami in visokimi stroški. Značilno je, da so vzroki za kronične bolezni pri starih ljudeh praviloma številni in različni. Pri obravnavi akutno bolnega multimorbidnega starostnika je potrebno upoštevati, da so različni simptomi in znaki posledica več bolezni in običajno nimajo skupnega imenovalca. Istočasna obravnavo več kroničnih bolezni, občasno tudi z novo akutno bolezni ali akutnim poslabšanjem kronične bolezni, zahteva celovit pogled na bolezni in zdravstveno stanje starostnika ter oceno koristi in

tveganj za konkretnega starostnika v okviru njegovih medicinskih, funkcionalnih, kognitivnih in socialnih značilnostih. Najbolj kakovostno izhodišče predstavlja celovita geriatrična ocena, ki naslovi medicinsko, funkcionalno, psihološko in socialno domeno posameznika. Najpogosteje bolezni pri starostniku so arterijska hipertenzija, srčno popuščanje, ishemična bolezen srca, sladkorna bolezen, kronična obstruktivna pljučna bolezen, depresija, osteoporoz, osteoartroza, hiperholisterolemija, kronična atrijska fibrilacija, karotidna ateroskleroza, periferna arterijska bolezen, anevrizma abdominalne aorte,..

Polifarmakoterapija je pogosta težava

Posebno težavo lahko predstavljajo številna zdravila in možna polifarmakoterapija. Natančna ocena obeh dejavnikov je za ustrezno obravnavo nujna. V pomoč za oceno polifarmakoterapije in neustreznih ali celo škodljivih kombinacij zdravil so na voljo podatkovne baze s pomočjo katerih je možna hitra prepoznavanje neustreznosti v seznamu zdravil. Pri farmakoterapiji je potrebno natančno oceniti koristi in morebitna tveganja vsakega posameznega zdravila in včasih tudi neustreznih kombinacij. Ob oceni koristi je potrebno upoštevati predvideno življenjsko dobo in podatke o trajanju zdravljenja, ki je potrebno, da se pokaže korist zdravljenja. Pomembna je tudi ocena sodelovanja in zavzetosti za zdravljenje. Pogosto se izkaže, da starostnik jemlje zdravila, ki mu ne prinašajo koristi ali celo lahko povzročijo stranske učinke in škodo, po drugi strani pa starostniki včasih ne prejemajo, ali ne jemljejo zdravil, ki jim zanesljivo pomagajo.

Geriatrični sindromi so specifični za starostnike

Geriatrični sindromi so zdravstvene težave, ki se pri starostnikih pojavljajo pogosto ter ne sodijo v diskrette bolezenske kategorije. Medtem ko so za klasične medicinske sindrome značilni skupki simptomov in znakov, ki jih običajno povzroča posamezna, dobro definirana motnj, pa so za geriatrične sindrome značilni številni različni etiološki dejavniki in patogenetski mehanizmi, vendar pa ob tem enotna klinična prezentacija. Razvijejo se, ko se v več sistemih, ki nadzirajo določeno funkcijo, nabere kritična količina motenj, ki jih okrnjeni kompenzacjski mehanizmi ne morejo več zadovoljivo uravnati. Dodatno jih opredeljujejo kroničen potek, izguba neodvisnosti posameznika, tveganje za slab zdravstveni izid in odsotnost enostavnih rešitev. Pri starostnikih se praviloma manifestira več geriatričnih sindromov hkrati, ki se med seboj prepletajo v vzrokih za nastanek, tveganju za nastanek novih in stopnji izraženosti.

Definicija geriatričnih sindromov še ni popolnoma natančno opredeljena, zato se spisek geriatričnih sindromov med različnimi viri lahko razlikuje. Ključni geriatrični sindromi so krhkost, padci, delirij, inkontinenca in preležanine. Med geriatrične sindrome spadajo še sarkopenija, depresija, kognitivni upad, nestabilna hoja, omotičnost, nespečnost, kronična bolečina, hujšanje. Krhkost je najbolj široko obsegajoč sindrom, saj ga opredeljujejo dejavniki tveganja, ki so sicer prisotni pri vseh ostalih geriatričnih sindromih.

Napredovale oblike geriatričnih sindromov je težko spregledati. Pogosto pa se spregleda začetne oblike in tudi dejavnike tveganja za njihov razvoj. Verjetnost za prisotnost in napredovanje geriatričnih sindromov narašča z napredovalo starostjo, prisotnostjo kroničnih bolezni in funkcionalnim ter kognitivnim upadom. Najpomembnejši vzrok, da geriatrični sindromi v začetnih fazah niso prepoznani, je, da se njihove morebitne prisotnosti sploh ne išče. Kakovostna obravnavava starostnikov vključuje aktivno iskanje geriatričnih sindromov, tako začetnih kot napredovalih oblik in ugotavljanje dejavnikov tveganja za njihov razvoj. Najbolj učinkovito jih prepoznamo s sistematičnim pregledom in z uporabo standardiziranih preverjenih postopkov. Če dejavnike tveganja za razvoj in zgodnje oblike geriatričnih sindromov dovolj hitro prepoznamo, lahko pogosto številne preprečimo ali ublažimo njihov potek.

Pogostejši zapleti med hospitalizacijo

Med hospitalizacijo starostnikov pogosto pride do delirija, padcev, bolnišničnih okužb, preležanin, funkcionalnega in kognitivnega upada. Stranski učinki zdravljenja so pogosteji, prav tako interakcije med zdravili. Poslabšanje kognitivnega stanja je pogosto neprepoznamo, prav tako depresija in anksioznost. Akutna bolezen in hospitalizacija predstavlja akuten stres, za katerega starostnik pogosto nima ustreznih kompenzatornih mehanizmov. Stanje še poslabšajo tuje okolje, ležanje in zmanjšana pokretnost, odvisnost, moteno spanje, prehrana,.. Skoraj tretjina starostnikov po hospitalizaciji ni več zmožna opravljati vsaj ene izmed osnovnih dnevnih aktivnosti. Če starostnik po hospitalizaciji ni neodvisen pri dnevnih aktivnostih, je pogosto potrebna namestitev v ustanovi za dolgotrajno oskrbo. Za upad funkcionalnih sposobnosti med in po hospitalizaciji so najbolj ogroženi krhki starostniki, zato je pri njih potrebna še dodatna skrb in obravnava med bolnišnično obravnavo. Namen zdravljenja v bolnišnici je zmanjšati verjetnost ponovnih sprejemov v bolnišnico in potrebo po namestitvi v ustanovi za dolgotrajno oskrbo. Čas po odpustu iz bolnišnice je kritično obdobje za poslabšanje splošnega stanja starostnika. Zagotavljanje varnega odpusta iz bolnišnice predstavlja še en specifičen del obravnave starostnika. Načrtovanje odpusta se začne z začetkom obravnave in vsebuje zagotovitev ustrezne podpore pri življenjskih aktivnostih v domačem okolju, načrt aktivnosti za ohranjanje in krepitev samostojnosti ter načrt ukrepov za ohranjanje zdravja in kontrol pri zdravniku.

Dejavniki, ki napovedujejo slabe izide

Najpomembnejši dejavnik, ki napoveduje slab izid (umrljivost, hospitalizacija, namestitev v institucionalni ustanovi, upad funkcionalnih in kognitivnih sposobnosti, izguba samostojnosti,..) je napredovala krhkost. Slab izid napovedujejo motnje v vseh osnovnih domenah (medicinska, funkcionalna, psihološko-kognitivna in socialna), ki določajo stanje starostnika in osnovni cilj obravnave starostnika, njegovo kakovost življenja. Za napoved ocene slabega izida so v medicinski oceni pomembne predvsem multimorbidnost, slaba prehranjenost in krhkost, v funkcionalni oceni nezmožnost opravljanja osnovnih dnevnih aktivnosti in funkcionalni upad (ocenjen s standardiziranim funkcijskim testom), v psihološki oceni upad kognitivnih sposobnosti in depresija in v socialni oceni namestitev v ustanovi za dolgotrajno oskrbo ter pomoč pri običajnih dnevnih aktivnostih.

Med kroničnimi boleznimi, geriatričnimi sindromi in funkcionalno-kognitivnim stanjem pri starostnikih obstaja kompleksno, slabo stabilno ravnovesje (slika 1). Motnja v enem dejavniku bo povzročila motnje v drugih dveh dejavnikih, kar lahko pelje v začaran krog in slab izid. Zato je potrebno, kjer je to možno, aktivno poiskati možnosti za popravilo oziroma okrepitev v vseh treh dejavnikih še v stabilni fazi in tako preprečiti slab izid ob akutnem poslabšanju in postopno slabšanje vseh treh dejavnikov. Raziskave kažejo, da je možno vse tri dejavnike in šibko ravnovesje pogosto okrepliti. Kronične bolezni pri starostnikih pospešijo tudi pojav geriatričnih sindromov ter funkcionalnega in kognitivnega upada. Velja tudi obratno – geriatrični sindromi ter upad funkcionalnega in kognitivnega stanja zvečajo dovetnost starostnika za razvoj in napredovanje kroničnih bolezni ter prav tako za pojav akutnih bolezni.

Klinične raziskave redko vključujejo starostnike

Strokovnih priporočil za zdravljenje in obravnavo bolezni, ki temeljijo na podatkih iz velikih raziskav, je za starostnike bistveno manj kot za mlajše. Takšna priporočila so osnova in vodilo zdravljenja pri mlajših bolnikih in se redno dopolnjujejo z rezultati novih raziskav. Starostniki so bili v preteklosti redko vključeni v velike raziskave zaradi praviloma slabše učinkovitosti zdravljenja, multimorbidnosti, polifarmakoterapije,

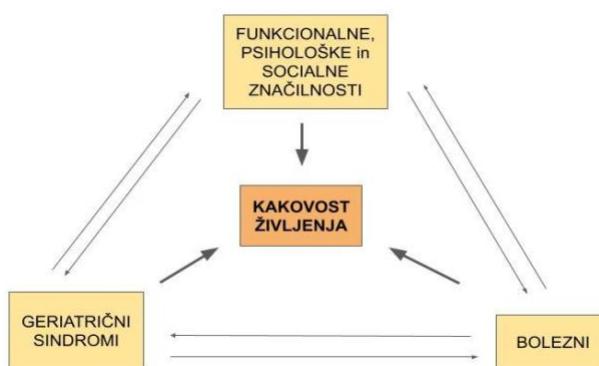
krhkosti, heterogenosti dejavnikov, ki vplivajo na izid raziskav, strahu pred pomembnimi stranskimi učinki in manjši pripravljenosti starostnikov za sodelovanje. Zato ni dovolj priporočil in navodil, ki bi temeljile na dokazih raziskav, to pa zahteva bistveno bolj individualiziran pristop kot pri mlajših. Idealen pristop k zdravljenju starostnika je individualna obravnava, ki upošteva heterogenost starostnikov in temelji na medicini, podprtji z dokazi.

OSNOVE GERIATRIČNE OBRAVNAVE

Skupni vpliv medicinskih, funkcionalnih, psiholoških in socialnih značilnostih na stanje starostnika

Na splošno stanje starostnika in kakovost življenja ter geriatrične sindrome poleg bolezni enakovredno vplivajo tudi funkcionalne, psihološke in socialne značilnosti. To dejstvo je osnova ustreznega pristopa k obravnavi starostnika. Torej, medicinske in somatske značilnosti ter funkcionalne, psihološke in socialne značilnosti starostnika vsaka zase in še posebej skupaj vplivajo na kakovost življenja, umrljivost, upad funkcionalnih in kognitivnih sposobnosti, namestitev v ustanovah za dolgotrajno varstvo ter na izide in zaplete zdravljenja tako akutnih kot kroničnih bolezni. Osnovni koncepti geriatrične obravnave upoštevajo, da so bolezni in funkcionalne, psihološke ter socialne značilnosti med sabo kompleksno prepletene in jih je zato nujno obravnavati skupaj in enotno (Slika 1). To velja v vseh obdobjih starostnikove obravnave, od začetnih težav do napredovale slike staranja ter v vseh okoljih od domačega okolja, do ambulantne obravnave, hospitalizacije in obravnave v ustanovah za dolgotrajno varstvo ali negovalnih ustanovah. Na fiziološki ravni mora ustrezen koncept vzdrževati in izboljševati starostnikovo sposobnost za vzdrževanje homeostaze in odpornosti na zunanje stresorje.

Slika 1. Medsebojni vplivi dejavnikov, ki vplivajo na kakovost življenja starostnika in napovedujejo slabe izide.



Ocena vseh štirih osnovnih domen, ugotavljanje primanjkljajev in priprava načrta za ukrepanje – pomen celovite geriatrične ocene

Za oceno vseh področij oz. domen, ki vplivajo na stanje starostnika, torej bolezni in somatskega stanja, funkcionalnega, kognitivnega stanja in socialnega stanja je potreben sistematičen pristop in pregled. Tega

omogoča celovit geriatrični pregled. S sistematičnim pregledom se zberejo in preučijo podatki iz vseh interesnih področij. Namen je ugotoviti, ali obstajajo področja, ki jih je možno izboljšati in ali obstajajo okvare, ki jih je možno odpraviti, kompenzirati ali zmanjšati. S sistematičnim pristopom, ki ga omogoča celovit geriatrični pregled, pogosto prepoznamo področja, kjer so izboljšanja možna in izvedljiva. Priprava načrta za ukrepanje vključuje ustrezejše zdravljenje bolezni in prilagoditev farmakoterapije, izboljšanje oz. ohranjanje funkcionalnega stanja z načrtovano fizično aktivnostjo in ustreznimi pripomočki, če so potrebni, izboljšanje oz. ohranjanje kognitivnih sposobnosti s kognitivnimi vajami in aktivnostmi, nefarmakološko in farmakološko zdravljenje kognitivnega upada in depresije, ustreznna prehrana, izboljšanje socialne mreže in vključitev starostnika v socialne aktivnosti, izboljšanje oz. ureditev razmer v domačem okolju,. Priporočljivo je redno, periodično izvajanje geriatričnih pregledov, s katerimi preverimo stanje starostnika in učinkovitost obravnave ter po potrebi spremenimo ali dopolnimo načrt obravnave.

