

<b>Naziv specijalizacije</b>	Gerijatrija
<b>Naziv koji se stječe polaganjem specijalističkog ispita</b>	Specijalist gerijatrije
<b>Trajanje specijalizacije</b>	60 mjeseci (5 godina)
<b>Program specijalizacije</b>	<p><b>Zajedničko internističko „deblo“ - 22 mjeseca</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kardiologija - 2 mjeseca i 3 tjedna</li> <li>2. Gastroenterologija - 2 mjeseca i 3 tjedna</li> <li>3. Endokrinologija i dijabetologija - 2,5 mjeseca</li> <li>4. Pulmologija - 2 mjeseca</li> <li>5. Nefrologija - 2,5 mjeseca</li> <li>6. Hematologija - 2 mjeseca</li> <li>7. Transfuziologija - 2 tjedna</li> <li>8. Alergologija i klinička imunologija - 1 mjesec</li> <li>9. Reumatologija - 2 mjeseca</li> <li>10. Intenzivna i hitna medicina - 1,5 mjesec</li> <li>11. Internistička onkologija - 1 mjesec</li> <li>12. Klinička farmakologija i toksikologija - 2 tjedna</li> <li>13. Infektologija - 1 mjesec</li> </ol> <p><b>Gerijatrija - 33 mjeseca</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opća interna medicina - specifičnosti za gerijatrijske pacijente - 3 mjeseca</li> <li>2. Specifičnosti invazivne dijagnostike terapijskih i intervencijskih zahvata te ishoda liječenja u gerijatrijskih pacijenata - 2 mjeseca</li> <li>3. Infektologija - hospitalna infekcija u gerijatriji - 1 mjesec</li> <li>4. Neurogerijatrija - 5 mjeseci</li> <li>5. Psihogerijatrija - 5,5 mjeseci</li> <li>6. Opća (obiteljska) medicina - specifičnosti za gerijatrijske pacijente - 2 mjeseca</li> <li>7. Fizikalna medicina i rehabilitacija u gerijatriji - 2 mjeseca</li> </ol>

	<p>8. Ortopedija i traumatologija u gerijatriji - 1,5 mjesec  9. Gerijatrijska endokrinologija - 1,5 mjesec  10. Gerijatrijska onkologija i radioterapija - 1,5 mjesec  11. Gerontološka javno - zdravstvena djelatnost - 3,5 mjeseca  12. Osnove sustava osiguranja kvalitete u gerijatriji - 0,5 mjeseca  13. Primjenjena epidemiologija u gerijatriji - 1 mjeseca  15. Palijativna skrb u gerijatriji - 2,5 mjeseca  16. Geroprofilaktičke mjere pravilne prehrane u gerijatriji - 0,5 mjeseca</p> <p>Godišnji odmor- 5 mjeseci</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij „Gerijatrija“ - 3 mjeseca  U okviru specijalizacije iz gerijatrije specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij „Gerijatrija“.  Tijekom specijalizacije specijalizant je obavezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.</p>
<p><b>Kompetencije koje polaznik stječe završetkom specijalizacije</b></p>	<p>Razina usvojene kompetencije:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Specijalizant je svladao tematsko područje na osnovnoj razini i potrebna mu je pomoć i stručni nadzor u radu i rješavanju problema iz tematskog područja</li> <li>2 Specijalizant je djelomično svladao tematsko područje i uz djelomični stručni nadzor u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskog područja</li> <li>3 Specijalizant je u potpunosti svladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja</li> </ol> <p>Za stjecanje kompetencija odgovoran je specijalizant, glavni mentor i mentor.</p> <p>Opće kompetencije Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant gerijatrije mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije. Posebna pozornost mora se usmjeriti stjecanju općih kompetencija važnih za određenu granu specijalizacije.</p> <p>Završetkom specijalizacije specijalizant gerijatrije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije (3)</li> <li>• posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta (3)</li> <li>• poznavati vještinu ophođenja s bolesnicima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine (3)</li> <li>• poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu (3)</li> <li>• razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi (3)</li> </ul>

- definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka (3)
- kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada (3)
- usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja (3)
- imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu (3)
- razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci (3)
- sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu (3)
- doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije (3)
- primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima (3)
- poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima (3) biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika (3)
- procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi (3)
- biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva (3) poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti i razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite (3)
- oznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata (3)
- razumjeti značenje vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata (3)
- poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima posebice financijskim (3)
- razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice (3)
- biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenta (3)
- identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti (3)
- promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije (3)

## 2. Posebne kompetencije

Zajedničko internističko „deblo“

Završetkom prvog dijela programa specijalizacije - zajedničko deblo - specijalizant mora položiti ispit iz e-predmeta „Racionalna primjena lijekova“ te mora biti sposoban primijeniti usvojena znanja i vještine u sljedećim poglavljima:

- iz kardiologije: obrada kardiološkog pacijenta i usvojiti specifičnosti anamneze i statusa kardiološkog pacijenta (2);
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza: biokemijski nalazi, EKG, 24-satni EKG, testovi opterećenja, elektrofiziološko ispitivanje, metode oslikavanja – RTG, ehokardiografija, kateterizacija srca i angiokardiografija, angiološke slikovne dijagnostičke metode, MSCT, MR; elektrokardiografija u hitnim i elektivnim stanjima i testovi opterećenja (2)
- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenata sa sumnjom na sljedeća stanja (2): zatajivanje srca; poremećaji ritma i provođenja; iznenadna smrt, kongenitalne srčane mane, reumatska vrućica, bolest srčanih zalistaka, endomiokarditis, kardiomiopatije, bolesti perikarda, tumori srca (1), ateroskleroza, ishemijska bolest srca, akutni koronarni sindrom, infarkt miokarda, bolesti plućne cirkulacije, bolesti aorte i perifernih krvnih arterija, bolesti vena, tromboembolije, srčane bolesti i trudnoća (1), srce u bolestima drugih organskih sustava, nekardijalni kirurški zahvati u kardijalnih pacijenta, transplantacija srca (1), traume srca i velikih krvnih žila (1)
- iz gastroenterologije: obrada gastroenterološkog pacijenta i pacijenta s bolešću jetre i specifičnost anamneze i statusa tih pacijenata (2)
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u gastroenterologiji i hepatologiji: biokemijski jetreni testovi – pokazatelji hepatocelularne nekroze, kolestaze, sintetske funkcije jetre, probavni enzimi, tumorski biljezi, autoantitijela, specifični proteini, probavni hormoni. Funkcijski testovi. Slikovne metode – ultrazvuk, dopler, endoskopski ultrazvuk, endoskopija, radiološke metode, magnetska rezonanca; radionuklidne metode. Laparoskopija, biopsija jetre. (2)
- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenta sa sumnjom na sljedeća stanja (2): sindrom malapsorpcije, gastrointestinalno krvarenje, sindrom iritabilnog kolona, poremećaji motorike jednjaka, GERB i ostale bolesti jednjaka, gastritis i gastropatije, ulkusna bolest, tumori jednjaka i želuca, upalne bolesti crijeva, poremećaji crijevne cirkulacije, bolesti peritoneuma, omentuma i mezenterija, akutni abdomen, karcinoid, polipi probavnog sustava, tumori tankog i debelog crijeva, bolesti jetre, bolesti jetre u trudnoći, bolesti bilijarnog sustava, bolesti gušterače te znati osnove transplantacije u gastroenterologiji (1)
- iz endokrinologije i dijabetologije: obrada endokrinološkog pacijenta i specifičnosti anamneze i statusa tih pacijenta (2)
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u endokrinologiji, dijabetologiji i bolestima metabolizma: mjerenje hormona u krvi i urinu, dinamičke procedure za ocjenu endokrinih funkcija, dijagnostički testovi za stražnji režanj hipofize, štitnjaču, koru i srž nadbubrežne žlijezde, mjerenje hormona testisa i ovarija, mjerenje endogene sekrecije gušterače (2)
- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenta sa sumnjom na: bolesti hipotalamusa i hipofize i neurohipofize; bolesti štitnjače; bolesti nadbubrežne žlijezde, bolesti testisa i jajnika, neplodnost, poremećaji diferencijacije spola; poremećaji multiplih endokrinih žlijezda, bolesti metabolizma (šećerna bolest, hipoglikemija, metabolički sindrom i pretilost, Wilsonova bolest, hemokromatoza poremećaji metabolizma lipida, purina, porfirina, aminokiselina, poremećaj sinteze i mobilizacije glikogena), bolesti kostiju (rahitis i osteomalacija, bolesti paratiroidnih žlijezda (drugi sindromi hipo i hiperkalcemije), osteoporoza (2)
- iz pulmologije: obrada pulmološkog pacijenta i specifičnosti anamneze i statusa tih pacijenta (2)
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u respiratornoj medicini: slikovne metode, radiološke metode, radionuklidne pretrage, endoskopske pretrage, biopsijske metode, citološke i histološke metode, mikrobiološke pretrage, imunološke pretrage, biokemijske pretrage, ispitivanje funkcije pluća

- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja u pacijenta sa sumnjom na sljedeća stanja: akutne upale pluća, kronična opstruktivna bolest pluća; astma, bronhiektazije, plućni apsces, plućne mikoze, bolesti plućnoga intersticija, plućne eozinofilije, profesionalne plućne bolesti, profesionalne bolesti koje zahvaćaju dišne puteve, profesionalne bolesti koje zahvaćaju alveole, tumori traheje, bronha i pluća, bolesti pleure, medijastinuma i ošita, poremećaji ventilacije, poremećaje disanja u spavanju, nuspojave lijekova na plućima (2)
- iz nefrologije: obrada nefrološkog pacijenta i specifičnost anamneze i statusa tih pacijenta (2)
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u nefrologiji: biokemijski nalazi, analiza urina, citološka analiza urina, određivanje funkcije bubrega, slikovne metode – UZV i dopler bubrega, radiološke metode, radionuklidna funkcijska ispitivanja, bakteriološke analize, biopsija bubrega (2)
- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenta sa sumnjom na sljedeća stanja (3): akutno i kronično zatajivanje funkcije bubrega, zatajivanje funkcije bubrega i postupci dijalize i transplantacija bubrega, primarne i sekundarne bolesti glomerula, akutni i kronični tubulointersticijski nefritis, toksične nefropatije, infekcije mokraćnog sustava (3), vaskularne bolesti bubrega; nasljedne bolesti bubrega; nefrolitijaza; opstrukcija mokraćnog sustava; poremećaji inervacije mokraćnog sustava i urodinamike; tumori mokraćnog sustava i prostate; dijetetske mjere u bolestima bubrega; oštećenja bubrega uzrokovana lijekovima (2)
- iz hematologije: obrada hematološkog pacijenta i specifičnost anamneze i statusa tih pacijenta (2)
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u hematologiji: biokemijske i hematološke pretrage, citološke i histološke pretrage, imunološke, citogenetske i molekularne pretrage te radionuklidne pretrage (2)
- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenta sa sumnjom na sljedeća stanja: bolesti eritrocita – anemije, bolesti uzrokovane poremećajima hemostaze, poremećaji broja i funkcije trombocita, poremećaji hemostaze, benigne bolesti granulocita, monocita i makrofaga, bolesti limfocita, bolesti slezene, neoplastične bolesti krvotvornog sustava – kronične mijeloproliferativne bolesti. Akutne leukemije i sindrom mijelodisplazije, limfoproliferativne bolesti, neoplastične bolesti plazma stanica; osnove transplantacije krvotvornih stanica (2)
- iz transfuziologije: preparati krvi, uzimanje i konzerviranje krvi; imunoematološka ispitivanja darivatelja i pacijenata; usmjerena transfuzija krvi i krvnih komponenti, postupci prilikom transfuzije; poslijetransfuzijske reakcije; zakonski propisi i kontrola transfuzijskog liječenja (2)
- iz alergologije i kliničke imunologije: obrada pacijenta s imunološkim poremećajem i specifičnost anamneze i statusa tih pacijenata (2)
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u imunologiji i alergologiji (2)
- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenta sa sumnjom na glavne poremećaje i bolesti imunološkog sustava - imunodeficijencije, alergijske i pseudoalergijske reakcije (2)
- iz reumatologije: obrada reumatološkog pacijenta i specifičnost anamneze i statusa tih pacijenata (2)

- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u reumatologiji: slikovne metode - npr. klasični radiogram, MRI, nuklearne metode oslikavanja; laboratorijske metode – biokemijske, mikrobiološke, histološke, te različite pretrage seruma i drugih tjelesnih tekućina i tkiva, pretrage kojima se procjenjuje aktivnost reumatskih bolesti, autoantitijela, citološke metode pretraga (2)
- klasifikacija reumatske bolesti i procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenata sa sumnjom na sljedeća stanja: reumatoidni artritis, juvenilni kronični artritis, seronegativna spondiloartropatija, sustavni eritemski lupus, sustavna skleroza, Sjogrenov sindrom; polimiozitis/dermatomiozitis, sindrom preklapanja vezivnog tkiva, sindrom vaskulitisa, sarkoidoza, Behcetova bolest, amiloidoza, osteoartritis, križobolja i vratobolja, ekstraartikularni reumatizam, artropatije zbog odlaganja kristala, infektivni artritis (2)
- iz intenzivne i hitne medicine: poznavanje bodovnih sustava za procjenu težine kritično bolesnih, metode nadzora u jedinicama intenzivnog liječenja, kardiopulmonalna – cerebralna resuscitacija (3), osnovna načela mehaničke ventilacije, šok; sepsa; višestruko zatajenje organa; ARDS, pristup pacijentu u komi, agitacija i delirij (2)
- iz internističke onkologije: obrada onkološkog pacijenta i usvajanje specifičnosti anamneze i statusa onkološkog pacijenta (2);
- indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u internističkoj onkologiji: biokemijski nalazi, hematološki nalazi, tumorski biljezi, slikovne metode, radiološke metode, radionuklidne pretrage, endoskopske pretrage, biopsijske metode, citološke i histološke metode, imunološke pretrage, citogenetske i molekularne pretrage (2)
- procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja pacijenta sa sumnjom na sljedeća stanja: solidni tumori/dojka, mezenhimalni tumori, melanom, tumori probavnog trakta, pluća, urogenitalni tumori, paraneoplastični sindrom, zloćudna bolest nepoznatog primarnog sjedla, načela podjele i stupnjevanja zloćudnih tumora, hitna stanja u onkologiji, osnove liječenja solidnih tumora, komplikacije onkološkog liječenja i suportivno liječenje (2)
- iz kliničke farmakologije i toksikologije: poznavanje pristupa pacijentu s politerapijom (intereakcije, nuspojave), rješavanje terapijskih problema, pristup otrovanom pacijentu i prepoznavanje glavnih otrovanja i kontrola takvih pacijenata; upoznavanje rada farmakoterapijske ambulante; upoznavanje s kliničkim pokusima (2)
- iz infektologije: obrada infektološkog pacijenta i specifičnost anamneze i statusa tih pacijenata (2) - indikacije za primjenu dijagnostičkih metoda, upoznavanje temeljnih laboratorijskih pretraga u infektologiji, interpretacija nalaza i principi liječenja zaraznih bolesti (2)

Posebne kompetencije

2.1. Opća interna medicina - specifičnosti za gerijatrijske pacijente

Završetkom specijalizacije specijalizant mora biti sposoban pružiti optimalnu zdravstvenu zaštitu iz tematskih područja:

Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - opće promjene (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene imunološkog sustava (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene mišićja (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene kože i potkožnog tkiva (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi- promjene kostiju (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene zuba i usne šupljine (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene organa za disanje (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene probavnog sustava (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene jetre (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene srca (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene bubreg (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene krvi i krvotvornih organa (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene endokrinog sustava (3)  
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene reproduktivnog sustava (3)  
Funkcijske i somatske promjene na mozgu starijih osoba (3)  
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti srca i krvnih žila u starijoj dobi (3)  
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti srca u metaboličkim bolestima u starijoj dobi (3)  
Funkcijske i somatske promjene kod arterijske hipertenzije u starijoj dobi (3)  
Prevenција i liječenje ateroskleroze (3)  
Plućna tromboembolija u starijoj dobi (3)  
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti dišnih putova i plućnog tkiva u starijoj dobi (3)  
Funkcijske i somatske promjene kod infektivnih bolesti u starijoj dobi (3)  
Funkcijske i somatske promjene bolesti stomatognatog i probavnog sustava u starijoj dobi i pravilna prehrana u starijoj dobi (3)  
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti urogenitalnog sustava u starijoj dobi (3)  
Ginekološke bolesti u starijoj dobi (3)  
Funkcijske i somatske promjene kod hematološke i onkološke bolesti u starijoj dobi (3)  
Bolesti osjetnih organa u starijoj dobi (3)  
Bolesti kože u starijoj dobi (3)  
Koronarna bolest u starijoj dobi (3)  
Angina pectoris u starijoj dobi (3)  
Akutni koronarni sindrom u starijoj dobi (3)  
Infarkt miokarda u starijoj dobi (3)  
Zatajivanje crpne funkcije srca sa sistoličkom disfunkcijom u starijoj dobi (3)  
Zatajivanje crpne funkcije srca s dijastoličkom disfunkcijom (3)  
Kardiogeni edem pluća u starijoj dobi (3)  
Kardiogeni šok u starijoj dobi (3)

<p>Pristup pacijentu s valvularnom ili valvularnim bolestima srca u starijoj dobi (3)</p> <p>Aritmije, supraventrikulske, spojne, ventrikulske, s posebnim osvrtom k smetnjama provođenja podražaja od sinoaurikuskog bloka, atrioventrikulskih blokova do potpunog atrioventrikuskog bloka sa sinkopalnim atakama u starijoj dobi (3)</p> <p>Indikacije za ugradnju električnog stimulatora srca u starijoj dobi (3)</p> <p>Praćenje kliničkog tijeka bolesti u pacijenta koji su nositelji električnog stimulatora u starijoj dobi (3)</p> <p>Arterijska hipertenzija, posebno visoka i maligna u starijoj dobi (3)</p> <p>Kronične opstruktivske bolesti pluća (3)</p> <p>Bronhalna astma kod starijih osoba (3)</p> <p>Nekardiogeni plućni edem starijih osoba (3)</p> <p>Tuberkuloza pluća starijih osoba (3)</p> <p>Karcinom pluća starijih osoba (3)</p> <p>Pneumonije: bronhopneumonija, pneumokokna pneumonija, virusne pneumonije u starijoj dobi (3)</p> <p>Insuficijencija kardije i refluksni ezofagitis u starijoj dobi (3)</p> <p>Ahalazija starijih osoba (3)</p> <p>Vrijed jednjaka, želuca i dvanaesnika starijih osoba (3)</p> <p>Ciroza jetre starijih osoba (3)</p> <p>Proljevi starijih osoba (3)</p> <p>Inkontinencija stolice starijih osoba (3)</p> <p>Divertikulitis debelog crijeva starijih osoba (3)</p> <p>Tumori jednjaka želuca, dvanaesnika, debelog crijeva te rektuma starijih osoba (3)</p> <p>Ishemijske bolesti crijeva starijih osoba (3)</p> <p>Dijabetička koma starijih osoba (3)</p> <p>Hiperosmolarna koma u starijoj dobi (3)</p> <p>Šećerna bolest tipa II a i II b u starijoj dobi (3)</p> <p>Šećerna bolest uz primjenu inzulina u starijoj dobi (3)</p> <p>Hipoglikemija u starijoj dobi (3)</p> <p>Hipoglikemijska koma u starijoj dobi (3)</p> <p>Dijabetičko stopalo starijih osoba (3)</p> <p>Osteopenija u starijoj dobi (3)</p> <p>Osteoporoza starijih osoba (3)</p> <p>Hipotireoza starijih osoba (3)</p> <p>Hipertireoza starijih osoba (3)</p> <p>Atipična hipertireoza starijih osoba (3)</p> <p>Sideropenijske anemije starijih osoba (3)</p> <p>Perniciozna anemija starijih osoba (3)</p> <p>Kronična limfatična leukemija starijih osoba (3)</p>
--



