
Gerijatrijska procjena

Gerijatrijska procjena

- **Sveobuhvatna gerijatrijska procjena** je strukturirani, multidisciplinarni proces koji uključuje:
 - ✓ identifikaciju zdravstvenih, funkcionalnih i socijalnih problema
 - ✓ procjenu resursa i sposobnosti pacijenta
 - ✓ formulaciju individualnog plana skrbi
 - ✓ koordinaciju medicinskih, rehabilitacijskih i socijalnih intervencija
 - ✓ periodično praćenje i prilagodbu plana skrbi

Produljenje životnog vijeka - Medicinske istine

Povećan udio starije populacije:

- -povećanje broja onesposobljavajućih degenerativnih bolesti
 - povećanje broja stanja sa oštećenjima
 - povećanje potrebe za skrbi:
 - medicinskom,
 - psihološkom,
 - rehabilitativnom,
 - socioekonomskom
 - 30-40% posjeta u našim ambulantama
 - 30% hospitaliziranih
-

Oldtimeri su popularni, stari ne!



CILJEVI GERIJATRIJSKE MEDICINE

- **dodati život godinama, ne godine životu!**
 - omogućiti starijim osobama da vode aktivan i ispunjen život
 - **prevenirati**, rano **uočiti** i adekvatno **liječiti** oboljenja u svrhu prevencije oštećenja, hendikepa
 - minimizirati tjelesna i psihosocijalna oštećenja, smanjiti patnju smanjenjem boli, straha, inkontinencije, depresije, usamljenosti, izolacije i ovisnosti o drugima pred smrt
-

OSNOVE KLINIČKE GERIJATRIJE

- **Mehanizmi starenja**
 - opća sklonost:
 - atrofiji i redukciji broja stanica
 - redukcija u:
 - težini, volumenu organa, količini vode u organizmu, kapilarnoj perfuziji
 - povećanje količine vezivnog tkiva
 - smanjena funkcionalna efikasnost
-

Gerijatrijske činjenice

Bolesti su karakterizirane:

- atipičnim simptomima
 - zbunjujućim ili odsutnim znacima
 - jatrogenim problemima, polifarmacijom
 - kompleksnim i multifaktorijskim uzrocima
 - međusobno povezanim problemima
-

Gerijatrijska procjena

Obratiti pozornost na one sa povećanim rizikom:

- preko 75 g.
 - imaju probleme u svakodnevnom funkcioniranju
 - socijalno izolirani
 - nedavno hospitalizirani
 - imaju psihijatrijske ili kognitivne probleme
 - pate od sljedećeg: konfuzija, inkontinencija, padovi, polifarmacija
-

Gerijatrijska procjena: komponente

- Anamneza i fizikalni pregled
 - pregled medikacije
 - mentalni status
 - svakodnevno funkcioniranje
 - nutritivni status
 - socio-ekonomski status
 - životno okruženje (kućna posjeta)
-

Anamneza: izazovi

- **Osler: Slušajte pacijenta, on će vam dati dijagnozu**
 - uzima više vremena
 - otežana kod gubitka sluha, memorije
 - često umanjuju simptome: “to je normalno za moje godine”
 - odbijaju diskusiju o problemu (inkontinencija)
 - Ponekad trebaju dodatni izvori
-

Anamneza- ne zaboravi pitati za:

- apetit, težina, san
 - sluh, vid, kratkotrajni gubitak vida
 - nestabilnost, padovi
 - kontrola urina i pasaža stolice
 - problemi s disanjem
 - raspoloženje, memorija (je li se kad izgubio u šetnji)
 - alkohol
 - situacija u kući
-

Fizikalni pregled

- bazična visina, težina, tlak
- držanje i pokretljivost
- PROCJENA POKRETLJIVOSTI “GET UP AND GO” TEST
- Pacijant sjedi u stolici ravnih leđa.
- Upute pacijentu: **ustani, stoj mirno, hodaj, okreni se i vrati se nazad do stolice, okreni se i sjedi.**
- Zabilježiti: ravnoteža pri sjedenju, procjena promjene položaja sjedenje ustajanje, mirnoća i stabilnost pri hodanju, mogućnost okretanja.
- Vrijeme potrebno da se izvede zadatak:
- <10 sec nema ograničenja u pokretljivosti
- 11-19sec nema većeg ograničenja u svakodnevnom životu
- 20-29sec ograničenja pokretljivosti, funkcionalne poteškoće
- >30sec značajna ograničenja pokretljivosti

Fizikalni pregled

Pacijent sjedi naspram nas:

- opći aspekt, izgled izloženih regija, TA
 - vidno polje, vidna oštrina, pokreti očiju, očno dno
 - test sluha: šapat sa udaljenosti od 2 m
 - usta i oropharynx
 - Ruke: dignuti iznad glave, podići olovku
 - Noge: ustati, načiniti 2 koraka i sjesti
-

Fizikalni pregled

Pacijent sjedi na ležaju za pregled:

- kralježnica
- pregled pluća, srce
- pregled thyreoideae

Pacijent nagnut 45 stupnjeva:

- karotide, jugularke, srce
 - dojke, limfne regije
-

Fizikalni pregled

Pacijent leži:

- abdomen: mase, organomegalija, aneurizma
 - pokretljivost donjih ekstremiteta
 - stopala
 - periferne arterije i vene
 - mišićno-koštani sustav (u detalje, ako je potrebno)
 - TA ležeći
-

Medikacija

- Pregledaj SVE medikamente!!!
 - Pazi na interakcije lijekova, nuspojave, nesuradnju, “posuđeni lijekovi”
 - prije nego što propišeš upitaj se je li taj lijek **zaista potreban**
 - preporučuje se korištenje kriterija poput STOPP/START za optimizaciju terapije.
-

Medikacija: oprez kod sljedećih lijekova

- digoxin, diuretici, svi antihipertenzivi
 - nesteroidni antireumatici
 - teofilin
 - psihoaktivne supstance (posebno benzodijazepini, antidepresivi, antipsihotici)
 - antikolinergici, antikoagulanti, kortikosteroidi
-

Mentalni status

Nekoliko brzih skrining pitanja za demenciju:

- imenuj tri predmeta, traži da se ponove odmah i nakon 1-3 min
 - nabroj unazad dane u tjednu
 - ako sumnjaš, napravi MMS
-

Mentalni status

- 10-30% starih imaju depresiju
 - preporučena pitanja: “Jeste li izgubili zanimanje i zadovoljstvo?”; “Imate li osjećaj neobjašnjivog umora, gubitka snage?”; “Osjećate li se tužno, potišteno, razočarano?”
 - ako sumnjaš, napravi test za gerijatrijsku depresiju
-