Pomembno vodilo pri zdravljenju so želje in pričakovanja starostnikov ter njihovih najbližjih. Koristi in tveganja ob zdravljenju ter morebiten vpliv na kakovost življenja so področja, kjer je potrebno sodelovanje starostnika in družine. Pogosto pri zdravljenju starostniki zaradi kognitivnega upada ne morejo sodelovati, družinski člani pa so premalo motivirani. Za ustrezeno obravnavo starostnikov je nujno natančno poznavati socialno anamnezo. Dobra socialna podpora in vpetost bližnjih sta izjemno pomembni za uspešno obravnavo in zdravljenje starostnikov.

Za ustrezeno celovito zdravljenje in obravnavo starostnikov je potrebno sodelovanje različnih zdravstvenih delavcev (zdravnik z znanjem geriatrične medicine, medicinska sestra, negovalka, fizioterapevt, dietetik,...) in medicinskih strok (specialisti različnih strok). Obravnave na domu, v bolnišnici in v ustanovah za dolgotrajno oskrbo se nekoliko razlikujejo. Nedvomno pa vsak zdravnik v današnjem času, za katerega je značilno izrazito zvečanje števila starostnikov, potrebuje osnovna specifična znanja o obravnavanju starostnikov. Z njihovim poznavanjem bo omogočil pogoje za boljše izide obravnave in zdravljenja starostnikov v vseh okoljih, od domačega okolja, bolnišnice do ustanove za dolgotrajno oskrbo.

CELOVITA GERIATRIČNA OCENA

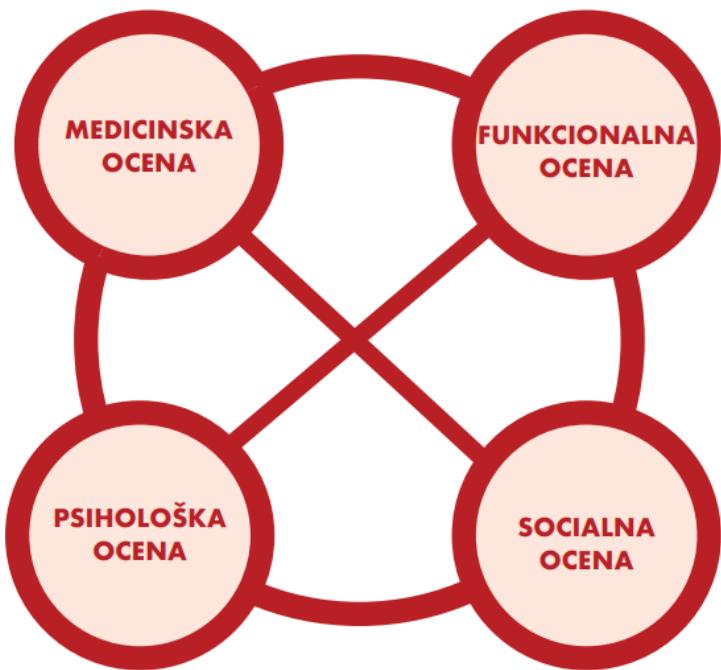
Celovita geriatrična ocena je opredeljena kot diagnostični proces, ki je multidimenzionalen, interdisciplinaren in s katerim se sistematično ugotavlja medicinsko, funkcionalno, psihološko in socialno-

ekonomsko stanje starostnika. Predstavlja ključno metodo na področju geriatrične medicine in celostne obravnave starostnika. Cilj celovite geriatrične ocene je priprava in izdelava celovitega in koordiniranega načrta obravnave in dolgotrajnega spremljanja. S celovito geriatrično oceno se preusmeri žarišče obravnave od bolezni na kakovost življenja, funkcionalno stanje in psihološko ter kognitivno stanje in prognozo. Ključni pomen celovite geriatrične ocene je izboljšanje diagnostične zanesljivosti, optimizacija farmakološke terapije, izboljšanje zdravstvenih izidov, optimizacija življenjskega okolja, zmanjševanje nepotrebnih obravnav in kakovostno dolgotrajno vodenje. S celovito geriatrično oceno se ugotavljajo starostnikove potrebe in prioritete. Prednosti celovite geriatrične obravnave so naslednje: i) večja diagnostična zanesljivost, ii) izboljšana funkcionalna sposobnost, iii) izboljšano kognitivno in psihološko stanje, iv) zmanjšanje stranskih učinkov zdravil, v) zmanjšana umrljivost, vi) zmanjšanje ponovnih hospitalizacij, vii) zmanjšanje potrebe za namestitev v ustanovah za dolgotrajno oskrbo, viii) večje zadovoljstvo starostnikov z obravnavo.

Kakovostno celovito geriatrično oceno izvedemo z uporabo standardiziranih orodij. V zadnjih dveh desetletjih se principi geriatrične medicine vedno bolj integrirajo v vse veje medicine, hkrati pa se neprestano išče odgovor na vprašanje, v katerem okolju, v kakšni obliki in katerim bolnikom bo celovita geriatrična ocena kar najbolj koristila.

Pri izvedbi celovite geriatrične ocene in obravnavi sodelujejo številni strokovnjaki (zdravniki z znanjem geriatrične medicine, medicinske sestre, fizioterapevti, delovni terapevti, klinični farmacevti, dietetiki, psihologi in socialni delavci). Njihova organizacija je interdisciplinarna in delujejo znotraj t.i. geriatričnega tima. Strukturiran, celovit in interdisciplinarni pristop zagotavlja učinkovito obravnavo starejših bolnikov. Glede na kadrovsko stisko in pomanjkanje zdravnikov-geriatrov je smiselno in nujno, da se z osnovnimi principi celovite geriatrične ocene in obravnave starostnika seznavi kar najširši krog zdravnikov specialistov in zdravstvenih delavcev, ki pridobljeno lahko koristno uporabijo pri zdravljenju in obravnavi starostnikov. Že osnovno znanje, ki si ga lahko zdravniki in tudi medicinske sestre hitro pridobijo, lahko vpliva na boljše izide zdravljenja starostnikov. Zaželeno je, da se na vseh nivojih obravnave starostnikov sprejmejo smernice in skupna navodila za obravnavo, ki bodo upoštevala tako kadrovsko stisko in ekonomske razmere, kot tudi dokazane koristne učinke ustrezne obravnave starostnikov.

Slika 2. Štiri osnovne domene geriatrične ocene



Obstaja več načinov geriatričnega pregleda, ki se razlikujejo tudi po obsegu. Obvezno pa je, da vsak geriatrični pregled vedno vsebuje ocenjevanje štirih osnovnih interesnih področij: medicinsko oceno, funkcionalno oceno, psihološko-kognitivno oceno in socialno oceno. Izvedba geriatričnega pregleda se v vsakem okolju razlikuje in je odvisna od usposobljenosti izvajalcev, razpoložljivega časa in zmožnosti. Najbolj smiselno bi bilo določiti standarde za izvedbo pregleda v različnih okoljih, katerih učinkovitost, ekonomsko in kadrovsko obremenitev bi redno preverjali in ustrezno prilagajali. V literaturi najdemo številna orodja, ki jih uporabljam v procesu presejanja in ocenjevanja stanja posameznika. Obstaječa orodja pogosto nadgrajujejo ter hkrati razvijajo številna nova. Orodja, ki jih uporabljam v določenem okolju, omogočajo (in olajšujejo) zdravstvenemu osebju ustrezno spremeljanje starostnikovega stanja in napredka. Zato je ključno, da so orodja ustrezno preverjena in sprejeta s strani ustreznih strokovnih združenj. Pri izboru orodij, ki jih želimo uporabljati, je pomembna tudi razširjenost uporabe v mednarodni strokovni skupnosti. Primeren izbor omogoči, da rezultate lahko primerjamo z rezultati drugih. Menimo, da je glede na potrebe in smiselnost najbolj ustrezno pripraviti in izvajati tri oblike geriatričnih pregledov: i) osnovni geriatrični pregled; ii) podrobni geriatrični pregled in iii) kratek geriatrični pregled. Te tri oblike celovite geriatrične ocene se razlikujejo predvsem v obsegu in so zato primerne za različna okolja in različne klinične scenarije. Z geriatričnim pregledom zberemo podatke, z njihovo analizo poiščemo problemska področja in nato pripravimo načrt ustrezne obravnave in zdravljenja. To lahko velja za obravnavo v domačem okolju ali v ustanovi za dolgotrajno oskrbo, za obravnavo na urgentnih oddelkih, med hospitalizacijami zaradi akutnega poslabšanja, pred elektivnimi ali nujnimi operativnimi posegi, pred pričetkom onkološkega zdravljenja, itd.

1. OSNOVNI GERIATRIČNI PREGLED

Tabela 1. Osnovni geriatrični pregled

Medicinska ocena	Anamneza težav in telesni pregled (vključno s tehtanjem, izmero višine, merjenjem krvnega tlaka leže in stoje, oceno vida in sluha) Pregled bolezni in zdravil	Psihološka ocena	Kratek preizkus spoznavnih sposobnosti MiniCog© test Iskanje delirija (Confusion assessment method; CAM)
	Presejanje na podhranjenost – kratka verzija (MNA-SF)		Geriatricna lestvica depresivnosti (GDS)
	Ocena krhkosti s Klinično lestvico krhkosti (CFS)		Ocena vrednot, pričakovanj in prioritet
Funkcionalna ocena	Temeljne življenske dejavnosti (Kazalnik Barthelove)	Socialna ocena	Ocena bivalnega okolja
	Instrumentalne dnevne dejavnosti (Lestvica Lawton Brody)		Ocena vpetosti v socialno mrežo in možnosti za pomoč
	Test vstani in pojdi z merjenjem časa (± hitrost hoje na razdalji 4 metre)		

Legenda: MNA-SF: kratka verzija Mini prehranske ocene; CFS: Clinical Frailty Scale, Klinična lestvica krhkosti; GDS: Geriatric Depression Scale, Geriatricna lestvica depresivnosti; MiniCog©: presejalno orodje za ugotavljanje kognitivnega upada.

MEDICINSKA OCENA

Anamneza težav

Starostnika in pogosto tudi sorodnike ali skrbnike vprašamo po težavah, ki jih bolnik ima. Pomembno je, da anamnezi posvetimo dovolj časa. Zanimajo nas trenutne težave in težave, ki jih je imel starostnik v preteklosti. Pogosto so na novo nastale težave nespecifične, kot so utrujenost, zmanjšana moč, zmedenost, nestabilna hoja, padci, vrtoglavica, inkontinenca,... Akutne bolezni se namreč pogosto kažejo kot pojavi ali poslabšanja geriatričnih sindromov. Le-ti pa so lahko prisotni že dalj časa in praviloma jih je prisotno več skupaj. Ker imajo starostniki številne težave, je smiselno pripraviti prioritetni seznam težav po

pomembnosti. Ta seznam se s časom seveda lahko spreminja, obenem pa ves čas zagotavljamo sistematičnost.

Telesni pregled

Izmerimo telesno višino in težo, izračunamo indeks telesne mase, izmerimo arterijski tlak leže in stoje, na levi in desni roki ter orientacijsko ocenimo vid in sluh. Pozornost namenimo pregledu ustne votline, stopal in kože. Vedno ocenimo tudi pulz. Med preiskavo naj starostnik uporablja očala in slušni aparat. V ostalih delih se telesni pregled starostnika ne razlikuje pomembno od običajnega telesnega pregleda

Bolezni in zdravila

Natančno preučimo seznam vseh bolezni, ki jih bolnik ima. Pogosto niso zavedene vse bolezni ali pa so le-te zavedene pomanjkljivo ali napačno. Pri vsaki bolezni ocenimo, ali je bolezen zdravljena ustreznno, pridobimo podatke o poslabšanjih, hospitalizacijah ter razlogih za hospitalizacije. Upoštevamo tudi starostnikove želje in prioritete ter se pogovorimo o strahovih v zvezi z boleznimi in zdravljenjem. Način zdravljenja prilagodimo v skladu s pričakovano življenjsko dobo, funkcionalno in psihološko oceno, željami in prioritetami bolnikov. Pri načrtu zdravljenja se, kolikor je le možno, opiramo na dokazih-temelječe podatke o zdravljenju konkretno bolezni pri starostnikih. Žal je takšnih podatkov še vedno premalo. Enako kot za težave, sestavimo tudi prioritetni seznam bolezni s čimer zagotovimo sistematičnost, ki je pri obravnavi starostnika nujna.

Pripravimo tudi natančen seznam zdravil s podatki o trajanju jemanja zdravil, vključno z različnimi prehranskimi dopolnilni, vitamini in minerali, ki jih starostniki pogosto jemljejo. Preverimo, ali starostnik zdravila redno jemlje in ali je pri tem lahko samostojen oz. potrebuje pomoč. Ocenimo tudi morebitno prisotnost neželenih interakcij med zdravili ali morebitno jemanje zdravil, ki pri starostniku lahko povzročijo pomembne stranske učinke, pri čemur si lahko pomagamo z uporabo orodij opisanih v sklopu podrobnega geriatričnega pregleda.

Ocena prehranjenosti

Za oceno podhranjenosti uporabimo mini prehransko oceno (MNA-SF). Kratka verzija Mini prehranske ocene (MNA-SF®) je preprost in hiter način, s katerim izvedemo prehransko presejanje. Pri izvedbi vrednotimo spremembo v vnosu hrane, spremembo telesne teže, prisotnost večjega psihičnega stresa ozziroma akutne bolezni v zadnjih treh mesecih, prisotnost demence ali depresije, indeks telesne mase ali obseg goleni.

Tabela 2. Vprašalnik: Kratka različica mini prehranske ocene – Mini Nutritional Assessment – Short Form (MNA – SF ®)

A. Ali se je vnos hrane v zadnjih treh mesecih zmanjšal zaradi izgube apetita, prebavnih težav, težav z žvečenjem in požiranjem?

0 = pomembno zmanjšanje vnosa hrane

1 = zmerno zmanjšanje vnosa hrane

2 = brez zmanjšanja vnosa hrane

B. Izguba telesne mase v zadnjih 3 mesecih.

0 = izguba telesne mase za več kot 3 kg

1 = oseba ne ve

2 = izguba telesne mase med 1 kg in 3 kg

3 = ni izgube telesne mase

C. Telesna gibljivost.

0 = oseba je vezana na posteljo ali voziček

1 = lahko vstane iz postelje/vozička, vendar ne hodi več

2 = hodi ven

D. Ali je bolnik utrpel psihološki stres ali bil akutno bolan v zadnjih treh mesecih?

0 = da 2 = ne

E. Nevropsihološke težave.

0 = težja oblika demence ali depresije

1 = lažja oblika demence

2 = brez psiholoških težav

F1. Indeks telesne mase (ITM): teža (kg)/višina (m)².