<p>Policitemija rubra vera starijih osoba (3) Sindrom mijelodisplazije starijih osoba (3) Aplastična anemija starijih osoba (3) Trombocitopenije starijih osoba (3) Trombocitoze starijih osoba (3) Kronično zatajivanje funkcije bubrega starijih osoba (3) Indikacije za provedbu postupka hemodijalize starijih osoba (3) Dehidracija s većim gubitkom vode nego soli starijih osoba (3) Dehidracija s većim gubitkom soli nego vode starijih osoba (3) Dehidracija s jednakim gubitkom soli i vode starijih osoba (3) Hiperhidracija starijih osoba (3) Akutni glomerulonefritis starijih osoba (3) Akutni pijelonefritis starijih osoba (3) Nefroangioskleroza starijih osoba (3) Inkontinencija mokraćom starijih osoba (3) Recidivi urinarnih infekcija starijih osoba (3) Indikacije za intermitentnu kateterizaciju mokraćnog mjehura starijih osoba (3) Indikacije za trajni urinarni kateter (3) Dugotrajna antibakterijska profilaksa kod nositelja urinarnog katetera (3) Principi-posebnosti primjene lijekova u starijoj dobi (3) Antikoagulantna terapija u starijoj dobi (3) Antiagregacijska terapija u starijoj dobi (3) Primjena lijekova kod pacijenta koji se podvrgavaju postupcima iterativne hemodijalize u starijoj dobi (3) Osobitosti antibakterijskog liječenja u starijoj dobi (3) Nuspojave lijekova u starijoj dobi (3) Interakcije lijekova u starijoj dobi (3) Polipragmazija u starijoj dobi (3) Promjene imunog sustava u starijoj dobi (3) Reumatoidni artritis u starijoj dobi (3) Sustavne bolesti vezivnog tkiva u starijoj dobi (3) Visceralni eritematodes u starijoj dobi (3) Polimijalgija reumatika u starijoj dobi (3) Artroze-degenerativne bolesti u starijoj dobi (3) Seronegativni spondilartritis starijih osoba (3) Paraneoplastični sindromi starijih osoba (3) Hipotermija u starijoj dobi (3)</p>
--

Hipertermija starijih osoba (3)  
Kardiogeni šok starijih osoba (3)  
Tromboza dubokih vena nogu starijih osoba (3)  
Plućna embolija starijih osoba (3)  
Sepsa starijih osoba (3)  
Septički šok kod starijih osoba (3)  
Multiorgansko zatajivanje organa kod starijih osoba (3)  
Hemoragijski ili hemoragijsko-nekrotični akutni pankreatitis starije dobi (3)  
Mezenterijska tromboza starijih osoba (3)  
Akutna embolija arterija kod starijih osoba (3)

## 2.2 Infektologija – hospitalna infekcija u gerijatriji

Po završetku navedenog dijela programa specijalizant gerijatrije treba savladati vještine i znati:

Iskustvo u rješavanju lokalnih problema prevencije i kontrole infekcija, uključujući izbijanje epidemija u domovima za starije na stacionaru, kao i njihovo suzbijanje (2)

Poznavati način rada povjerenstva za kontrolu infekcija na lokalnom i regionalnom nivou (3)