Socio-ekonomski status

- Uključuje 25 pitanja o uvjetima stanovanja, domu, hobijima, zanimanjima, ekonomskoj i financijskoj situaciji
- bračna i životna situacija
- odnosi u obitelji
- nedavna smrt u obitelji
- podrška zajednice
- rad, interes, hobi
- prihodi i rashodi

Procjena doma (životno okruženje)

- Značaj kućne posjete
 - aspekt sigurnosti
 - socijalna izolacija ili podrška
 - nutricija, uporaba alkohola
 - medikacija (compliance)
-

Funkcionalna procjena

Aktivnosti svakodnevnog života (prediktori neovisnosti u kući):

D - oblačenje

E - prehrana

A - ambulacija (pokretljivost)

T - toalet

H - higijena

Funkcionalna procjena

Instrumentalne aktivnosti svakodnevnog života (**prediktori neovisnosti u zajednici**):

- kupovina
 - održavanje kuće
 - priprema hrane
 - uporaba lijekova
 - javni prijevoz
 - uporaba telefona
-

Gerijatrijska procjena: kratka verzija

1. Visina i težina
 2. Medikacija
 3. Vid i sluh
 4. “Dotakni zatiljak rukama”
 5. TA sjedeći, TA stojeći: “prohodaj i ponovo sjedi”
 6. Kontrola urina
 7. Ponovi 3 riječi odmah i nakon 1-3min
-

Gerijatrijska procjena: kratka verzija II

8. “Osjećate li se često tužni i potišteni?”
 9. “Ustajete li samostalno iz kreveta?”
 10. “Oblačite li se samostalno, pravite li hranu, obavljate kupovinu?”
 11. “Ima li problema na stepeništu u kući, stanu?”
 12. “U slučaju hitnosti tko vam može prvi pomoći?”
-

Zaključak

- Ne fokusirati se samo na dijagnozu bolesti
 - Napraviti sveobuhvatnu gerijatrijsku procjenu
 - Unijeti u medicinski karton (problem lista, evidencija svake posjete i promjene u zdravstvenom stanju i terapiji, ažuriran plan njege, ažurirana lista medikacije)
-

ATIPICĀNA

PREZENTACIJA BOLESTI

Atipična prezentacija bolesti

- Bolest se prezentira kao promjena funkcije (svijest, balans, kontrola urina) bez tipičnih simptoma
 - Treba napraviti razliku između promjena zbog starosti i promjena zbog bolesti
 - Većina fizioloških funkcija slabi (oprez sa lijekovima)
 - Smanjena rezerva svih sistema i nemogućnost odgovora na stres
- dekompenzaciju

Atipična prezentacija bolesti

- Prvi znak akutnog oboljenja je često *funkcionalno i kognitivno pogoršanje* (padovi, inkontinencija, konfuzija)
 - simptomi su nejasni i nespecifični (kompleksna interakcija mnogih chr. problema sa ac. bolešću može maskirati simptome akutne bolesti)
 - mozak je veoma osjetljiv na efekte bolesti, ali i na tretman lijekovima
-

Atipična prezentacija bolesti

- ◉ Infekcija bez temperature, tahikardije, leukocitoze (promjene u hipotalamusu, smanjena sposobnost za proizvodnju toplote). T iznad 38° C → obvezne pretrage.
 - ◉ UTI se često predstavlja letargijom i konfuzijom. Inkontinencija, osim UTI-a, je znak bilo koje druge infekcije
 - ◉ Infarkt miokarda bez bola (silent MI) 3% žena i 7% muškaraca
 - ◉ Depresija bez tuge već kognitivne promjene, somatske žalbe i iritabilnost
-


Atipična prezentacija bolesti-slučaj

- Vaša 44-godišnja pacijentica traži kućnu posjetu za njenog 70-godišnjeg oca. On je od jučer postao veoma konfuzan i dezorjentiran.
 - Koja pitanja je najkorisnije postaviti?
 - Što ćete specifično tražiti fizikalnim pregledom?
 - Koje su moguće dijagnoze?
-

PADOVI

Pad

- Iznenadna, neočekivana promjena položaja gdje statički i mehanički mehanizmi nisu u stanju ispuniti svoju funkciju, a refleksi odgovorni za korigiranje ravnoteže su neadekvatni.
-

- Padovi su **jedan od najčešćih i najozbiljnijih zdravstvenih problema kod osoba ≥ 65 godina**: do 30 % padne barem jednom godišnje.
- Posljedice mogu biti teške: prijelomi (posebno kuka), traumatske ozljede mozga, dugotrajna invalidnost, gubitak samostalnosti i povećana smrtnost.
- Padovi su **vodeći uzrok ozljeda i hospitalizacija** u starijih osoba.
-  Kao obiteljski liječnici, često prvi kontakt

Padovi kod starih

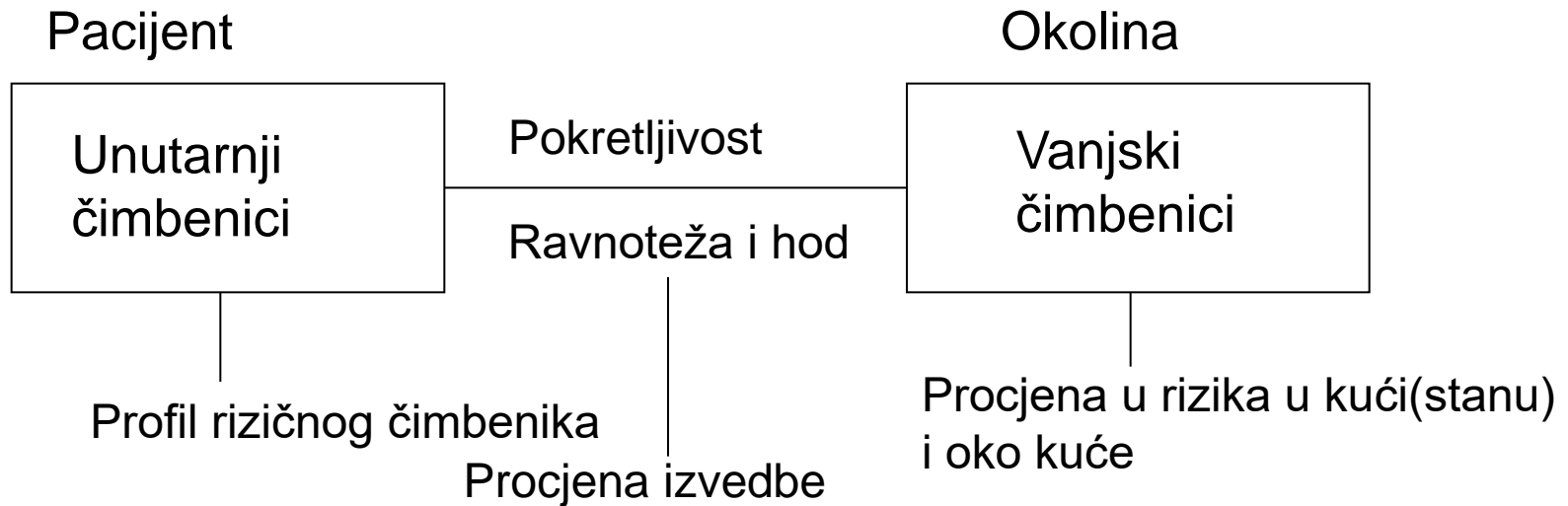
- 15 % padova rezultira frakturom, pogotovo kuka
- 10 % zahtjeva medicinsku njegu, hospitalizaciju ili imobilizaciju
- Psihološka trauma nakon pada vodi strahu od ponovnog pada, reducira aktivnost i vodi socijalnoj izolaciji
- Većina ima više uzroka
- **Većina padova se može prevenirati**