0 = ITM manjši od 19

1 = ITM 19 do manj kot 21

2 = ITM 21 do manj kot 23

3 = ITM 23 ali več

Če ITM ni na voljo, zamenjajte vprašanje F1 z vprašanjem F2.

Ne odgovarjate na vprašanje F2, če ste odgovorili na vprašanje F1.

F2. Obseg meč v centimetrih.

0 = OM manjši od 31 cm

3 = OM 31 cm ali večji

Vrednotenje kazalnika:

Seštevek točk	Pomen
---------------	-------

12 - 14	normalna prehranjenost
8 - 11	tveganje podhranjenosti
0 - 7	podhranjenost

Ocena krhkosti

Za oceno krhkosti uporabimo klinično oceno krhkosti (CSF – Clinical Frailty Scale).

Slika 3. Klinična ocena krhkosti

	1	ZELO DOBRO TELESNO ZMOGLJIVI	Ljudje, ki so čvrsti, aktivni, polni energije in motivirani. Običajno so redno telesno aktivni in sodijo med najbolj telesno zmogljive v svoji starostni skupini.
	2	DOBRO TELESNO ZMOGLJIVI	Ljudje, ki nimajo simptomov aktivne bolezni, vendar so manj telesno zmogljivi kot ljudje v kategoriji 1. Običajno so telesno aktivni, občasno (sezonsko) lahko zelo aktivni.
	3	LJUDJE, KI DOBRO SHAJAJO S SVOJIM ZDRAVSTVENIM STANJEM	Ljudje, katerih zdravstvene težave so dobro obvladane, četudi so občasno simptomatski. Pogosto niso redno aktivni z izjemo rutinske hoje.
	4	LJUDJE Z ZELO BLAGO KRHKOSTJO	Ta kategorija označuje zgodnje oddaljevanje od popolne samostojnosti. Ljudje, ki dnevno niso odvisni od tuje pomoči, vendar simptomi pogosto omejujejo njihovo aktivnost. Običajno se pritožujejo nad "upočasnjenostjo" in/ali utrujenostjo čez dan.
	5	LJUDJE Z BLAGO KRHKOSTJO	Ljudje, ki so pogosto očitno upočasnjeni in potrebujejo pomoč pri instrumentalnih aktivnostih vsakodnevnega življenja višjega reda (finance, transport, težja domača opravila). Značilno blaga krhkost začne vedno bolj ovirati nakupovanje, samostojno hojo na prostem in pripravo obrokov ter zdravil in omejevati lahka domača opravila.
	6	LJUDJE Z ZMERNO KRHKOSTJO	Ljudje, ki potrebujejo pomoč pri vseh zunanjih aktivnostih in hišnih opravilih. Znotraj imajo pogosto težave s stopnicami in potrebujejo pomoč pri kopanju ter lahko potrebujejo minimalno pomoč (opozarjanje, prisotnost) pri oblačenju
	7	LJUDJE S HUDO KRHKOSTJO	Popolnoma odvisni pri osebni negi zaradi katerega kolikor vzroka (telesnega ali kognitivnega). Kljub temu so na videz stabilni in niso visoko ogroženi za smrt (v času ~ 6 mesecev).
	8	LJUDJE Z ZELO HUDO KRHKOSTJO	Popolnoma odvisni pri osebni negi in se približujejo koncu življenja. Navadno si ne bi opomogli niti po manjši bolezni.
	9	TERMINALNO BOLNI	Približujejo se koncu življenja. Ta kategorija se nanaša na ljudi s pričakovanim preživetjem < 6 mesecev, ki sicer nimajo hude krhkosti. (Mnogi terminalno bolni ljudje so lahko še vedno telesno aktivni do tik pred smrto.)

Pomembno je vedeti, da stopnja krhkosti praviloma sovpada s stopnjo demence. Ljudje z blago demenco pogosto pozabljujo podrobnosti nedavnega dogodka ob tem, da se še vedno spominjajo samega dogodka. Ponavljajo isto vprašanje / zgodbo in se izogibajo socialnim stikom, vendar zmorejo sami osebno nego. Pri ljudeh z zmerno demenco je nedavni spomin zelo prizadet, čeprav se lahko dobro spominjajo svojih

preteklih dogodkov. Zmorejo osebno nego ob spodbudi. Ljudje s hudo demenco ne zmorejo osebne nege brez pomoči. Ljudje z zelo hudo demenco so pogosto vezani na posteljo, številni so tako rekoč nemi. Clinical (Frailty) Scale, Rockwood, Dalhousie University, Version 2.0 (SL). Prevedeno z dovoljenjem v slovenščino, Verček G, Veninšek G, Šuštar M, Ljubljana, Slovenija, 2021.

FUNKCIONALNA OCENA

Ocena dnevnih dejavnosti

Ocenujemo temeljne in zahtevnejše instrumentalne dejavnosti.

Ocena temeljnih dnevnih dejavnosti

Uporabimo kazalnik temeljnih dnevnih dejavnosti Barthelove. Za izvedbo potrebujemo manj kot 10 minut. Zaželeno je, da posameznik dejavnosti opravi, vendar so sprejemljivi tudi avto- ali heteroanamnistični podatki. Ocena temeljnih življenjskih dejavnosti je pomembna pri zastavljanju rehabilitacijskih ciljev, načrtovanju pomoči na domu, presojanju o vključevanju v institucionalno dolgotrajno oskrbo in načrtovanju paliativne oskrbe.

Tabela 3. Kazalnik dnevnih dejavnosti Barthelove

Kazalnik dnevnih dejavnosti Barthelove	
Odvajanje blata 0 = inkontinenten (ali potrebuje klistir) 1 = občasni incidenti (1 x tedensko) 2 = kontinenten	Mikcije 0 = inkontinenten ali kateteriziran in ne oskrbuje sam katetra 1 = občasni incidenti (največ 1 x na dan) 2 = kontinenten (zadnjih 7 dni)
Osebna nega 0 = potrebuje pomoč pri osebni negi 1 = neodvisen pri umivanju obraza, las, zob, britju	Kopanje 0 = odvisen 1 = neodvisen (ali tuširanje)
Hranjenje 0 = nezmožen 1 = potrebuje pomoč pri rezanju, mazanju masla in podobno 2 = neodvisen (če ima hrano na dosegu roke)	Oblačenje 0 = odvisen 1 = potrebuje pomoč, vendar zmore polovico oblačenja brez pomoči 2 = neodvisen (vključno gumbi, zadrge, vezalke ipd.)

Gibanje	Prevoz
0 = nemobilen	0 = nezmožen – ne vzdržuje ravnotežja sede
1 = neodvisen z vozičkom, vključno z vogali in vrati	1 = večja pomoč (ena ali dve osebi, fizično), lahko sedi
2 = hodi s pomočjo ene osebe (verbalna ali fizična pomoč)	2 = manjša pomoč (verbalna ali fizična)
3 = neodvisen (lahko uporablja pripomoček)	3 = neodvisen
Stopnice	Uporaba stranišča
0 = nezmožen	0 = odvisen
1 = potrebuje pomoč (verbalno, fizično ali pri prenašanju pripomočkov)	1 = potrebuje pomoč
2 = neodvisen pri hoji navzgor in navzdol	2 = neodvisen (vstane s stranišča, brisanje, oblačenje)

Vrednotenje kazalnika:

Seštevek točk	Pomen
16 - 20	samostojnost
11 - 15	zmerna odvisnost od drugih
< 11	huda odvisnost od drugih

OCENA INSTRUMENTALNIH DNEVNIH DEJAVNOSTI

Lestvica za ocenjevanje instrumentalnih dnevnih aktivnosti Lawton Brody je namenjena vrednotenju zahtevnejših življenjskih aktivnosti, ki zahtevajo bolj kompleksne kognitivne aktivnosti. S tem orodjem vrednotimo veščine, ki so potrebne za samostojno življenje. Uporabno je pri načrtovanju pomoči v domačem okolju in je del načrtovanja odpusta iz bolnišnice. Za izvedbo ocene potrebujemo manj kot 10 minut. Pri moških ne ocenujemo priprave obrokov, hišnih opravil in kuhanja.

- Uporaba telefona:
 - samostojno / klicanje samo znanih številk / samo odgovarjanje na klice 1 točka
 - nezmožnost uporabe telefona 0 točk.
- Nakupovanje:
 - samostojno in neodvisno nakupovanje 1 točka
 - samostojno opravlja male nakupe 0 točk
 - potrebuje spremstvo / nezmožnost nakupovanja 0 točk
- Priprava obrokov*:
 - samostojno načrtovanje, priprava in postrežba obroka 1 točka

○ samostojna priprava obroka ob pripravljenih sestavinah	0 točk
○ samostojna priprava/uživanje vnaprej pripravljene hrane v nezadostni količini	0 točk
○ odvisnost pri pripravi ali postrežbi hrane od drugih	0 točk
● Hišna opravila*:	
○ opravlja samostojno ali le z občasno pomočjo	1 točka
○ opravlja le lažja hišna opravila (pomivanje posode, postiljanje postelje)	1 točka
○ opravlja lažja hišna opravila, a ne zmore vzdrževati čistoče	1 točka
○ potreba po pomoči pri vseh hišnih opravilih	1 točka
○ nezmožnost sodelovanja pri hišnih opravilih	0 točk
● Pranje perila*:	
○ samostojnost pri pranju	1 točka
○ sposobnost pranja manjših kosov perila (nogavice, spodnjice ipd.)	1 točka
○ pranje zagotavljajo drugi	0 točk
● Način prevoza:	
○ samostojnost pri uporabi javnega oz. lastnega avtomobila	1 točka
○ samostojna organizacija prevoza (npr. taksi) brez uporabe drugih načinov javnega prevoza	1 točka
○ javni prevoz ob pomoči drugih	1 točka
○ sposobnost transporta omejena na avtomobil ali taxi ob spremstvu	0 točka
○ nezmožnost uporabe prevoza	0 točk
● Uporaba zdravil:	
○ samostojnost pri jemanju zdravil	1 točka
○ samostojno jemanje vnaprej pripravljenih in odmerjenih zdravil	0 točk
○ nezmožnost samostojnega jemanja zdravil	0 točk
● Ravnanje z denarjem:	
○ samostojno ravnanje z denarjem (samostojno plačevanje, obisk banke, spremljanje prihodkov in odhodkov)	1 točka
○ zmožnost sprotne uporabe denarja, a potrebuje pomoč pri večjih nakupih in zahtevnejših bančnih opravilih	1 točka
○ nezmožnost samostojnega ravnanja z denarjem	0 točk

Opomba: Področja, označena z * (priprava obrokov, hišna opravila in pranje perila) vrednotimo le pri ženskah, pri moških pa ne.

Vrednotenje kazalnika:

Ženske lahko dosežejo največ 8 točk, moški pa 5 točk. Višje število odraža večjo samostojnost oziroma manjšo odvisnost.

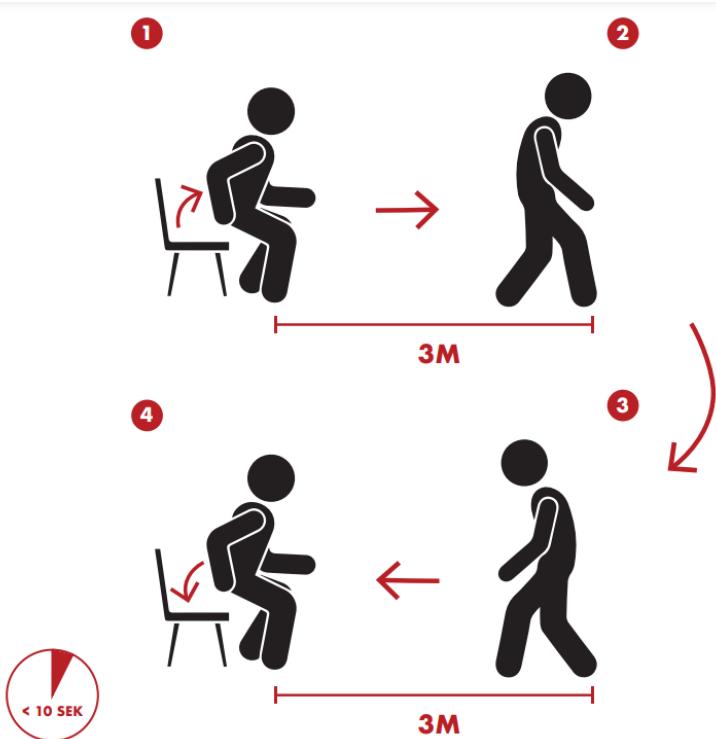
FUNKCIONALNI TESTI

Funkcionalni testi ocenjujejo delovanje več motoričnih in senzoričnih funkcij – mišične moči, ravnotežja, hoje, vida, zaznave dražljajev ob hoji,.. Menimo, da je najbolj ustrezen test »test vstani in pojdi« z merjenjem časa, nadomestni test pa je hitrost hoje na razdalji 4-metrov.

- **Test vstani in pojdi z merjenjem časa (Timed up and go, TUG test).**

S testom ocenujemo moč spodnjih okončin, sposobnost hoje, dinamično ravnotežje in tveganje za padce. Slab rezultat testa je povezan z odvisnostjo v življenjskih aktivnostih in potrebo po pomoči pri gibanju na prostem, v manjši meri pa je povezan tudi s kognitivno funkcijo. Test najprej izvedemo poskusno. Za izvedbo testa uporabimo stol z naslonjalom. Preiskovanec na znak vstane, hodi naravnost, se na razdalji 3-metrov obrne, vrne do stola in sede. Test je zaključen, ko se z zadnjico dotakne stola. Pri hoji lahko uporablja pripomoček za hojo. Za izvedbo potrebujemo manj kot 5 minut.