Uzroci padova

- Unutarnji faktori (pacijent)
 - Vanjski faktori (okolina)
 - Nemogućnost da se sigurno kreću u okolini (ravnoteža, hod i pokretljivost)
-

Strategija procjene

- Strategija procjene je dana na shemi:



Procjena pokretljivosti

- PROCJENA POKRETLJIVOSTI “GET UP AND GO” TEST
 - Pacijant sjedi u stolici ravnih leđa.
 - Upute pacijentu: **ustani, stani mirno, hodaj, okreni se i vrati se nazad do stolice, okreni se i sjedi.**
 - Zabilježiti: ravnoteža pri sjedenju, procjena promjene položaja sjedenje ustajanje, mirnoća i stabilnost pri hodanju, mogućnost okretanja.
 - Vrijeme potrebno da se izvede zadatak:
 - <10 sec nema ograničenja u pokretljivosti
 - 11-19sec nema većeg ograničenja u svakodnevnom životu
 - 20-29sec ograničenja pokretljivosti, funkcionalne poteškoće
 - >30sec značajna ograničenja pokretljivosti
-

Procjena balansa

■ Tinetii test pokretljivosti- procjena balansa

- balans pri sjedenju
 - ustajanje
 - pokušaj ustajanja
 - uspostava balansa pri stajanju u 5 sec
 - balans pri stajanju
 - ljuljanje (skupljena stopala)
 - ljuljanje zatvorenih očiju
 - okretanje za 360 stupnjeva
 - sjedanje
-

Procjena hoda

- **Tinetii test pokretljivosti- procjena hoda**
 - početak hoda
 - duljina i visina koraka
 - simetrija koraka
 - kontinuitet koraka
 - staza
 - tijelo
 - hodanje

Unutarnji čimbenici rizika za padove i manevri

■ Lijekovi:

- Psihoaktivni lijekovi (sedativni hipnotici, antidepresivi)
- Antihipertenzivi
- NSAID
- Oralni hipoglikemici
- Analgetici
- Miorelaksansi/antispazmodici
- Antiemetici

Početi nisko ići polako

Redoviti pregled lijekova

Reducirati

Skloniti

- **Vid:** redovita procjena i korekcija (jednom godišnje)
- **Sluh:** regularna procjena, uklanjanje cerumena

Unutarnji čimbenici rizika za padove i manevri

- **Posturalna hipotenzija:** pregledati lijekove, redovito mjeriti tlak i u stojećem položaju, naglo ustajanje iz kreveta, toplo vrijeme ili kupke
- **Čimbenici vezani za donje ekstremitete:** ciljani MS pregled, zglobovi, opseg pokreta, odgovarajuća obuća, njega stopala i noktiju, pomagala pri hodu (štap), rehabilitacija bolesnika sa artritismom, prethodni šlag
- **Ciljani neurološki pregled:** propriocepcija, motorika,
- **Procjena demencije/spoznaje:** procjena mentalnog statusa: Folstein skala
- **Moguća depresija**
- **Ciljani kardiovaskularni pregled:** sinkope, poremećaj ritma, aortalne greške

Profil onih koji su u riziku

- 75 godina i stariji
 - Udovice ili samci
 - Oštećen vid
 - Oštećena spoznaja/mentalni status
 - Psihotropni lijekovi (sedativi, antidepresivi, antipsihotici)
 - Više od 4 vrste lijekova
-

Profil onih koji su u riziku

- Oštećenost donjih ekstremiteta, brojni problemi sa stopalom
 - 2 ili više spoticanja u prošlom mjesecu
 - Prisustvo akutnih bolesti (infekcija)
 - Povijest padova u prošlosti
 - Problemi s ravnotežom i hodom
-

Profil onih koji su u riziku-zaključak

- Većina će imati više od jednog riziko faktora
 - 78% vjerojatnoće od pada ako imaju više od četiri riziko faktora
 - Većina padova ima višestruke uzroke
 - U 40% padova okolina će biti uzrok
 - ***Uključite procjenu rizika za pad u regularne posjete pacijentu zbog drugih razloga***
-

Vanjski čimbenici rizika za padove

- Okolina kuće
 - Osvjetljenje
 - Podovi
 - Stubište
 - Namještaj
 - Kuhinja
 - Kupaonica
 - Obuća
-

TRI KLJUČNE TAČKE

- Padovi koji vode ka frakturama su veliki uzročnik morbiditeta i mortaliteta starijih
 - Padovi su često simptom jednog ili više pritajenih medicinskih problema
 - Prevencija, odgovarajuća tjelesna aktivnost i uklanjanje riziko-faktora
-

DEMENCIJA

-

Demencija

- 5-8% onih >65 godina
 - 30-50% onih >85 godina
 - oštećenje memorije ne znači demenciju
 - kognitivno slabljenje i demencija nisu neizbježni dio starenja
 - treba je razdvojiti od depresije i delirijuma iako često koegzistiraju
-

Demencija-definicija

- Kronični poremećaj intelektualnih funkcija i drugih kognitivnih vještina koji je takav da onemogućuje normalno dnevno funkcioniranje osobe u društvenoj zajednici.
-