Slika 4. Test vstani in pojdi



Vrednotenje testa:

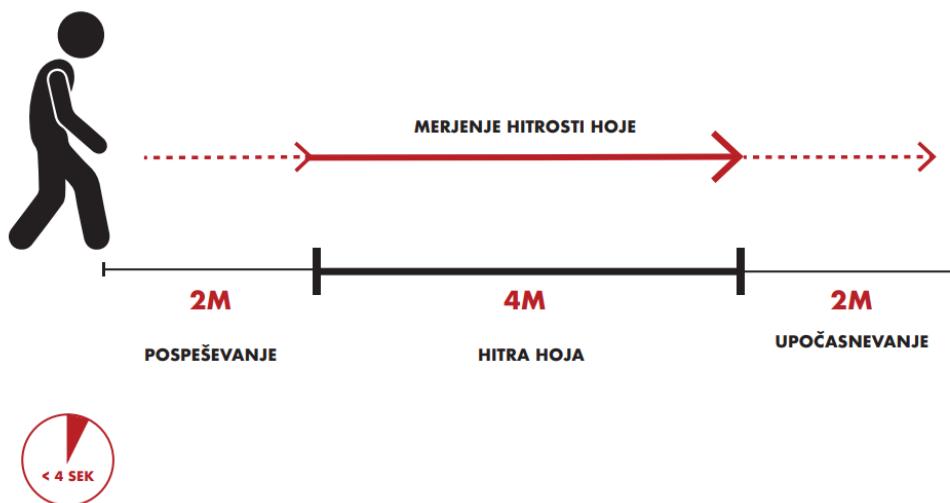
Potreben čas	Pomen
--------------	-------

< 10 sekund	brez zvečanega tveganja (primeren čas)
14 - 20 sekund	zvečano tveganje za padce
> 20 sekund	potreba po spremstvu ali gibalnem pripomočku pri gibanju na prostem

- Test hitrost hoje (Gait speed)

Hitrost hoje (Gait speed) je zanesljiv test za ocenjevanje funkcionalnega stanja posameznika. Hitrost hoje dobro korelira s slabimi izidi, kot so tveganja za padec, odvisnost, krhkost, hospitalizacija in smrtnost. Izvedba je enostavna, test traja manj kot 5 minut. Zanj potrebujemo štoparico in ravno površino. Na tleh označimo razdaljo 0 in 4 m. Test se začne s hojo z običajno hitrostjo 1 – 2 metra pred začetkom oznake za 0 m. Merimo čas, ki ga preiskovanec potrebuje, da prečka oznako za razdaljo 4 metre. Test izvedemo najprej poskusno.

Slika 5. Test hitrost hoje



Vrednotenje testa:

Hitrost hoje	Pomen
> 1 m/s	primerna hitrost brez zvečanega tveganja za slabe izide
0,8 - 1,0 m/s	potreba po pomoči v instrumentalnih dnevnih aktivnostih - blago zvečano tveganje za slabe izide
0,6 - 0,8 m/s	potreba po pomoči v temeljnih življenjskih aktivnostih - zmerno zvečano tveganje za slabe izide
< 0,6 m/s	visoko tveganje za slabe izide

PSIHOLOŠKA OCENA

V sklopu psihološke ocene ugotavljamo morebitno prisotnost kognitivnega upada, demence, depresije in delirija. Za oceno kognitivnih sposobnosti priporočamo uporabo kratkega preizkusa spoznavnih sposobnosti in Mini-Cog® test. Za oceno prisotnosti delirija uporabljamo test CAM (The Confusion Assessment Method) in za prisotnost depresije test Geriatrične lestvice depresije (GDS – Geriatric Depression Scale).

KRATEK PREIZKUS SPOZNAVNIH SPOSOBNOSTI

S testom KPSS vrednotimo orientacijo v času in prostoru, neposredni in odloženi priklic, pozornost, poimenovanje, jezik, razumevanje tristopenjskega ukaza in vidnega ukaza, pisanje enostavnega stavka in risanje enostavnega lika. Za izvedbo potrebujemo 10-15 minut. Največje število točk, ki jih posameznik lahko doseže, je 30.

Tabela 4. Test Kratek preizkus spoznavnih sposobnosti

1.	Katerega leta smo?	
2.	V katerem letnem času smo?	
3.	Katerega meseca smo?	
4.	Kateri dan v tednu je danes?	
5.	Kateri datum je danes?	
6.	Kje živite?	
7.	V katerem kraju ste sedaj?	
8.	V kateri ustanovi ste sedaj?	
9.	Kako ste prišli od doma do sem?	
10.	Koliko ste stari?	

Povedal(a) vam bom nekaj besed. Zapomnite si jih in jih ponovite, ko jih končam. (<i>Besede izgovarjam v razmiku ene sekunde.</i>) (Žoga, drevo in zastava.)	11.	Žoga	
	12.	Drevo	
	13.	Zastava	

Odštevajte od 100 po 7, od dobljenega števila spet 7 in tako naprej. Torej: 100 manj 7 je ...? (93, 86, 79, 72, 65 ...)	14.	93	C	
	15.	86	E	

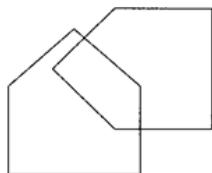
Drugo vprašanje (v primeru, da preiskovanec odkloni odštevanje): Zdaj vam bom povedal(a) eno besedo. Črkujte jo v obratnem vrstnem redu. Beseda je: Lonec .	16.	79	N	
	17.	72	O	
	18.	65	L	

Ponovite prosim tri stvari, za katere sem vam prej naročil(a), da si jih zapomnите. (Žoga, drevo in zastava.)	19.	Žoga		
	20.	Drevo		
	21.	Zastava		

22.	Kaj je to? (Ura)	
23.	Kaj je to? (Svinčnik)	
24.	Ponovite za mano stavek: Nobenih in, če, ampak.	

25.	Prepognite tale list papirja na polovico,	
26.	ga položite na kolena,	
27.	nato pa izročite meni.	

28.	Preberite, kaj piše na tem listu papirja, in potem to naredite: Zaprite oči.	
29.	Napišite, prosim, nek stavek.	
30.	Prerišite tole.	



Rezultat /30

Vrednotenje testa:

Seštevek točk	Pomen
28 - 30	brez kognitivne motnje
24 - 27	blaga kognitivna motnja
18 - 23	začetna demenca
11 - 17	zmerna demenca
< 11	huda demenca

MINI-COG© TEST

Mini-Cog© je preprosto orodje za prepoznavanje kognitivnega upada, ki ocenjuje več kognitivnih domen (izvršno funkcijo, vidno prostorsko obdelavo in kratkoročni spomin), ni pa primeren za sledenje. Sestavljen je iz treh korakov. Preiskovanca najprej prosimo, da si zapomni tri naključne besede, ki jih lahko pri tem ponovi največ trikrat. V naslednjem koraku mora preiskovanec v vnaprej narisan krog vpisati številke in nato narisati kazalca, da ura kaže 11 in 10 minut. V zadnjem koraku mora preiskovanec ponoviti tri besede iz prvega koraka. Test točkujemo, maksimalen rezultat je 5 točk.

Izvedba Mini-Cog© testa

1. korak: pomnjenje treh besed

Glejte naravnost v osebo in recite: »Prosim, da me pozorno poslušate. Izgovoril bom tri besede, ki jih prosim ponovite in si jih poskusite zapomniti. Te tri besede so (izberite tri besede s spodaj predlaganih seznamov). Prosim, ponovite besede.« Če oseba ni sposobna ponoviti besed v treh poskusih, nadaljujemo z 2. korakom (risanje ure).

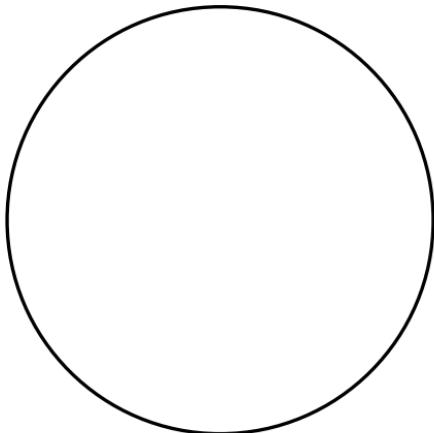
Pri ponavljanju preizkusa se priporoča uporaba različnih seznamov besed.

1	2	3	4	5	6
Banana	Lestev	Vas	Reka	Kapitan	Hčerka
Večer	Sezona	Kuhinja	Narod	Vrt	Nebesa
Stol	Miza	Otrok	Prst	Slika	Gora

2. korak: risanje ure

Recite: »Zdaj, prosim, narišite uro. Najprej vpišite številke.« Ko oseba konča, recite: »Zdaj narišite kazalce, da bo ura kazala 11 in 10 minut.«

Za ta preizkus uporabite krog, ki je natisnjen spodaj. Ker ne gre za test spomina, po potrebi ponovite navodila. Če naloga ni zaključena v treh minutah, nadaljujte s 3. korakom.



3. korak: ponovitev treh besed

Osebo prosite, da ponovi tri besede iz 1. koraka. Recite: »Prosil sem vas, da si zapomnите 3 besede. Katere so bile?« Zabeležite številko seznama besed in odgovore.

Številka seznama besed: _____ Odgovori: _____

Vrednotenje testa:

Priklic besed: _____ (0–3 točke)	Točka za vsako besedo, priklicano brez pomoči.
Risanje ure: _____ (0 ali 2 točki)	Pravilno narisana ura = 2 točki. Pravilno narisana ura ima vse številke v pravilnem zaporedju in na približno pravih mestih (ključne številke so 6, 9, 12, 3). Nobena številka se ne sme podvojiti ali manjkati. Kazalci morajo kazati proti 11 in 2 (11:10). Ne ocenjujemo dolžine kazalcev. Nezmožnost ali odklonitev risanja ure = 0 točk.

<p>Seštevek: _____ (0–5 točk)</p>	<p>Seštevek = rezultat priklica besed + rezultat risanja ure.</p> <p>Mejno vrednost < 3 je bila validirana za presejanje na demenco. Številni posamezniki s klinično pomembnim kognitivnim upadom lahko imajo višji rezultat. Zato za večjo občutljivost testa uporabimo mejno vrednost < 4, ker je takrat verjetnost kognitivnega upada velika in je potrebno nadaljnje vrednotenje spoznavnih sposobnosti.</p>
---------------------------------------	--

ORODJE ZA OCENO ZMEDENOSTI (CAM)

Orodje za oceno zmedenosti (angl. The Confusion Assessment Method (CAM)) je orodje, s katerim prepoznavamo delirij in ga lahko izvedejo brez predhodnega psihiatričnega usposabljanja. Izvedemo ga v manj kot 5-ih minutah.

Ocenujemo, ali gre za nenadno spremembo psihičnega stanja osebe, ali je sposobnost vzdrževanja pozornosti motena, ali intenzivnost teh sprememb niha, ali je prisotno dezorganizirano razmišljanje (nesmiselno govorjenje, nejasen ali nelogičen potek idej, nepredvidljivo spremenjanje teme), ali gre za količinsko spremenjeno zavest, ali je oseba krajevno ali prostorsko dezorientirana, ali so prisotne motnje zaznavanja, psihomotorična agitacija ali zaostalost in ali je spremenjen dnevno-nočni ritem.

Delirij potrdimo, v kolikor gre za 1) moteno pozornost ali nihanje psihičnega stanja, hkrati z 2) dezorganiziranim razmišljanjem ali 3) količinsko spremenjeno zavestjo; glej Tabelo 8.

Tabela 5. Orodje za oceno zmedenosti (CAM)

1	Nenadna sprememba psihičnega stanja (motena pozornost) ali Nihanje psihičnega stanja
	IN
2	Dezorganizirano razmišljanje
3	ALI Količinska sprememba zavesti

OCENA DEPRESIJE

Uporabljamo test Geriatrične lestvice depresije (GDS – Geriatric Depression Scale). Posebno uporabna za klinično prakso je skrajšana Geriatrična lestvica depresije (Geriatric depression scale - short form) (tabela 10). Je zelo občutljiv test in ima dobro napovedno vrednost za potrditev depresije v nadaljnjem diagnostičnem postopku. Slabost tega testa pa je, da ne zazna tveganja za samomor. Uporabimo ga lahko tudi pri akutno bolnih in pri posameznikih z zmerno napredovalo demenco.

Tabela 6. Skrajšana Geriatrična lestvica depresije

	Vprašanja	Odgovor		Seštevek točk
		0 točk	1 točka	
1.	Ali ste v povprečju zadovoljni s svojim življenjem?	DA	NE	
2.	Ali ste opustili večino vaših dnevnih aktivnosti?	NE	DA	
3.	Ali se vam zdi, da je vaše življenje prazno?	NE	DA	
4.	Ali vam je pogosto dolgčas?	NE	DA	
5.	Ali ste večino časa dobre volje?	DA	NE	
6.	Ali vas je strah, da se vam bo zgodilo nekaj hudega?	NE	DA	
7.	Ali ste srečni večino svojega časa?	DA	NE	
8.	Ali se pogosto počutite brez moči?	NE	DA	
9.	Ali ste raje doma kot kje drugje, kjer spoznavate nove ljudi?	NE	DA	
10.	Ali imate pogosto težave s spominom?	NE	DA	
11.	Ali mislite, da je lepo živeti?	DA	NE	
12.	Ali se počutite nekoristni?	NE	DA	
13.	Ali se počutite energično?	DA	NE	
14.	Ali se vam zdi vaša situacija brezupna?	NE	DA	
15.	Ali se vam zdi, da je večina ljudi na boljšem od vas?	NE	DA	
		SKUPAJ		

Vrednotenje lestvice:

Seštevek točk	Pomen
≤ 4 točke	verjetnost depresije je majhna
5 - 9 točk	blaga do zmerna depresija

V sklopu psihološke ocene ocenimo tudi vrednote, pričakovanja in prioritete starostnika, ki jih starostnik izrazi pri oceni ostalih področij ocenjevanja in jih je treba zabeležiti v individualiziranem načrtu obravnave. Za izdelavo načrta obravnave mora biti posameznik dobro seznanjen s svojimi boleznimi, stanjem ter imeti realistične cilje zdravljenja. Opredeliti mora breme bolezni, vrstni red pomembnosti in določiti svoje cilje v kontekstu možnosti. Načrt obravnave mora biti med zdravnikom in bolnikom usklajen. Vključuje lahko zapis o začetku, prekinitti ali zamenjavi zdravil ali nefarmakoloških ukrepov, postavitev vrstnega reda pomembnosti kontrol pri zdravnikih, oceno pričakovanih sprememb zdravja ali počutja, dodelitev odgovornosti za nadaljnjo oskrbo, zapis drugih, za posameznika pomembnih dogоворov, načrt sledenja in revizije načrta obravnave.