Rani simptomi demencije

- brzo zaboravljanje, ponavljanje pitanja, nemogućnost pronalaska stvari kao ključeva, nemogućnost pronalaska prave riječi, ne zna odgovoriti na pitanje, izbjegavanje ljudi, gubljenje u nepoznatom okolišu, dezorijentacija u vremenu, detorijacija standarda higijene.
-

Tipovi demencije

- Alzhejmerova je najčešća - 50 do 60%
- vaskularna (multiinfarktna)- 10 do 20%
- ove dvije često koegzistiraju
- demencija u sklopu neurološkog oboljenja (Parkinson, Huntington) - 5%
- reverzibilni uzroci (rijetko): učinak lijekova, hipotireoidizam, u sklopu depresije -1%
- ostali uzroci: ozljede glave, zlouporaba supstanci, AIDS, infekcije CNS-a

Demencija - uzroci

AIDS-ENCEPHALOPATHIA
CREUTZFELDT-JAKOB DISEASE
NEURO SYPHILIS
VIRAL ENCEPHALOPATHIA
POST INFECTIONUS ENCEPHALITIS
CHRONIC MENINGITIS

TUMOR
TRAUMA
HYDROCEPHALUS

DEMENTIA

DRUG INDUCED:

ALCOHOL

BARBITURATES
NEUROLEPTICS
DIURETICS
ANTI CHOLINERGICS
GLYKOSIDES
FLUOROCHINOLONES
BENZODIAZEPINES

METABOLIC:

B12 DEFICIENCY
FOLIC ACID DEF.
HYPOTHYROIDISM
HYPOXEMIA
HYPO-HYPER-
GLYCAEMIA

- SDAT = SENILE DEMENTIA ALZHEIMER TYPE
- DAT
- MULTI INFARCT DEMENTIA-MID
- MIXED FORMS OF DAT + MID
- MORBUS BINSWANGER
- MORBUS PARKINSON
- MORBUS PICK
- VASCULITIS
- STATUS LACUNARIS
- CHOREA HUNTINGTON

Dijagnostički kriteriji za demenciju

- Multipli kognitivni deficiti koji se manifestiraju:
 1. Slabljenjem pamćenja
 2. Nešto od sljedećeg: afazija, apraksija, agnozija, poremećaj izvršnog funkcioniranja
- značajno pogoršanje u socijalnom i radnom kontaktu-gubitak radne sposobnosti
- postepeni nastanak i kontinuirano kognitivno propadanje
- deficiti se ne javljaju isključivo za vrijeme trajanja delirijuma

Dijagnostički kriteriji za Alzhajmerovu bolest

Poremećaj pod 1 i 2 nije uzrokovan:

- bolestima CNS-a ili drugim poremećajima koji izazivaju progresivni gubitak pamćenja i kognitivnih funkcija
- sistemskim bolestima koje dovode do demencije (hipotireoza, manjak folne kiseline, B₁₂ niacina, hipotireoza, hipercalcemia, HIV)
- stanja uzrokovana nekim tvarima
- poremećaj nije rezultat druge bolesti npr.

Dijagnostički kriteriji za vaskularnu demenciju

- fokalni neurološki simptomi i znaci (pojačani vlastiti refleksi, Babinski, smetnje hoda) ili laboratorijski nalazi ukazuju da se radi o CV bolesti (npr. višestruki infarkti korteksa i subkortikalne bijele tvari) etiološki vezani s poremećajem

Hachinski ischemia skor za razlikovanje vaskularne od degenerativne demencije

- - naglo pojavljanje intelektualnog oštećenja 2
- - polagana detorijacija 1
- - fluktuacijski proces 2
- - konfuzija po noći 1
- - emocionalna labilnost 1
- - arterijska hipertenzija 1
- - anamneza moždanog udara 2
- - znakovi ateroskleroze 1
- - fokalni simptomi 2
- - neurološki deficit 2
- **manje od 4 boda-degenerativna demencija**
- **više od 4 boda- vaskularna demencija**

Demencija

Bihevioralni simptomi:

- uznemirenost, čuđenje, odbojnost i agresija, poremećaj spavanja, katastrofične reakcije, inkontinencija

Emocionalni simptomi:

- Depresija, agitacija, anksioznost, apatija, deluzije (lopovi u kući)
-

Demencija-procjena

- Zahtjeva kolateralnu anamnezu od obitelji ili njegovatelja
 - kognitivna procjena MMS
 - skala gerijatrijske depresije
-

Demencija-anamneza

- Nastanak, trajanje i evaluacija simptoma
 - bilo koji dokazi akutne bolesti
 - kako pacijent funkcionira
 - obiteljska anamneza
 - zlouporaba supstanci
 - revizija lijekova (izbaciti antikolinergike)
-

Demencija-evaluacija

- Ciljani fizikalni pregled
 - LAB testovi: KKS, TSH, elektroliti, renalna funkcija, ŠUK, folati, vitamin B12, VDRL
 - CT ili MRI u slučajevima radi isključenja tumora, infarkta, subduralnog hematoma i normotenzivnog hidrocefalusa
-

Demencija-menadžment

- Naglasiti funkciju, sigurnost i podršku
 - educirati pacijenta i obitelj
 - tretirati medicinske probleme
 - mogućnosti podrške zajednice
-

■ Farmakološki tretman:

- Usporavaju tijek bolesti: antagonisti N metil D aspartat receptora (NMDA)

1. inhibitori acetilholinesteraze (donepezil- Aricept); slab učinak na kogniciju, nešto bolje na biheviolarne simptome; Kod blagog oblika
2. Memantin aktivira NMDA receptore u mozgu, kod umjernog i teškog oblika. Poboljšava pamćenje i dnevne aktivnosti. Smanjuje strah i anksioznost. Početak niska doza

Komplementarno djelovanje ova 2 lijeka

-
- vitamin E; antidepresivi (SSRI,SNRI); ponekad neuroleptici bez antiholinergičkih efekata (risperidon)
 - Kognitivno bihevioralna terapija
 - Alternativne terapije-aromath, masaža...
 - Izbjegavati: benzodijazepine, antiholinergike (npr.nekeTCA), antihistaminike, antipsihotike i benztropin
-

Demencija-prevencija

- Prevencija moždanih udara= prevencija demencije- tretirati HTA, FA

DEMENCIJA

-

Demencija

- 5-8% onih >65 godina
 - 30-50% onih >85 godina
 - oštećenje memorije ne znači demenciju
 - kognitivno slabljenje i demencija nisu neizbježni dio starenja
 - treba je razdvojiti od depresije i delirijuma iako često koegzistiraju
-