SOCIALNA OCENA

V sklopu socialne ocene ocenujemo domače oziroma bivalno okolje, vpetost starostnika v socialno mrežo ter možnosti za pomoč, če je le-ta potrebna. Pogosto so potrebni podatki svojcev in včasih tudi socialne službe. Najpomembnejša vprašanja, ki nas zanimajo v sklopu socialne ocene starostnika so sledeča: kje starostnik stanuje? ali je bivalno okolje primerno (toplota, stranišče, stopnice,...)? ali so v bivalnem okolju prisotne ovire? kdo stanuje z njim? ali je vključen v socialno mrežo? ali potrebuje pomoč pri vsakodnevnih ali instrumentalnih dejavnostih? če potrebuje, kdo mu jih zagotavlja? Če gre za odpust iz bolnišnice je treba pred odpustom preveriti sledeče: ali je bivalno okolje primerno in bolnika lahko odpustimo v okolje od koder je bil sprejet? bo po odpustu na domu potreboval pomoč, nego ali rehabilitacijo? ali sta oskrba in nega na domu, če sta potrebni, zagotovljena? ali bo potrebna nastanitev v ustanovi za dolgotrajno oskrbo? Pri načrtovanju odpusta sodelujejo bolnik, svojci in socialna služba.

2. PODROBNI GERIATRIČNI PREGLED

Podrobni geriatrični pregled natančno zajema vsa problemska področja znotraj štirih domen geriatrične ocene. Pogosto uporabimo le dele podrobnega pregleda, kjer si želimo več natančnih podatkov, kot jih pridobimo z osnovnim pregledom. Najprej uporabimo presejalne teste. Če ti kažejo na možnost motnje, uporabimo orodja za natančno oceno. Po prepoznavi motnje lahko predvidimo ukrepe za izboljšanje ali odpravo motnje, če je to možno, sicer pa motnjo spremljamo.

Tabela 7. Podrobni geriatrični pregled

	Presejalni testi	Orodja za natančno oceno
Medicinska ocena		
Somatske bolezni	Anamneza in telesni pregled	Laboratorijske, slikovne in funkcionalne preiskave
	Navedba zdravil, indikacij in načina jemanja	Strukturiran pregled ustreznosti zdravil (STOPP/START, Lista FORTA), Ocena zavzetosti za zdravljenje, Pregled kliničnega farmacevta
	Hujšanje, indeks telesne mase	Mini prehranska ocena - dolga verzija
Ocena bremena bolezni in pričakovanega preživetja		Orodja za oceno bremena multimorbidnosti (Charlson comorbidity index) Za bolezen specifična ocena bremena (srčno popuščanje: Seattle Heart Failure Model, KOPB: Kazalnik BODE, KLB: Bansalov točkovnik) Splošna ocena (Kazalnik Schonbergove, Paliativna prognostična lestvica)
Sposobnost grizenja	Pregled ustne votline ali navedba bolečine pri grizenju	Ocena ustreznosti proteze (test grizenja)
Motnje požiranja	Zatikanje hrane, kašelj ob pitju ali hranjenju?	Test požiranja vode, Guggingov test požiranja (GUSS)
Sluh	Test s šepetanjem	Avdiometrija
Vid	Moteno branje ali gledanje televizije, oddaljenih predmetov z	Ocena vida s Snellenovim (daleč) in Jaegerjevim testom (blizu)

	uporabo korekcijskega pripomočka?	
Bolečina	Mesto, vrsta, trajanje, pogostost bolečine?	Vidno analogna lestvica bolečine, Lestvica za oceno bolečine pri napredovali demenci (PAINAD)
Osteoporozra	Družinska anamneza, zlomi?	Frax®
Inkontinenca	Vprašanje: Ali vam kdaj uide urin? Vprašanje: Ali vam to predstavlja breme ali oviro pri običajnih dejavnostih?	Podrobna anamneza Kategorizacija in kvantifikacija
Preležanine	Klinični sum pri omejeni pokretnosti	Klasifikacija po stopnjah National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP)
Funkcionalna ocena		
Temeljne življenske dejavnosti	Težave pri kopanju, oblačenju, hoji po stopnicah?	Kazalnik dnevnih dejavnosti Barthelove
Instrumentalne dnevne dejavnosti	Težave pri večjih nakupih, plačevanju računov, pranju perila?	Lestvica Lawton-Brody
Tveganje za padce, krhkost	Strah pred padci? Število padcev v zadnjem letu?	Moč stiska roke, hitrost hoje, test vstani in pojdi z merjenjem časa, test petkratnega vstajanja s stola, ortostatski preizkus
Psihološka ocena		
Kognitivne funkcije	Takošnji priklic treh besed, subjektivne motnje spomina, sprememba, ki so jo zaznali svojci	Kratek preizkus spoznavnih sposobnosti (KPSS), Mini-Cog®, Montrealska lestvica spoznavnih sposobnosti (MoCA), Orodje za oceno zmedenosti (CAM),
Razpoloženje	Navedba pogostega občutka tesnobe, žalosti ali depresivnega razpoloženja, geriatrična lestvica depresije	Lestvica za oceno depresije Montgomery-Åsberg Ocena psihiatra
Socialno-ekonomska ocena		

Socialno stanje	S kom živi? Kdo lahko pomaga? Vključenost v socialno mrežo in organizirane dejavnosti? Možnosti za pomoč?	
Bivalne ovire	Ali obladuje bivališče (ovire, prilagoditve, pripomočki)? Katero nadstropje? Dvigalo? Ogrevanje? Hlajenje?	
Finančno stanje	Ali ima redne dohodke? Ali zadostujejo za vse potrebe? Ali ima dodatek za pomoč in postrežbo?	

Strukturiran pregled ustreznosti zdravil

Pregled zdravil poleg seznama zdravil vključuje podatke o načinu uživanja zdravil in morebitnih funkcionalnih omejitvah, ki vplivajo na jemanje zdravil, ter morebitnih motnjah ledvične in jetrne funkcije ter starostnikovo poznavanje in odnos do zdravil. Zelo pomembno je preveriti sodelovanje pri zdravljenju in pomoč pri jemanju zdravil. Ustreznost predpisanih zdravil vrednostimo po kriterijih: indikacija, učinkovitost zdravila za indikacijo, ustreznost odmerka, ustreznost navodil, ustrezen trajanje zdravljenja, možnost kliničnih interakcij med zdravili in možnost interakcij med zdravilom in boleznimi/stanji. V praksi se neredko dogaja, da so zdravila predpisana, ko ni potrebno, v prevelikem odmerku ali celo škodljivo (še posebej v različnih neustreznih oz. škodljivih kombinacijah), v premajhni meri ali prenizkem odmerku, ko gre za zdravila, ki pomembno vplivajo na kvaliteto življenja ali pa so zdravila predpisana neustrezzo (ko za določeno indikacijo ni izbrano najbolj ustrezen zdravilo). Najpogostejsa težava je preveliko, neustrezeno število predpisanih zdravil. Zaželjeno bi bilo, da bi pri ocenjevanju ustreznosti zdravil pri polimorbidnem starostniku sodeloval klinični famacevt.

Pri pregledu zdravil v smislu ustreznosti predpisanih učinkov si pomagamo z orodji, kot sta STOPP/START ali Lista FORTA.

STOPP/START kriteriji

STOPP/STARTT kriteriji obravnavajo potencialno neustrezeno predpisovanje zdravil (STOPP) in tudi potencialno neustrezeno opustitev zdravil (START). Kriteriji STOPP/START so prosto dostopni na medmrežju.

Lista FORTA

Ocenjevalnik FORTA list vključuje 200 zdravil s katerimi se starostnike pogosto zdravi in jih razvrsti v štiri skupine: A (A-absolutely, nujno potrebna), B (B-eneficial: koristna), C (C-areful: potrebna previdnost); D (D-on't: škodljiva).

Kazalnik komorbidnosti Charlsonove (Charlson comorbidity index; CCI)

Kazalnik komorbidnosti je orodje za oceno bremena komorbidnosti in dolgoročnega preživetja. Uporabimo ga lahko pri kateri koli populaciji (mladi ali starji, akutno ali kronično bolni, v bolnišnici ali izven nje). Najbolj uporaben je pri dolgotrajnem opazovanju, kjer presojamo o izvedbi ali opustitvi intervencije z dolgoročnimi učinki (npr. pri presoji o sodelovanju v preventivnih programih, uporabi zdravil ali pri presoji vrste onkološkega zdravljenja). V CCI ocenjujemo šestnajst bolezni ozziroma stanj in starost. CCI je na voljo kot spletna aplikacija (<https://www.mdcalc.com/charlson-comorbidity-index-cci>).

Kazalnik Schonbergove

Kazalnik Schonbergove je orodje za ocenjevanje pričakovanega preživetja. Uporabimo ga za oceno pričakovanega 5- in 9-letnega preživetja posameznikov, ki živijo doma. Od CCI se razlikuje v tem, da ne ocenjuje zgolj bremena komorbidnosti, ampak tudi več drugih poddomen celovite geriatrične ocene (spol, kadilski status, anamneza raka, sladkorne bolezni in kronične obstruktivne pljučne bolezni, nujne hospitalizacije, samooceno zdravja, odvisnost v temeljnih ali instrumentalnih življenskih aktivnostih in telesno zmogljivost). Kazalnik Schonbergove v 75 % pravilno napove pričakovano preživetje posameznika. Na voljo je v papirnati obliki in kot spletna aplikacija (<https://eprognosis.ucsf.edu/schonberg.php>).

Paliativna prognostična lestvica

Tabela 7. Paliativna prognostična lestvica

PPS	Pokretnost	Vsakodnevne aktivnosti in znaki bolezni	Samostojnost	Vnos hrane	Zavest
100 %	Popolna	opravlja vsakodnevne aktivnosti in dela brez znakov bolezni	popolna	normalen	polna
90 %	Popolna	opravlja vsakodnevne aktivnosti in dela minimalni znaki bolezni	popolna	normalen	polna
80 %	Popolna	vsakodnevne aktivnosti opravlja z naporom minimalni znaki bolezni	popolna	normalen ali zmanjšan	polna
70 %	Zmanjšana	neposaben za delo/službo izraziti znaki bolezni	popolna	normalen ali zmanjšan	polna
60 %	Zmanjšana	neposaben opravljati hišna opravila izraziti znaki bolezni	občasno potrebuje pomoč	normalen ali zmanjšan	polna ali zmedenost
50 %	večinoma sedi/leži	neposaben opravljati katero koli delo znaki napredovale bolezni	pogosto potrebuje pomoč	normalen ali zmanjšan	polna ali zmedenost
40 %	večinoma v postelji	neposaben opravljati vsakodnevne aktivnosti znaki napredovale bolezni	večinoma potrebuje pomoč	normalen ali zmanjšan	polna zavest ali zaspanost +/- zmedenost
30 %	vezan na posteljo	neposaben opravljati vsakodnevne aktivnosti znaki napredovale bolezni	potrebuje popolno oskrbo	normalen ali zmanjšan	polna zavest ali zaspanost +/- zmedenost
20 %	vezan na posteljo	neposaben opravljati vsakodnevne aktivnosti znaki napredovale bolezni	potrebuje popolno oskrbo	po žličkah	polna zavest ali zaspanost +/- zmedenost
10 %	vezan na posteljo	neposaben opravljati vsakodnevne aktivnosti znaki napredovale bolezni	potrebuje popolno oskrbo	le ustna nega	zaspanost ali koma +/- zmedenost
0 %	Smrt	-	-	-	-

Ocena ustreznosti proteze (test grizenja)

Pomanjkljivo, neustrezno popravljeno zobovje ali neučinkoviti protetični pripomočki igrajo pomembno vlogo pri izbiri in vnosu hrane. Pri oceni funkcionalnosti začetnega uživanja hrane si lahko pomagamo s testom grizenja korenja, ki je del Mini dentalne ocene, ki poleg grizenja ocenjuje še čas od zadnjega obiska pri zobozdravniku in starost protetičnih pripomočkov. Test grizenja se izvede s koščkom svežega korena premera 2 cm in dolžine 1 cm, ki ga oseba grize 45 sekund in nato izpljune. Vedež hrane, ki jo bolnik izpljune, kaže na ustreznost oz. neustreznost grizenja hrane.

Test požiranja vode in Guggingov test požiranja (GUSS)

Teste požiranja najbolj uporabljo na področju možganske kapi, kjer je huda disfagija najbolj pogosta pri bolnikih. Uporabljamo pa jih lahko tudi pri starejših posebno v bolnišničnem okolju in v negovalnih ustanovah. Priporočamo uporabo testa požiranja vode in Guggingov test požiranja (Gugging swallowing screen; GUSS). Pri testu požiranja vode opazujemo odziv dihal in spremembo glasu. Najprej test izvedemo z žličko vode (5 – 20 ml) trikrat zaporedoma. Če ob tem zaznamo požiranje ter oseba ne kašlja in ne pride do spremembe glasu, izvedemo poskus še z večjo količino (1 dcl) vode, ki jo oseba spije kar najhitreje. V odsotnosti simptomov je disfagija izključena in je hranjenje preko ust varno. Kombiniranje majhnih in velikih količin požiranja vode je potrebno, ker je test z majhnimi požirkami slabo občutljiv, test z velikimi požirkami pa ne dovolj specifičen.

Izvedba GUSS testa poteka v dveh delih in s tremi konsistencami hrane. V prvi fazi ugotavljamo, ali oseba lahko sledi navodilom, kašlja na poziv in požira slino. Če je prvi del testa brez posebnosti, nadaljujemo z drugim delom, kjer ocenjujemo požiranje, spontani kašelj, slinjenje in spremembe glasu - najprej s pol tekočo, potem tekočo in končno trdo hrano. Oseba lahko zbere v testu največ 20 točk.