Demencija-definicija

- Kronični poremećaj intelektualnih funkcija i drugih kognitivnih vještina koji je takav da onemogućuje normalno dnevno funkcioniranje osobe u društvenoj zajednici.
-

Rani simptomi demencije

- brzo zaboravljanje, ponavljanje pitanja, nemogućnost pronalaska stvari kao ključeva, nemogućnost pronalaska prave riječi, ne zna odgovoriti na pitanje, izbjegavanje ljudi, gubljenje u nepoznatom okolišu, dezorijentacija u vremenu, detorijacija standarda higijene.
-

Tipovi demencije

- Alzhejmerova je najčešća - 50 do 60%
- vaskularna (multiinfarktna)- 10 do 20%
- ove dvije često koegzistiraju
- demencija u sklopu neurološkog oboljenja (Parkinson, Huntington) - 5%
- reverzibilni uzroci (rijetko): učinak lijekova, hipotireoidizam, u sklopu depresije -1%
- ostali uzroci: ozljede glave, zlouporaba supstanci, AIDS, infekcije CNS-a

Demencija - uzroci

AIDS-ENCEPHALOPATHIA
CREUTZFELDT-JAKOB DISEASE
NEURO SYPHILIS
VIRAL ENCEPHALOPATHIA
POST INFECTIONUS ENCEPHALITIS
CHRONIC MENINGITIS

TUMOR
TRAUMA
HYDROCEPHALUS

DEMENTIA

DRUG INDUCED:

ALCOHOL

BARBITURATES
NEUROLEPTICS
DIURETICS
ANTI CHOLINERGICS
GLYKOSIDES
FLUOROCHINOLONES
BENZODIAZEPINES

METABOLIC:

B₁₂ DEFICIENCY
FOLIC ACID DEF.
HYPOTHYROIDISM
HYPOXEMIA
HYPO-HYPER-
GLYCAEMIA

- SDAT - SENILE DEMENTIA ALZHEIMER TYPE
- DAT
- MULTI INFARCT DEMENTIA-MID
- MIXED FORMS OF DAT + MID
- MORBUS BINSWANGER
- MORBUS PARKINSON
- MORBUS PICK
- VASCULITIS
- STATUS LACUNARIS
- CHOREA HUNTINGTON

Dijagnostički kriteriji za demenciju

- Multipli kognitivni deficiti koji se manifestiraju:
 1. Slabljenjem pamćenja
 2. Nešto od sljedećeg: afazija, apraksija, agnozija, poremećaj izvršnog funkcioniranja
- značajno pogoršanje u socijalnom i radnom kontaktu-gubitak radne sposobnosti
- postepeni nastanak i kontinuirano kognitivno propadanje
- deficiti se ne javljaju isključivo za vrijeme trajanja delirijuma

Dijagnostički kriteriji za Alzhajmerovu bolest

Poremećaj pod 1 i 2 nije uzrokovan:

- bolestima CNS-a ili drugim poremećajima koji izazivaju progresivni gubitak pamćenja i kognitivnih funkcija
- sistemskim bolestima koje dovode do demencije (hipotireoza, manjak folne kiseline, B₁₂ niacina, hipotireoza, hipercalcemia, HIV)
- stanja uzrokovana nekim tvarima
- poremećaj nije rezultat druge bolesti npr.

Dijagnostički kriteriji za vaskularnu demenciju

- fokalni neurološki simptomi i znaci (pojačani vlastiti refleksi, Babinski, smetnje hoda) ili laboratorijski nalazi ukazuju da se radi o CV bolesti (npr. višestruki infarkti korteksa i subkortikalne bijele tvari) etiološki vezani s poremećajem

Hachinski ischemia skor za razlikovanje vaskularne od degenerativne demencije

- - naglo pojavljanje intelektualnog oštećenja 2
- - polagana detorijacija 1
- - fluktuacijski proces 2
- - konfuzija po noći 1
- - emocionalna labilnost 1
- - arterijska hipertenzija 1
- - anamneza moždanog udara 2
- - znakovi ateroskleroze 1
- - fokalni simptomi 2
- - neurološki deficit 2
- **manje od 4 boda-degenerativna demencija**
- **više od 4 boda- vaskularna demencija**

Demencija

Bihevioralni simptomi:

- uznemirenost, čuđenje, odbojnost i agresija, poremećaj spavanja, katastrofične reakcije, inkontinencija

Emocionalni simptomi:

- Depresija, agitacija, anksioznost, apatija, deluzije (lopovi u kući)
-

Demencija-procjena

- Zahtjeva kolateralnu anamnezu od obitelji ili njegovatelja
 - kognitivna procjena MMS
 - skala gerijatrijske depresije
-

Demencija-anamneza

- Nastanak, trajanje i evaluacija simptoma
 - bilo koji dokazi akutne bolesti
 - kako pacijent funkcionira
 - obiteljska anamneza
 - zlouporaba supstanci
 - revizija lijekova (izbaciti antikolinergike)
-

Demencija-evaluacija

- Ciljani fizikalni pregled
 - LAB testovi: KKS, TSH, elektroliti, renalna funkcija, ŠUK, folati, vitamin B12, VDRL
 - CT ili MRI u slučajevima radi isključenja tumora, infarkta, subduralnog hematoma i normotenzivnog hidrocefalusa
-

Demencija-menadžment

- Naglasiti funkciju, sigurnost i podršku
 - educirati pacijenta i obitelj
 - tretirati medicinske probleme
 - mogućnosti podrške zajednice
-

■ Farmakološki tretman:

- Usporavaju tijek bolesti: antagonisti N metil D aspartat receptora (NMDA)

1. inhibitori acetilholinesteraze (donepezil- Aricept); slab učinak na kogniciju, nešto bolje na biheviolarne simptome; Kod blagog oblika
2. Memantin aktivira NMDA receptore u mozgu, kod umjernog i teškog oblika. Poboljšava pamćenje i dnevne aktivnosti. Smanjuje strah i anksioznost. Početak niska doza

Komplementarno djelovanje ova 2 lijeka

-
- vitamin E; antidepresivi (SSRI,SNRI); ponekad neuroleptici bez antiholinergičkih efekata (risperidon)
 - Kognitivno bihevioralna terapija
 - Alternativne terapije-aromath, masaža...
 - Izbjegavati: benzodijazepine, antiholinergike (npr.nekeTCA), antihistaminike, antipsihotike i benztropin
-

Demencija-prevencija

- Prevencija moždanih udara= prevencija demencije- tretirati HTA, FA

Polifarmacija

POLIFARMACIJA

- Uzimanje većeg broja lijekova ali i neprikladno propisivanje
- Uzimanje 5 i više lijekova
- Prekomjerna polifarmacija korištenje 10 i više lijekova
- Čimbenici rizika:
 - Određuje ih bolesnik
 - Liječnik
 - Zdravstveni sustav

- Pacijent:

Dob >62 god, zdravstvena nepismenost, kognitivna oštećenja, multimorbiditet, kronične bolesti, spol (Ž), mentalni poremećaji

- Liječnik: nedovoljno znanje, česte promjene radnog mjesta, izlažnje pacijentu u susret, nekritično slijedenje drugih specijalista, strah isključivanja dugotrajne terapije, nepoznavanje EBM

-
- Sustav: preopterećenost pacijentima, loša komunikacija, fenomen "sileasa" loše

-
- Mogu li prepisati taj lijek- I can PresCribE a Drug
 - Indikacije, kontraindikacije, oprez, cijena, efikasnost, doza
 - Depreskripcija-planirani i nadzirani proces smanjenja propisivanja lijeka
-

Polifarmacija

- Povećan rizik neželjenih efekata lijekova i značajne interakcije lijekova
- Alteracija metabolizma lijeka s godinama je glavni uzrok bolesti izazvanih lijekovima.
- Usporeni *apsorpcija, metabolizam i eliminacija lijekova* odgađa početak prve doze, ali dolazi do *kumulacije*.
- Fiziološke promjene jetre i bubrega mijenjaju *farmakokinetiska svojstva, bioraspoloživost lijeka, distribucija* značajno promijenjena (smanjenje serum albumina i tjelesne tekućine, povećanje tjelesnih masti), *eliminacija* smanjena. Mijenjanje farmakokinetike zahtjeva odabir doze i intervala doziranja.

Polifarmacija

- Stariji su najveći konzumenti lijekova (4-5 lijekova prosječno)
 - Multipla patologija
 - Veći broj liječnikaliječnici
 - Utjecaj prijatelja i rodbine
 - Nerealna očekivanja liječnika i pacijenta
 - Polifarmacija: raste mogućnost nuspojava i interakcije lijekova
-

Kako se javljaju problemi sa medikacijom

- **Praksa propisivanja:** “brzo završiti pacijenta”; “pilula za svaki simptom”; očekivanja pacijenta, liječnik obvezno treba propisati medikament.
- **Nesuradnja pacijenta:** složen program uzimanja, nesposobnost da se slijede upute (memorija, vid, depresija), uzimanje lijekova od drugih liječnika ili prijatelja

Koji su pacijenti u riziku za nus-efekte lijekova

- Više od 6 aktivnih medicinskih stanja
 - Broj medikamenata >6, broj doza >12
 - Kasna starosna dob, >85 godina
 - Ranije nus-pojave
 - Skori otpust iz bolnice
 - Malignom, depresija, kognitivno oštećenje
 - Manja tjelesna težina (BMI<22)
 - Smanjena funkcija bubrega (klirens kreatinina <50)
-

Koji se lijekovi propisuju uz oprez

- Psihoaktivni medikamenti (sedativni hipnotici, antidepresivi, antipsihotici) (preosjetljivost CNS)
 - Antihipertenzivi
 - NSAID
 - Oralni hipoglikemici
 - Analgetici, miorelaksansi, antiemetici
 - Detalje vidjeti: Beers-ovi kriteriji
-

Optimalna farmakoterapija

- Dobiti kompletnu anamnezu prethodne medikacije
 - Ne propisivati prerano
 - Ne tretirati predugo
 - Dobro upoznati lijekove koji se propisuju
 - Početi nisko, povećavati sporo
 - Tretirati adekvatno (ne nisko, ne visoko)
 - Osigurati suradnju, pojednostaviti upotrebu
-

Ključne tačke

- Novi simptom “bolesti” možda je uzrokovan prethodnom medikacijom
 - Jatrogena bolest je veliki uzrok morbiditeta i mortaliteta starijih
 - Ažurirati lijekove i prekinuti korištenje nepotrebnih
 - Metabolizam lijekova je znatno promijenjen - osnovni uzrok jatrogenoj bolesti, i imati to na umu pri propisivanju
-

■ SLUČAJ

- **Gđa Z. Je 81-godišnja starica čija je nevjesta došla izraziti zabrinutost zbog njenog nedavnog smanjenja pokretljivosti i najmanje jednog pada. Obavljate kućnu posjetu i nalazite da uzima ove lijekove:**

Amlodipine 10mg jednom dnevno

Enalapril 2 puta dnevno

Ibuprofen 400mg 2 puta dnevno

Diazepam 5mg 2 puta dnevno

Koji od njenih lijekova vas posebno brine kao mogući uzrok njenih padova?

Koji je farmakološki mehanizam uključen za svaki lijek?

Koji od ovih lijekova može izazvati konfuziju? Kako?

Gđa Z. je sama u kući tokom dana dok sin i snaha rade. Šta bi se moglo uraditi da se osigura njeno ispravno uzimanje lijekova?

Procjena kognicije

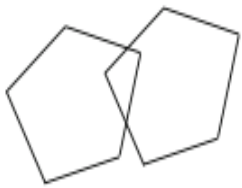
Instrumenti za Procjenu kognitivnih sposobnosti u gerijatriji

- Niz je instrumenata kojima se procjenjuju kognitivne sposobnosti, kvalitetu života i funkcionalne sposobnosti osoba različite životne dobi.
- Prikaz samo osnovnih standardiziranih instrumenata pomoću kojih zdravstveni profesionalci procjenjuju kognitivne sposobnosti.