Vrednotenje testa:

Seštevek točk	Pomen
20	hranjenje preko ust je varno
15 - 19	dieta za disfagijo
10 - 14	lahko uživa pol tekočo hrano homogene konsistence in tekočine; potrebno drobljenje tablet
≤ 9	kontraindicirano hranjenje preko ust

Osnovna preiskava oz. posredni test požiranja

Tabela 8. Posredni test požiranja

	DA	NE
Pozornost (bolnik mora biti sposoben vzdrževati budnost vsaj 5 minut)	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Kašlanje in/ ali čiščenje grla (hoteno izkašljevanje) (bolnik naj se izkašlja, oziroma si očisti grlo dvakrat)	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Požiranje sline:	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• Normalno požiranje		
• Slinjenje	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
• Spremembe glasu (hričavost, grgranje, pridušenost, šibkost)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
VSOTA	(5)	
	1- 4: nadaljuj s preiskavo 5: nadaljuj z drugim delom testa	

Neposredni test požiranja (material: tekočina, zravnana čajna žlička zgoščevalca hrane, kruh)

Tabela 9. Neposredni test požiranja

Vrstni red je naslednji:	1→	2→	3→
	POLTRDA*	TEKOČA**	TRDNA**
POŽIRANJE			
<ul style="list-style-type: none"> • Požiranje ni možno • Požiranje z zaostankom (>2.sek.) (trdna >10sek) • Požiranje uspešno 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
KAŠLJANJE (nehoteno): (pred, med ali po požiranju - do 3 min.)			
<ul style="list-style-type: none"> • Da • Ne 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
SLINJENJE			
<ul style="list-style-type: none"> • Da • Ne 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
SPREMEMBE GLASU: (Poslušajte spremembe glasu pred in po požiranju. Bolnik naj izgovarja ("o")			
<ul style="list-style-type: none"> • Da • Ne 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
VSOTA:	(5)	(5)	(5)
	1-4: nadaljnje preiskave	1-4:nadaljnje preiskave	1-4: nadaljnje preiskave
	5: sledi tekoča	5: sledi trda	5: normalno
VSOTA : (Posredni test požiranja in Neposredni test požiranja)	(20)		

Vidna analogna lestvica bolečine (VAS)

Vidno analogno lestvico bolečine uporabljam pri posameznikih, ki so sposobni ustrezeno izražati svoje stanje oziroma so sposobni pisanja. Pravilna izvedba zahteva ustrezeno podlago ali papirnat trak z 10-15 cm dolgo črto z oznakama »brez bolečine« na enem in z oznako »najhujša bolečina, ki si jo lahko predstavljam« na drugem koncu. Oseba s pisalom ali na drug način označi stopnjo bolečine kot razdaljo med obema skrajnostma. Razdaljo lahko nato številčno ovrednotimo ali pa jo primerjamo ob naslednjih ponovitah ocenjevanja bolečine. Prednost VAS je v tem, da bolečino opredeli bolj podrobno kot v primeru vnaprej določenih kategorij (npr. blaga, zmerna, huda, zelo huda, nevzdržna). Prav tako je enostavna za uporabo in dobro razzna spremembo bolečine. Doživljanje bolečine je izrazito subjektivno, zanesljivost rezultata je povezana s stopnjo izobrazbe in akutnostjo bolečine (akutna bolečina se z VAS oceni bolj zanesljivo kot kronična).

Lestvica za oceno bolečine pri napredovali demenci (PAINAD)

Bolečino je večina ljudi sposobna ustrezeno izraziti in številčno ovrednotiti npr. z VAS. V določenih okoliščinah ali stanjih, kot sta napredovala demenca ali delirij, pa postane prepoznavanje in merjenje bolečine bolj zahtevno. Takrat si pomagamo z orodji, kot je lestvica za oceno bolečine pri napredovali demenci (angl. Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD)). S PAINAD ocenjujemo bolečino pri bolnikih, ki niso zmožni komunikacije. Gre za enostavno, hitro izvedljivo oceno, ki ne zahteva daljšega usposabljanja.

Ocenjujemo dihanje, negativno vokalizacijo, obrazno mimiko, telesno govorico in možnost potolaženja. Vsako kategorijo ocenimo s točkami od 0 do 2. Večji, kot je skupni števek, bolj izrazita je bolečina.

Tabela 10. PAINAD

	0	1	2	Rezultat (0-2 točki)
Od vokalizacije	Normalno neodvisno dihanje	Občasno težavnodihanje, kratke dobe hiperventilacije	Zelo glasno dihanje,dolge dobe hiperventilacije	
Negativna vokalizacija	Brez	Občasno stokanje in ječanje, tišjigovor z negativnim značajem ali nestrinjanjem	Ponavljajoč se klic napomoč, glasovno stokanje in ječanje, jok	
Mimika obraza	Zmožen smejanja ali brez izraza	Žalosten, prestrašen, z nagubanim čelom	Obrazne grimase	
Govoricatelesa	Sproščena	Napeta, neenakomerno pospeševanje, živčnost	Napet, stisnjene pesti,kolena, pritegnjena k telesu, odrivanje ali pritegovanje k sebi,	

			Udarjanje	
Zmožnost potolaženja	Ni potrebe	Potolaženje z glasom ali dotikom	Potolaženje ni možno, pozornosti ni možno preusmeriti	
				SKUPAJ

Vrednotenje lestvice:

Seštevek točk	Pomen
0 - 3	odsotnost bolečine ali blaga bolečina
4 - 7	zmerna bolečina
8 - 10	zelo močna bolečina

Ocena tveganja za osteoporotični zlom (Frax®)

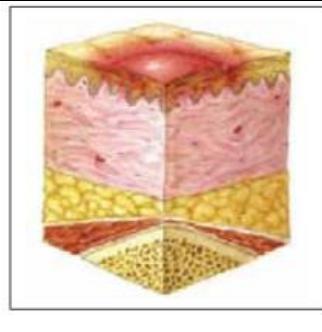
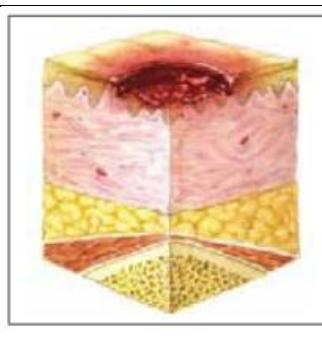
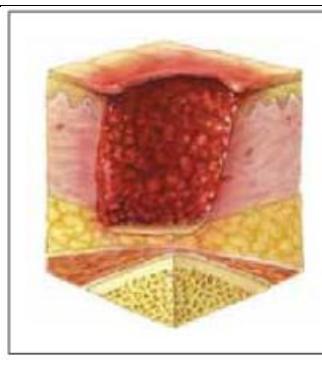
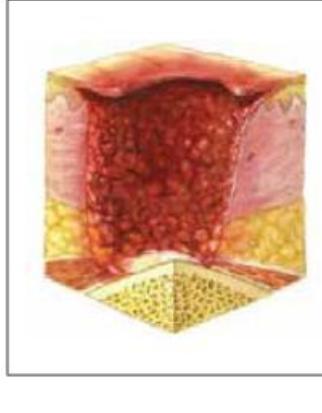
Tveganje za osteoporotični zlom ocenjujemo s Frax vprašalnikom (angl. Fracture Risk Assessment Tool). Ta upošteva prisotnost različnih dejavnikov tveganja in kostno gostoto. Napove 10-letno verjetnost za enega od štirih najpogostejših osteoporotičnih zlomov (vretence, nadlahtnica, zapestje, kolk). Pri tem upošteva starost, spol, težo, višino, predhodne zlome ali družinsko obremenjenost z osteoporotičnimi zlomi, uporabo glukokortikoidov (vsaj 4 mg metilprednizolona ali ekvivalenta dnevno vsaj tri mesece kadarkoli v življenu), uživanje alkohola, kajenje, prisotnost revmatoidnega artritisa ali sekundarne osteoporoze. Dodatno lahko v izračun vstavimo še mineralno kostno gostoto vratu stegnenice, ki pa za izračun tveganja ni nujno potrebna. Ocena Frax® je vključena tudi v slovenske smernice za obravnavo osteoporoze. Aplikacija je dostopna na <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/index.aspx>.

Če se starostnikova višina zniža, je potrebno opraviti rentgensko preiskavo prsne in ledvene hrbtenice zaradi suma na osteoporotične zlome vretenc.

Klasifikacija preležanin po stopnjah (NPUAP)

Za oceno preležanin uporabljamo orodje svetovalne skupine za preležanine (angl. National Pressure Ulcer Advisory Panel, NPUAP), ki je dostopno na <https://www.epuap.org/pu-guidelines/>). Preležanine klasificiramo glede na njihovo globino:

Slika 6: Klasifikacija preležanin po stopnjah (NPUAP)

1. stopnja: nepoškodovana koža z eritemom, ki ne izgine na pritisk		
2. stopnja: plitka ulceracija v dermisu z rdečim dnem brez oblog ali rosenja. Lahko je pokrita z mehurjem.		
3. stopnja: ulceracija, ki sega preko dermisa do podkožne maščobe. Tetive ali kosti niso vidne.		
4. stopnja: vidna ali tipna tetiva ali kost. Mestoma prekrita z oblogo ali krusto. Pogosto se širi v podkožje.		

Globine oziroma stopnje preležanine ne moremo oceniti v primeru, ko je ta v celoti prekrita z oblogo ali krusto. Enako velja tudi v primeru, ko je kožna integriteta neprekinjena in se vidi zgolj globoka modrica ali mehur, ki je izpolnjen s krvjo.

Montrealska lestvica spoznavnih sposobnosti (MoCA)

Montrealska lestvica spoznavnih sposobnosti (Montreal cognitive assessment, MoCA) je bolj občutljivo orodje za zaznavanje kognitivnega upada od KPSS in MiniCog® (Sliki 6 in 7), ki sta opisani v sklopu osnovnega geriatričnega pregleda, saj z večjo zanesljivostjo zazna predvsem blago kognitivno motnjo. Blaga kognitivna motnja je namreč stanje, ki predstavlja veliko tveganje za razvoj demence. Z MoCA-o ocenjujemo spomin, jezik, vidno-prostorske veščine, računanje, abstraktno mišljenje, pozornost, koncentracijo in orientacijo. V izogib napakam pri izvajanju in vrednotenju testa je potrebno kratko usposabljanje in pridobitev certifikata. Pridobitev certifikata je brezplačna za učno osebje in raziskovalce (<https://www.mocatest.org/terms-of-use/>).

Slika 7: Montrealska lestvica spoznavnih sposobnosti (MoCA)

MONTRELSKA LESTVICA SPOZNAVNIH SPOSOBNOSTI (MoCA - Slovenska)		IME : Izobrazba : Spol : Datum rojstva : Datum preizkusa :
VIDNOPROSTORSKE / IZVRŠILNE 		Prerišite kocko <input type="text"/> Narišite URO (naj kaže deset čez enajst) (3 točke) <input type="text"/> TOČKE <input type="text"/> /5
POIMENOVANJE 		<input type="text"/> /3
SPOMIN Preberite seznam besed, preiskovanec naj jih ponovi za vami. Opravite dva poskusa ponavljanja, tudi če je bil prvi povsem uspešen. Poskus priklica besed opravite po 5 minutah.		OBRAZ ŽAMET CERKEV MARJETICA RDEČ 1. poskus <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2. poskus <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ni točk
POZORNOST Preberite seznam številk (1 številka / sekundo)		Preiskovanec naj jih ponovi v enakem vrstnem redu <input type="text"/> 2 1 8 5 4 Preiskovanec naj jih ponovi v obratnem vrstnem redu <input type="text"/> 7 4 2 /2
Berite seznam črk (1 črka na sekundo). Preiskovanec naj potolče z roko, kadarkoli sliši črko A.		Ni točk ≥ 2 napaki. <input type="text"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAAB /1
Zaporedno odstevanje po 7, začne pri 100		<input type="text"/> 93 <input type="text"/> 86 <input type="text"/> 79 <input type="text"/> 72 <input type="text"/> 65 4 ali 5 pravilnih odstevanj: 3 točke, 2 ali 3 pravilni: 2 točki, 1 pravilno: 1 točka, 0 pravilnih: 0 točk /3
JEZIK Ponovite: "Vem samo to, da je Peter danes na vrsti za pomagat." "Mačka je vedno zbežala pod kavč, ko so bili v sobi psi."		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> /2
Fluentnost: V eni minutki naj pove čimveč besed, ki se začnejo na črko S:		<input type="text"/> (N ≥ 11 besed) /1
ABSTRAKCIJA Kaj imata skupnega banana - pomaranča (= sadje)		<input type="checkbox"/> vlak - bicikel <input type="checkbox"/> ura - ravnilo <input type="checkbox"/> /2
ODLOŽENI PRIKLIK Priklice besede BREZ IZTOČNICE		OBRAZ ŽAMET CERKEV MARJETICA RDEČ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Točke le za odloženi priklic BREZ IZTOČNICE /5
S kategorialno iztočnico Z izbiro med več možnostmi		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ORIENTACIJA <input type="checkbox"/> Datum <input type="checkbox"/> Mesec <input type="checkbox"/> Leto <input type="checkbox"/> Dan <input type="checkbox"/> Kje smo <input type="checkbox"/> Mesto		/6
© Z.Nasreddine MD www.mocatest.org		Normalno ≥ 26 / 30 SKUPAJ <input type="checkbox"/> /30 Dodaj 1 točko če ≤ 12 let izobrazbe
Preizkus opravil: _____		

Vrednotenje testa:

Seštevek točk	Pomen
24 - 30	brez kognitivnega upada
18- 23	blaga kognitivna motnja
10 - 17	blaga/začetna demenza
< 10	zmerna demenza

Lestvica za oceno depresije Montgomery-Åsberg (MADRS)

Lestvica za oceno depresije Montgomery-Åsberg (angl. Montgomery-Åsberg depression rating scale, MADRS) uporabljamo za spremjanje intenzivnosti depresije in odzivanja na različne terapevtske posege. V ta namen se uporablja tudi druge lestvice, vendar ima MADRS najboljšo občutljivost. Uporabljamo jo lahko tudi pri osebah s kognitivnim upadom.