Procjena


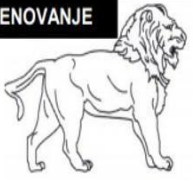
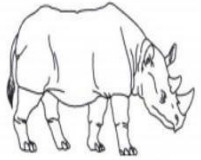
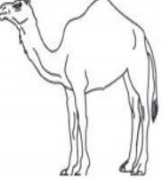
- MMSE (Mini mental status examination)
- ADL (Activities of daily life)
- IADL (Instrumental activities of daily life)



STANDARDIZIRANI PREGLED MINI-MENTALNOG STATUSA	
	Maksimalno bodova
1. Koja je ovo (godina) (sezona) (mjesec)? Koji je danas datum? Koji je ovo dan u sedmici?	3 1 1
2. U kojoj se (zemlji) (provinciji) (gradu) nalazimo? Koji je naziv ove bolnice/zgrade? Na kojem se spratu nalazimo?	3 1 1
3. Imenovaću 3 predmeta. Nakon što kažem sva tri, želim da ih ponovite Zapamtite koji su jer ću vas za nekoliko minuta zamoliti da ih ponovo imenujete. Lopta; Auto; Čovjek. Molim vas ponovite mi te tri stvari.	3
4. Spelujte riječ "svijet". Sada je izgovorite naopačke.	5
5. Sada, koja su to tri objekta koje ste trebali zapamtiti? Lopta Auto Čovjek	3
6. Pokažite svoj ručni sat. Pitajte: Kako se ovo zove?	1
7. Pokažite olovku. Pitajte: Kako se ovo zove?	1
8. Želim da ponovite frazu za mnom: "NIŠTA AKO, I ILI ALI"	1
9. Pročitajte riječi na ovoj stranici i zatim uradite što se traži: ZATVORITE OČI	1
10. Uzmite papir u svoju desnu/lijevu ruku, presivijte ga jednom na pola sa obje ruke i stavite ga na pod.	3
11. Napišite čitavu rečenicu na tom komadu papira.	1
12. Precrtajte ovaj crtež. 	1
UKUPNO	30

Rezultat

- **Rezultat:** raspon 0 do 30
 - 24-30 - unutar granica normale
 - 18-23 - slabo do umjereno kognitivno oštećenje
 - **0-17** - teško kognitivno oštećenje
 - **Preporuka** – uvijek prije opsežnog testiranja.
- Oprez!**
- utjecaj obrazovanja (više: bolji rez. unatoč kognitivnom padu);
 - uk. rez. prekriva profil funkcija: čestice pamćenja i orijentacije najbolje razlikuju depresiju od demencije.

VIZUOSPACIJALNE/IZVRŠNE				Precrtati kocku		Nacrtati SAT (jedanaest sati i deset minuta) (3 boda)		[] [] [] [] [] [] [] [] [] []		___/5	
IMENOVANJE								[] [] []		___/3	
PAMĆENJE		Pročitati listu riječi, ispitanik ih treba ponoviti. Ponoviti dva puta i ako je već prvoponavljanje bilo uspješno. Ispitati prisjećanje nakon 5 minuta.		LICE BARŠUN CRKVA IVANČICA CRVENO		1. test		2. test		Nema bodova	
PAŽNJA		Pročitati popis brojki. Ispitanik ih treba ponoviti po redu. (1 broj/sek)		[] 2 1 8 5 4		Ispitanik ih treba ponoviti obrnutim redoslijedom [] 7 4 2		[] [] [] [] [] [] [] [] [] []		___/2	
		Pročitati popis slova. Ispitanik lagano lupne rukom svaki puta kada čuje slovo A. Bez bodova kod ≥ 2 pogreške.		[] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B						___/1	
		Serijsko oduzimanje po 7 počevši od 100		[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65		4 ili 5 točnih oduzimanja: 3 boda; 2 ili 3 točna: 2 boda; 1 točno: 1 bod; 0 točnih: 0 bodova				___/3	
JEZIK		Ponovite: Samo znam da je danas na Ivanu red da pomaže. Mačka se uvijek skrivala pod kaučem kada su psi bili u sobi.		[] []						___/2	
		Fluentnost: Navedite što je moguće više riječi u jednoj minuti koje počinju slovom S		[] (N ≥ 11 riječi)						___/1	
ABSTRAKTNO MIŠLJENJE		Sličnost npr. banane i naranče=voće		[] vlak – bicikl [] sat – ravnalo						___/2	
ODGOĐENO PRISJEĆANJE		Prisjećanje riječi		LICE BARŠUN CRKVA IVANČICA CRVENO		[] [] [] [] [] []		Bodovi SAMO za sjećanje bez podsjetnika		___/5	
Dopunske opcije		Podsjetnik kategorija								___/5	
		Višestruki izbor								___/5	
ORIJENTACIJA		[] Datum [] Mjesec [] Godina [] Dan [] Mjesto [] Grad								___/6	

MOCA

(Montreal cognitive assessment)

MAX 30 BODOVA

>26 NALAZ UREDAN

TEST CRTANJA SATA

- Kratka procjena za rano otkrivanje kognitivnih teškoća i demencije
- Zahtijeva razumijevanje verbalne upute, pamćenje, spacijalne i vizuo-konstruktivne sposobnosti
- Dob, obrazovanje i raspoloženje - utječu na rezultat - *npr. stariji, slabije obrazovani i depresivni - lošiji rezultat*
- Visoko korelira s MMSE i ostalim kratkim kognitivnim procjenama

Uputa za test:

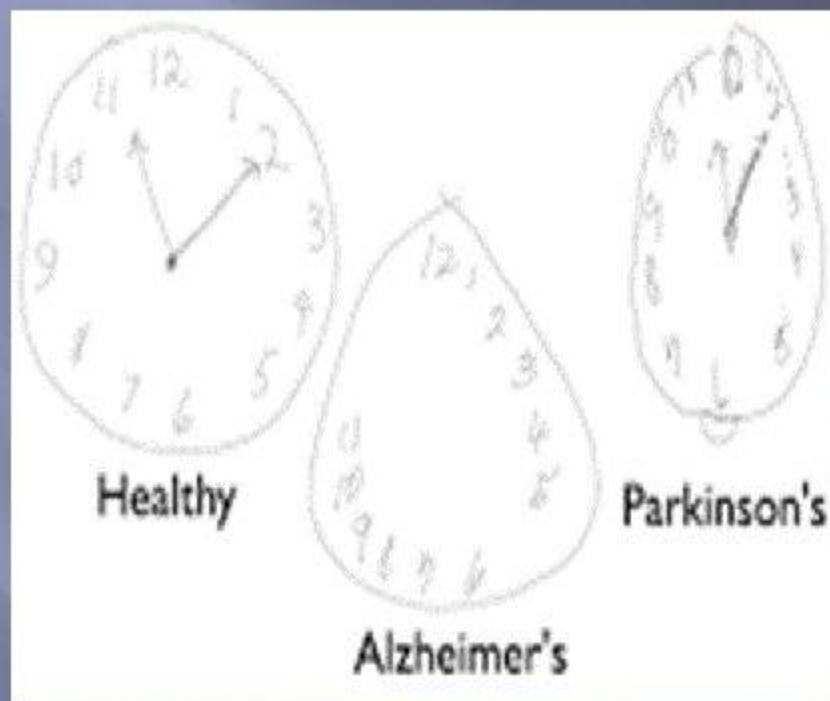
- Korak 1: Dajte klijentu list papira.
- Korak 2: Objasnite klijentu da nacrtá sat sa brojčanikom, a zatim kazaljke sata tako da pokazuju vrijeme, npr. 11:10 (jedanaest sati i deset minuta)
- **Bodovanje:**
 - ✓ 5 bodova – uredan nalaz
 - ✓ 0-4 bodova – nalaz upućuje na kognitivni poremećaj; pacijenta potrebno uputiti na daljnje ispitivanje