Obsega šest stopenj, s katerimi vrednostimo 10 področij: vtiš žalosti, poročanje o žalosti, notranja napetost, skrajšanje spanja, zmanjšanje apetita, težave z zbranostjo, pomanjanje volje, zmanjšanje zanimanja ali zadovoljstva, črnogledost in samomorilne misli. Preiskovanec lahko doseže od 0 do 60 točk. Ob seštevku točk 31 ali več z veliko zanesljivostjo napove zmerno oz. hudo depresijo. MADRS je kot spletna aplikacija prosto dostopna na <https://www.mdcalc.com/montgomery-asberg-depression-rating-scale-madrs#evidence>.

Vrednotenje kazalnika:

Seštevek točk	Pomen
0 - 6	brez depresije
7 - 19	blaga depresija
20 - 34	zmerna depresija
> 34	huda depresija

Test moči stiska roke

Z močjo stiska roke (angl. hand grip strength) enostavno ocenimo preiskovančevo splošno stanje. Uporabljamo ga pri diagnostiki krhkosti, sarkopenije in podhranjenosti. Šibek stisk roke je povezan z daljšo ležalno dobo in povečano smrtnostjo pri hospitaliziranih starejših. Za izvedbo se najpogosteje uporabi ročni hidravlični dinamometer. Test izvajamo v sedečem položaju s nepodprtjo podlahtjo, ki je upognjena pod pravim kotom. Meritev praviloma opravimo z dominantno roko. Pravilno izvedbo najprej prikažemo, nato pa preiskovanec opravi tri poskuse s časovnim razmakom 1 minute, od katerih upoštevamo najboljši rezultat in ga primerjamo z referenčnimi vrednostmi.

Slika 10. Test moči stiska roke



Vrednotenje testa:

Dobljene vrednosti primerjamo z referenčnimi vrednostmi. Te so običajno določene glede na povezane dejavnike (starost, spol, ITM ali višina). Test se najpogosteje uporablja za oceno in spremljanje krhkosti, kjer je moč stiska roke eden izmed kriterijev. Referenčne vrednosti za moč stiska roke v sklopu fenotipskih meril krhkosti so določene glede na spol in indeks telesne mase. Referenčne vrednosti za različne populacije (nam najbolj primerljivi so podatki za populacijo v Nemčiji) so prosti dostopni na medmrežju, referenčnih vrednosti za Slovenijo nimamo. Pomembno je sledenje vrednosti testa v času.

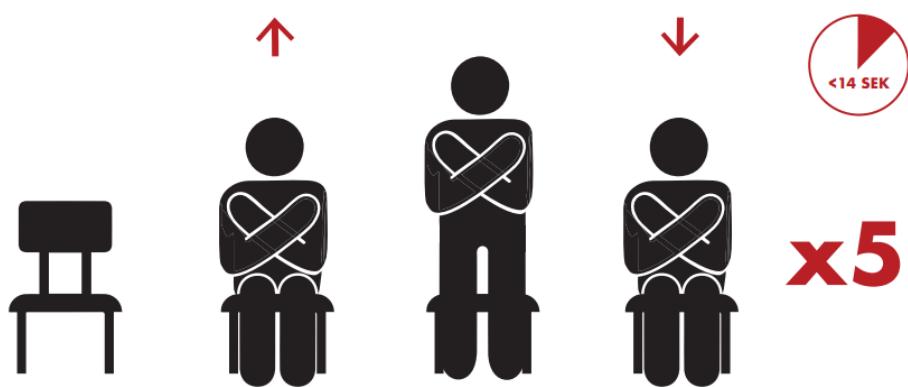
Tabela 9. Referenčne vrednosti testa moči stiska rok v sklopu fenotipskih meril krhkosti.

Moški	Mejna moč stiska roke (kg)
ITM ≤ 24	≤ 29
ITM 24.1–26	≤ 30
ITM 26.1–28	≤ 30
ITM > 28	≤ 32
Ženske	
ITM ≤ 23	≤ 17
ITM 23.1–26	≤ 17.3
ITM 26.1–29	≤ 18
ITM > 29	≤ 21

Test petkratnega vstajanja s stola

S testom petkratnega vstajanja s stola (angl. 5 times sit to stand test, 5xSTS) ocenimo tveganje za padce, moč spodnjih udov in prisotnost krhkosti. Za izvedbo potrebujemo stabilen stol z naslonjalom in štoparico. Preiskovancu naročimo, da sede, se nasloni in roki prekriža na prsih. Obrazložimo mu, da mora ob koncu vstajanja popolnoma izravnati kolena. Na znak začne kar najhitreje vstajati s stola. Merimo čas, ki je potreben, da se preiskovanec z zadnjico petkrat dotakne stola.

Slika 8. Prikaz testa petkratnega vstajanja s stola



Vrednotenje testa:

Zdravi stari ljudje opravijo test običajno v manj kot 14-ih sekundah. Posamezniki, ki ne zmorejo petkrat vstati s stola brez pomoči rok, so z veliko zanesljivostjo krhki.

SOCIALNA OCENA

Pri natančni socialni oceni nas zanimajo vprašanja v zvezi stremi področji: socialno stanje, vpetost v socialno mrežo in organizirane dejavnosti in bivalno okolje oz. bivalne ovire. Podatke pridobimo od bolnika, sorodnikov, skrbnikov in socialne službe. Pri natančni socialni oceni, še posebej ob odpustu iz bolnišnice, nam pomagajo sledeča vprašanja:

- Kje starostnik živi?
- Ali kdo stanuje z njim?
- Ali ima pomoč, kdo mu pomaga, koliko mu lahko pomaga?
- Ali je oskrba in nega na domu, če je potrebna, zagotovljena?
- Ali ima ovire v stanovanju? (stopnice, stranišče, ogrevanje, toplota,...)?
- Ali je vpet v socialno mrežo in organizirane dejavnosti?
- Če gre za oceno ob odpustu - bo po odpustu potreboval pomoč na domu, nego oziroma rehabilitacijo, nastanitev v ustanovi za dolgotrajno oskrbo? Bo bolnika moč odpustiti v okolje, od koder je bil sprejet in ali je bivalno okolje primerno?
- Ali ima redne dohodke (pokojnina, drugi prihodki)?
- Ali finančna sredstva zadoščajo za plačilo vseh potreb?
- Ali ima dodatek za pomoč in postrežbo?

3. KRATEK GERIATRIČNI PREGLED

Kratek geriatrični pregled obsega skrajšan geriatrični pregled in kratek vprašalnik za oceno tveganja za slabe izide. Primeren je za oceno tveganja v okoljih, kjer je čas zelo omejen (urgentni in sprejemni oddelki) in kjer moramo hitro sprejemati odločitve. Prav tako pa je uporaben tudi v kliničnih okoljih z omejenimi časovnimi in kadrovskimi zmožnostmi (npr. med hospitalizacijo), saj ga zlahka lahko uporablajo ne le zdravniki, ampak tudi drugo zdravstveno osebje. Z njimi učinkovito prepoznamo starostnike z velikim tveganjem za slabe izide.

Potrebno je poudariti, da kratek geriatrični pregled ne nadomesti običajnega osnovnega ali podrobnega geriatričnega pregleda, saj je namenjen predvsem prepoznavanju posebej ogroženih posameznikov, ki potrebujejo hitrejšo in bolj pozorno obravnavo na sprejemnih mestih ter nato celovitejšo geriatrično obravnavo v času bolnišnične obravnave oziroma po obravnavi na urgentnem oddelku.

Tarčna geriatrična ocena (TaGA)

Zaradi potrebe po najkrajšem možnem času izvedbe celovitega geriatričnega pregleda, s katerim bi vseeno ustrezno prepoznali tveganje za slabe izide, je možno uporabiti skrajšan celoviti geriatrični pregled. Za izvedbo potrebujemo pribl. 10 minut in vseeno pridobimo dokaj zanesljiv vpogled v tveganje starostnika ter razkritje primanjkljajev v vseh štirih geriatričnih domenah.

S tarčno geriatrično oceno (angl. Targeted Geriatric Assessment (TaGA)) hitro ocenimo sledeča področja iz vseh domen geriatrične ocene: socialno mrežo, predhodne hospitalizacije ali obravnava na urgenci v zadnjih šestih mesecih, padce v zadnjem letu, zdravila (polifarmakoterapija), oceno zmožnosti za običajne dnevne aktivnosti, kognitivni status, prisotnost simptomov depresije, stanje prehranjenosti, hitrost hoje, in samooceno zdravstvenega stanja. Test ima dobro zanesljivost za napoved slabih izidov.

Tabela 12. Tarčna geriatrična ocena TaGA

SOCIALNA MREŽA:				Točke
1. S kom oziroma kje živite?	Sam (pojdi na vprašanje št. 2)	Z družino ali z negovalcem (0)	V DSO (0.5)	
2. Kako pogosto bi lahko dobili pomoč, če bi bili nepokretni? (samo če živi oseba sama)	Vedno ali skoraj vedno (0.5)	Občasno, redko, nikoli (1.0)		
SPREJEM V BOLNIŠNICO ALI OBRAVNAVA NA URGENCI V ZADNJIH ŠESTIH MESECIH:	Nikoli (0)	Pregled na urgenci (0.5)	Sprejem v bolnišnico (1.0)	
PADCI V ZADNJIH ŠESTIH MESECIH:	Nikoli	1 padec	2 ali več padcev	

	(0)	(0.5)	(1.0)	
ZDRAVILA (število, redna terapija)	<5 (0)	5- 9 (0.5)	>9 (1.0)	
FUNKCIONALNO STANJE:	Ne Da			
Umivanje	Samostojno ali pomoč pri samo enem delu telesa 0		1	
Oblačenje	Samostojno vzame iz omare, obleče in zapne tudi povrhna oblačila 0		1	
Uporaba stranišča	Samostojno gre na stranišče, se sleče, sede, se očisti, vstane in se obleče 0		1	
Premikanje	Samostojno vstane iz postelje ali s stola. Pri tem lahko uporabi pripomočke 0		1	
Kontinencia	Ima popolno kontrolo nad uriniranjem in iztrebljanjem 0		1	
Hranjenje	Samostojno vnaša hrano s krožnika v usta 0		1	
	Skupaj: 0 točk (0)	1 – 2 točki (0.5)	3 ali več točk (1.0)	
KOGNITIVNO STANJE:				
Orientacija v času (če pravilno - 0, sicer 1):	Dan v mesecu: 0 1 Mesec: 0 1 Leto: 0 1			
Pomnjenje treh besed (lahko ponovimo do 3-krat; ne točkujemo)	Avto Vaza Opeka			
Naštevanje živali 1 minuto	0 – 5: 0 6 – 8: 1 9 – 11: 2 12 – 14: 3 >14: 4			
Priklic prejšnjih treh besed	Avto: 0 1 Vaza: 0 1 Opeka: 0 1			
	Rezultat: >7 6 – 7 0 – 5 (0) (0.5) (1.0)			
PREHRANSKO STANJE	<ul style="list-style-type: none"> • Izguba telesne mase v zadnjem letu 4.5 kg ali več: ne da • Indeks telesne mase –ITM (kg/m²): ≥22 < 22 			

	(če ni ITM ni mogoče izračunati, uporabimo največji obseg meč: 31 cm)	<	
	Brez izgube teže <u>in</u> ITM ≥ 22 Izguba mase <u>ali</u> ITM < 22 Izguba teže <u>in</u> ITM < 22		
	(0) (0.5) (1.0)		
HITROST HOJE NA 4.5m (boljši od dveh poskusov):	1.poskus: m/s hoje > 1.0 m/s (0)	2.poskus: m/s < 0.6 m/s ali nezmožnost (0.5)	(1.0)
SAMO-OCENA ZDRAVSTVENEGA STANJA*	Kako bi ocenili svoje zdravstveno stanje? Odlično ali zelo dobro (0)	Dobro (0.5)	Za silo ali slabo (1.0)
SIMPTOMI DEPRESIJE*	Da Ali ste zadovoljni s svojim življenjem? 0 Ali ste opustili veliko aktivnosti, ali vas zanima precej manj stvari? 1 Se vam zdi, da ste srečni večino časa? 0 Ste raje doma, kot da greste ven in počnete nove stvari? 1 Skupaj: 0 - 1 točka (0)	Ne 1 0 1 0 3 ali 4 točke (0.5)	
TaGA rezultat (0 do 1; število točk/število ocenjenih domen):			

*Opomba: področij, označenih z * ne vrednotimo, če je pri oceni kognitivnega stanja število točk 0.*

Vsako izmed 10-ih področij točkujemo z 0, 0.5 ali 1 točko, kjer 1 točka pomeni najslabši izid. Pri osebah, kjer je skupna ocena kognitivnega stanja 0, simptomov depresije in samoocene zdravstvenega stanja ne vrednotimo. Rezultat tarčne geriatrične ocene izrazimo kot razmerje med številom točk (največ 10) in številom ocenjenih področij (10 oz. 8 v primeru, če je pri kognitivni oceni število točk 0), tako da je rezultat med 0 in 1. Večja vrednost pomeni večje tveganje za slab izid.

$$Tarčna geriatrična ocena (TaGA) = \frac{\text{seštevek točk}}{\text{število ocenjenih področij}}$$

Vrednotenje testa:

Vrednost TaGA	Kategorija ogroženosti
0 - 0,29	1. kategorija - nizko tveganje za slab izid
0,3 - 0,39	2. kategorija - srednje tveganje za slab izid
0,4 - 1,0	3. kategorija - visoko tveganje za slab izid

Kratki vprašalniki za oceno tveganja (presejalni vprašalnik APOP)

Kratek vprašalnik za oceno tveganja uporabimo pri obravnavi starejšega, ko nam primanjkuje časa in osebja. Z vprašalnikom hitro ocenimo tveganje za slabe izide ali osnovne motnje v geriatričnem statusu. Čeprav gre za kratko oceno, pa pridobljeni podatki pomembno vplivajo na nadaljnje odločitve, od katerih je odvisen izid obravnave. V literaturi je opisanih več različnih vprašalnikov, za izvedbo katerih potrebujemo le nekaj minut. Eden od teh je presejalni vprašalnik APOP (angl. Acutely Presenting Older Patient screener, APOP).