*prema Addenbrooke's cognitive examination – ACE-R, Final Revised Version A (2005)

Bodovanje

KRUG	1 bod - krug nacrtan
BROJEVI	2 boda - svi brojevi dobro napisani i raspoređeni 1 bod - svi brojevi dobro napisani, a nisu dobro raspoređeni
KAZALJKE	2 boda - obje kazaljke dobro nacrtane, različite dužine i pokazuju na zadane brojeve 1 bod - obje kazaljke pokazuju na zadane brojeve, ali su pogrešne dužine <i>ILI:</i> 1 bod - jedna kazaljka pokazuje na dobar broj i dobre je dužine <i>ILI:</i> 1 bod - nacrtana samo jedna kazaljka i pokazuje na dobar broj (npr. na 11 za jedanaest i petnaest)

Primjeri crtanja



Procjena funkcionalne sposobnosti

SAMOZBRINJAVANJE:

- ADL - indeks dnevnih aktivnosti : održavanje sebe i kućanstva
- npr.: hranjenje, pranje, oblačenje, hodanje
- IADL - Instrumentalni indeks dnevnih aktivnosti: funkcioniranje izvan kuće
- npr.: baratanje novcem, kupovanje, korištenje javnog prijevoza, tehničkih pomagala (mobitel, kućanski aparati i sl.)

SAMOZBRINJAVANJE I PONAŠANJE:

- CAPE-BRS: ljestvica procjene ponašanja - *tjelesno, komunikacija, apatija, socijalni problemi;*
- SF36: procjena zdravlja i aktivnosti.

Funkcionalna sposobnost

- Indeks dnevnih aktivnosti – ADL (*Shanas et al., 1968, Defilipis i Havelka, 1984*)
- Procjenjuje se stupanj neovisnosti u izvođenju svake od 14 aktivnosti, na ljestvici od 4 stupnja; ukupni raspon je od 14-56 bodova; viši rezultat pokazuje bolju funkcionalnu sposobnost.
- Može se analizirati prema pojedinim skupinama aktivnosti – unutar kuće, van kuće, i sl.
- Kratak i pogodan za primjenu u anketnim ispitivanjima

ADL

Možete li obaviti ove aktivnosti:	1. Ne može uopće	2. Samo uz nečiju pomoć	3. Teško, ali bez ičije pomoći	4. Bez poteškoća
Kretati se po vani	1	2	3	4
Šetati po sobama	1	2	3	4
Koristiti stepenice	1	2	3	4
Hodati barem 400 m	1	2	3	4
Nositi nešto teško (npr. torbu od 5 kg) 100m	1	2	3	4
Koristiti zahod	1	2	3	4
Prati se i kupati	1	2	3	4
Oblačiti i svlačiti se	1	2	3	4
Ući i izaći iz kreveta	1	2	3	4
Sami sebi kuhati	1	2	3	4
Sami jesti	1	2	3	4
Rezati si nokte na nogama	1	2	3	4
Obavljati lakše kućne poslove (prati suđe, pomesti pod i sl.)	1	2	3	4
Obavljati teže kućne poslove (pranje prozora, podova, veliko spremanje)	1	2	3	4

WHAT ARE iADLS?

The Instrumental Activities of Daily Living

Cooking



Cooking, planning, and preparing meals

House Cleaning



Keeping living space free of clutter and dirt

Taking Medication



Taking medications as prescribed

Laundry



Washing linens, towels, and articles of clothing

Shopping



Purchasing groceries, clothing, and other items

Personal Finances



Paying bills and budgeting accurately

Communication



Making and returning telephone calls

Transportation



Driving a car, calling a cab, using public transportation

Barthel indeks

- Barthel Index je test procjene sposobnosti kod starijih osoba.
- Usmjeren je na fizičke poteškoće u deset različitih domena i ne bi se trebao koristiti za procjenu drugih funkcija u osoba koje imaju demenciju.
- Alzheimer`s Disease Functional Assessment and Change Scale (ADFACS) se koristi za procjenu ADL u osoba s AB, posebno u kliničkim ispitivanjima.

The Alzheimer`s Disease-related Quality of Life

The Neuropsychiatric Inventory (NPI)

- Test procjene deset promjena u ponašanju osoba sa demencijom: deluzije, halucinacije, disforija, anksioznost, agresija, euforija, disinhibicija, iritabilnost, apatija i aberantna motorna aktivnost.
 - Mjeri se učestalost i težina svakog oblika ponašanja.
-

Kvalitet života - Instrumenti

- The Alzheimer`s Disease-related Quality of Life scale (QoL-AD) je test sastavljen od trinaest komponenti koje se boduju i pogodan je za upotrebu kod različitog stepena progresije bolesti.
 - Nije validiran na našem govornom području.
-

Depresija - Instrumenti

- Depresija je česta pojava u demenciji.
- ***The Geriatric Depression Scale (GDS)*** je namijenjen za procjenu depresije u starijoj populaciji. Najčešće je upotrebljavan test te je osjetljiv na promjenu stanja pacijenta i pouzdan je kod starijih osoba koje su hospitalizirane.
- Nije pogodan kod osoba sa težim stupnjem demencije. Nije validiran.

Upitnik o zdravlju pacijenata

PHQ-9

- Upitnik o zdravlju pacijenta (***Patient health questionnaire- 9-PHQ-9***) je jedan od najčešće korištenih testova za depresiju u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.
- Devet pitanja kojim se ocjenjuje koliko često se javlja određeni simptom u zadnja 2 tjedna (0-uopće ne; 1-nekoliko dana; 2-više od polovine dana; 3-skoro svaki dan).
- Ovaj upitnik sadrži svih devet simptoma (kriterijuma) na čemu se zasniva dijagnoza depresije prema DSM IV klasifikaciji.