Presejalni vprašalnik APOP uporabljam za ugotavljanje tveganja za slabe izide pri starejših od sedemdeset let, ki so obravnavani na urgentnih ali sprejemnih oddelkih, kjer smo izrazito omejeni s časom. Sestavljen je iz 9-ih področij/vprašanj, ki ga lahko oseba, ki izvaja triažo (medicinska sestra ali zdravnik), izpolni v manj kot dveh minutah. Z njim opredelimo 1) starost, 2) spol, 3) ali gre za urgenten sprejem, 4) ali potrebuje redno pomoč pri dnevnih aktivnostih, 5) ali potrebuje pomoč pri osebnih negah in kopanju, 6) ali je bil hospitaliziran v zadnjih 6-ih mesecih, 7) ali ima diagnosticirano demenco, 8) ali pravilno odgovori na vprašanje, katero leto je, in 9) ali lahko našteje meseca v letu v obratnem vrstnem redu. Vprašanji 8 in 9 se preverjata zgolj pri posamezniku, ki nima diagnoze demence. Rezultat testa enostavno vrednotimo s pomočjo programa, ki je prosti dostopen na internetu (<http://screener.apop.eu>).

Test s precejšnjo zanesljivostjo prepozna starostnike z velikim kratkoročnim in dolgoročnim tveganjem za zaplete (umrljivost, podaljšano hospitalizacijo, funkcionalni in kognitivni upad med hospitalizacijo, namestitev v ustanovi za dolgotrajno oskrbo,...). Na urgentnih oddelkih je običajno 40 % starostnikov z velikim tveganjem, med njimi pa ima polovica zelo visoko tveganje. Da bi zmanjšali možnost zapletom, taki starostniki potrebujejo ustrezno obravnavo že na urgentnih in sprejemnih oddelkih, med hospitalizacijo in kasneje po odpustu.

Prednost navedenega vprašalnika je ustrezna zanesljivost in kratek čas za izvedbo, ki jo lahko opravi medicinska sestra ali drugo zdravstveno osebje. Za izvedbo testov zdravnik ni potreben. Uporaba vprašalnika APOP screener je komplementarna Manchestrski triažni oceni življenske ogroženosti, ki se rutinsko izvaja na urgentnih oddelkih v Sloveniji, s tem da je izvedba omejena na tiste, ki niso v najvišji stopnji ogroženosti.

PRIPOROČENA LITERATURA

1. Aliberti MJR, Apolinario D, Suemoto CK, Melo JA, Fortes-Filho SQ, Saraiva MD, et al. Targeted geriatric assessment for fast-paced healthcare settings: development, validity, and reliability. *J Am Geriatr Soc.* 2018;66(4):748–54.
2. Aliberti MJR, Covinsky KE, Apolinario D, Smith AK, Lee SJ, Fortes-Filho SQ, et al. 10-minute targeted geriatric assessment predicts disability and hospitalization in fast-paced acute care settings. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2019;74(10):1637–42.
3. Blomaard LC, de Groot B, Lucke JA, de Gelder J, Booijen AM, Gussekloo J, et al. Implementation of the acutely presenting older patient (APOP) screening program in routine emergency department care : A before-after study. *Z Gerontol Geriatr.* 2021;54(2):113–21.
4. Boaden E, Burnell J, Hives L, Dey P, Clegg A, Lyons MW, et al. Screening for aspiration risk associated with dysphagia in acute stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;10:CD012679.
5. Bohannon RW, Peolsson A, Massy-Westropp N, Desrosiers J, Bear-Lehman J. Reference values for adult grip strength measured with a Jamar dynamometer: a descriptive meta-analysis. *Physiotherapy.* 2006;92(1):11–5.
6. Bohannon RW. Reference values for the five-repetition sit-to-stand test: a descriptive meta-analysis of data from elders. *Percept Mot Skills.* 2006;103(1):215–22.
7. Boonstra AM, Schiphorst Preuper HR, Reneman MF, Posthumus JB, Stewart RE. Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain. *Int J Rehabil Res Int Z Rehabil Rev Int Rech Readaptation.* 2008;31(2):165–9.
8. Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a Screen for Dementia: Validation in a Population-Based Sample. *J Am Geriatr Soc.* 2003;51(10):1451–4.
9. Borson S, Scanlan JM, Watanabe J, Tu SP, Lessig M. Improving identification of cognitive impairment in primary care. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2006;21(4):349–55.
10. Brodsky MB, Suiter DM, González-Fernández M, Michalik HJ, Frymark TB, Venediktov R, et al. Screening accuracy for aspiration using bedside water swallow Tests: A systematic review and meta-analysis. *Chest.* 2016;150(1):148–63.
11. Charlson ME, Carrozzino D, Guidi J, Patierno C. Charlson Comorbidity Index: A Critical Review of Clinimetric Properties. *Psychother Psychosom.* 2022;91(1):8–35.
12. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40(5):373–83.
13. Church S, Rogers E, Rockwood K, Theou O. A scoping review of the Clinical Frailty Scale. *BMC Geriatr.* 2020;20(1):393.
14. Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study. *Int Disabil Stud.* 1988;10(2):61–3.
15. Csuka M, McCarty DJ. Simple method for measurement of lower extremity muscle strength. *Am J Med.* 1985;78(1):77–81.
16. de Gelder J, Lucke JA, de Groot B, Fogteloo AJ, Anten S, Heringhaus C, et al. Predictors and outcomes of revisits in older adults discharged from the emergency department: predictors and outcomes of ED revisits. *J Am Geriatr Soc.* 2018;66(4):735–41.

17. de Gelder J, Lucke JA, de Groot B, Fogteloo AJ, Anten S, Mesri K, et al. Predicting adverse health outcomes in older emergency department patients: the APOP study. *Neth J Med.* 2016;74(8):342–52.
18. Dodds RM, Syddall HE, Cooper R, Benzeval M, Deary IJ, Dennison EM, idr. Grip Strength across the Life Course: Normative Data from Twelve British Studies. *PLoS ONE* [Internet]. 4. december 2014 [citrano 9. april 2015];9(12). Dostopno na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4256164/>
19. Dorner TE, Luger E, Tschinderle J, Stein KV, Haider S, Kapan A, idr. Association between nutritional status (MNA®-SF) and frailty (SHARE-FI) in acute hospitalised elderly patients. *J Nutr Health Aging.* 2014;18(3):264–9.
20. Ferraz MB, Quaresma MR, Aquino LR, Atra E, Tugwell P, Goldsmith CH. Reliability of pain scales in the assessment of literate and illiterate patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 1990;17(8):1022–4.
21. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. „Mini-mental state“: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975;12(3):189–98.
22. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Ser A.* 2001;56(3):M146–57.
23. Goebel JR, Ferolito M, Gorman N. Pain Screening in the older adult with delirium. *Pain Manag Nurs.* 2019;20(6):519–25.
24. Granda G, Mlakar J, Vodušek DB. The slovene version of mini mental state examination – standardization on volunteers from 55 to 75 years old (i). *Zdr Vestn.* 2003;72(10):575–81.
25. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature--What does it tell us? *J Nutr Health Aging.* 2006;10(6):466–85; discussion 485–7.
26. Haefeli M, Elfering A. Pain assessment. *Eur Spine J.* 2006;15 Suppl 1:S17–24.
27. Heo M, Murphy CF, Meyers BS. Relationship between the Hamilton Depression Rating Scale and the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale in depressed elderly: a meta-analysis. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2007;15(10):899–905.
28. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, idr. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging.* 2009;13(9):782–8.
29. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist.* 1969;9(3):179–86.
30. Lichtner V, Dowding D, Esterhuizen P, Closs SJ, Long AF, Corbett A, et al. Pain assessment for people with dementia: a systematic review of systematic reviews of pain assessment tools. *BMC Geriatr.* 2014;14(1):138.
31. Mausbach KA, Velten J, Rehmann P, Kolb G, Wöstmann B. [Development and validation of the Mini Dental Assessment : A procedure for improved estimation of need for dental treatment in geriatrics]. *Z Gerontol Geriatr.* 2019;52(7):680–7.
32. mna-guide-english-sf.pdf [Internet]. [citrano 9. maj 2022]. Dostopno na: <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-guide-english-sf.pdf?msclkid=a9889c3dcf2a11ec8de2bfffaf480a1e5>
33. Müller MJ, Himmerich H, Kienzle B, Szegedi A. Differentiating moderate and severe depression using the Montgomery–Åsberg depression rating scale (MADRS). *J Affect Disord.* 2003;77(3):255–60.
34. Müller MJ, Szegedi A, Wetzel H, Benkert O. Moderate and severe depression. Gradations for the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale. *J Affect Disord.* 2000;60(2):137–40.

35. Müller-Thomsen T, Arlt S, Mann U, Mass R, Ganzer S. Detecting depression in Alzheimer's disease: evaluation of four different scales. *Arch Clin Neuropsychol*. 2005;20(2):271–6.
36. NICE multimorbidity guideline [Internet]. Guidelines. [cited 2022 Jan 26]. Available from: <https://www.guidelines.co.uk/multimorbidity-/nice-multimorbidity-guideline/252846.article>
37. Oh ES, Fong TG, Hsieh TT, Inouye SK. Delirium in older persons: advances in diagnosis and treatment. *JAMA*. 2017;318(12):1161–74.
38. Pocklington C, Gilbody S, Manea L, McMillan D. The diagnostic accuracy of brief versions of the Geriatric Depression Scale: a systematic review and meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016;31(8):837–57.
39. Rakuša M, Granda G, Kogoj A, Mlakar J, Vodušek DB. Mini-Mental State Examination: standardization and validation for the elderly Slovenian population. *Eur J Neurol*. 2006;13(2):141–5.
40. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, idr. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ*. 2005;173(5):489–95.
41. Rockwood K, Theou O. Using the Clinical Frailty Scale in Allocating Scarce Health Care Resources. *Can Geriatr J*. 2020;23(3):210–5.
42. Schonberg MA, Davis RB, McCarthy EP, Marcantonio ER. External Validation of an Index to Predict Up to 9-Year Mortality of Community-Dwelling Adults Aged 65 and Older. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59(8):1444–51.
43. Studenski S, Perera S, Patel K, Rosano C, Faulkner K, Inzitari M, idr. Gait Speed and Survival in Older Adults. *JAMA*. 2011;305(1):50–8.
44. Trapl M, Enderle P, Nowotny M, Teuschl Y, Matz K, Dachenhausen A, et al. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke*. 2007;38(11):2948–52.
45. Tsoi KKF, Chan JYC, Hirai HW, Wong SYS, Kwok TCY. Cognitive Tests to Detect Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2015;175(9):1450–8.
46. Warden V, Hurley AC, Volicer L. Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. *J Am Med Dir Assoc*. 2003;4(1):9–15.
47. Wickop B, Härtelich S, Sommer C, Daubmann A, Baehr M, Langebrake C. Potentially Inappropriate Medication Use in Multimorbid Elderly Inpatients: Differences Between the FORTA, PRISCUS and STOPP Ratings. *Drugs - Real World Outcomes*. 2016;3(3):317–25.
48. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, idr. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*. 1982;19.

KAZALO

UVOD	4
POSEBNOSTI BOLEZNI V STAROSTI	5
Cilji zdravljenja	5
Neznačilna prezentacija bolezni	5
Multimorbidnost je pravilo in ne izjema	5
Polifarmakoterapija je pogosta težava	6
Geriatrični sindromi so specifični za starostnike	6
Pogostejši zapleti med hospitalizacijo	7
Dejavniki, ki napovedujejo slabe izide	7
Klinične raziskave redko vključujejo starostnike	7
OSNOVE GERIATRIČNE OBRAVNAVE.....	8
Skupni vpliv medicinskih, funkcionalnih, psiholoških in socialnih značilnostih na stanje starostnika	8
Ocena vseh štirih osnovnih domen, ugotavljanje primanjkljajev in priprava načrta za ukrepanje – pomen celovite geriatrične ocene	8
CELOVITA GERIATRIČNA OCENA	9
1. OSNOVNI GERIATRIČNI PREGLED	11
MEDICINSKA OCENA	12
Anamneza težav	12
Telesni pregled	13
Bolezni in zdravila	13
Ocena prehranjenosti	13
Ocena krhkosti	16
FUNKCIJALNA OCENA	17
OCENA INSTRUMENTALNIH DNEVNIH DEJAVNOSTI	18
FUNKCIJALNI TESTI	20
- Test vstani in pojdi z merjenjem časa (<i>Timed up and go, TUG test</i>)	20
- Test hrost hoje (<i>Gait speed</i>)	21
PSIHOLOŠKA OCENA	22
KRATEK PREIZKUS SPOZNAVNIH SPOSOBNOSTI	22
MINI-COG® TEST	24
1. korak: pomnenje treh besed	24
2. korak: risanje ure	24
3. korak: ponovitev treh besed	25
ORODJE ZA OCENO ZMEDENOSTI (CAM)	26
OCENA DEPRESIJE	27
SOCIALNA OCENA	28
2. PODROBNI GERIATRIČNI PREGLED	29
Strukturiran pregled ustreznosti zdravil	31
STOPP/START kriteriji	31
Lista FORTA	31
Kazalnik komorbidnosti Charlsonove (Charlson comorbidity index; CCI)	32

Kazalnik Schonbergove	32
Paliativna prognostična lestvica	33
Ocena ustreznosti proteze (test grizenja).....	33
Test požiranja vode in Guggingov test požiranja (GUSS).....	34
Osnovna preiskava oz. posredni test požiranja	34
Vidna analogna lestvica bolečine (VAS).....	36
Lestvica za oceno bolečine pri napredovali demenci (PAINAD)	36
Ocena tveganja za osteoporotični zlom (Frax®)	37
Klasifikacija preležanin po stopnjah (NPUAP).....	37
Montrealska lestvica spoznavnih sposobnosti (MoCA)	39
Lestvica za oceno depresije Montgomery-Åsberg (MADRS)	40
Test moči stiska roke.....	40
Test petkratnega vstajanja s stola	42
SOCIALNA OCENA	43
3. KRATEK GERIATRIČNI PREGLED	44
Tarčna geriatična ocena (TaGA).....	44
PRIPOROČENA LITERATURA	48

GERIATRIČNI PREGLED

- ZBORNIK

Avtorji	Gregor Veninšek, Boštjan Salobir, Sabina Škrat, Aleš Blinc, Mitja Košnik, Mišo Šabović
Urednik zbornika	Mišo Šabovič
Oblikovanje	Zala Košnik
Izdajatelj	Medicinska fakulteta Ljubljana, Katedra za interno medicino
Leto izdaje	2022
Naklada	150 izvodov
Tisk	Karun