Poznavati posebne probleme u ustanovama za starije osobe (posebni uzročnici infekcija te načini prenošenja istih), kao i probleme unošenja rezistentnih uzročnika iz bolničke sredine u dom za starije osobe (3)

Suradivati s medicinskom sestrom educiranom za kontrolu hospitalnih infekcija u obavljanju svakodnevnih poslova, kao i u edukaciji svih onih koji sudjeluju u prevenciji infekcija (3)

Moći sudjelovati u obilasku kliničkih ustanova i domova za starije osobe na stacionaru u svrhu kontrole infekcija, ovdje treba uključiti i obilazak kuhinje, te praonice rublja (ako postoji), poznavati principe izolacije pacijenta, te njenu pravilnu primjenu (3)

Poznavati metode prevencije infekcija u ustanovama za starije osobe (higijena ruku, higijena okoline, higijena rublja, higijena hrane) (3)

Poznavati fizikalne i kemijske agense koji se upotrebljavaju u prevenciji i kontroli hospitalnih infekcija (3)

Biti upoznat sa svim dokumentima donesenima na lokalnom, nacionalnom i međunarodnom nivou koji se odnose na prevenciju i kontrolu infekcija u ustanovama za starije osobe i poznavati preporuke donesene od pojedinih radnih grupa (npr.: preporuke koje se odnose na prevenciju i kontrolu infekcija povezanih s trajnim pomagalicama, MRSA, Clostridium difficile, virusne infekcije probavnog sustava (npr. norovirusi, rotavirusi), ptičju gripu, dezinfekciju, itd.) (3)

Razumjeti načela obveznog javljanja i epidemiološkog praćenja infektivnih bolesti i antimikrobne rezistencije i biti upoznat sa zakonskim propisima o obveznom javljanju slučajeva prenosivih bolesti epidemiološkim i gerontološkim institucijama javnog zdravstva (3)

Završetkom specijalizacije specijalizant mora biti sposoban pružiti optimalnu zdravstvenu zaštitu iz tematskih područja: Poznavanje osnovnih načela prevencije i kontrole infekcija u ustanovama za starije osobe (2)

Poznavanje specifičnih uzročnika, načine širenja i načine sprečavanja širenja specifičnih uzročnika gerijatrijskih bolničkih infekcija te načine cirkulacije rezistentnih uzročnika između bolničkih ustanova i ustanova za starije osobe (2)

Poznavanje rezistencija na antimikrobne lijekove za gerijatrijske pacijente (2)

Poznavati način rada povjerenstva za bolničke infekcije na lokalnom i nacionalnom nivou (2)

Poznavati dokumente na kojima se temelji prevencija i kontrola (postupnici, smjernice, pravilnici, zakoni) gerijatrijskih bolničkih infekcija (2)

Poznavanje posebnih uzročnika infekcija u gerijatrijskoj populaciji (stafilokoki, pneumokoki, C. difficile, ESBL enterobakterije, virusi-uzročnici gastrointestinalnih i respiratornih infekcija) (3)

Poznavanje rada povjerenstva za kontrolu infekcija, na lokalnom i regionalnom nivou, poznavanje stacionarnog odjela i ostalih dijelova ustanova koji zahtijevaju posebne mjere za kontrolu infekcija (3)

Osnovno znanje o nacrtu ustanove i tehničkim problemima (voda, odvodnja, zrak), poznavanje metodologije praćenja infekcija i rezistencije u ustanovama za starije osobe, poznavanje izrade postupnika za prevenciju i kontrolu infekcija u ustanovama za starije (3)

2.3. Neurogerijatrija

Promjene mozga uzrokovane starenjem (razlučivanje fizioloških od patoloških promjena) (3)

Promjene leđne moždine uzrokovane starenjem (razlučivanje fizioloških od patoloških promjena) (3)

Promjene perifernih živaca uzrokovane starenjem (razlučivanje fizioloških od patoloških promjena) (3)

Epidemiologija, klasifikacija i etiologija boli u starijih osoba, razlikovanje akutne od kronične boli, dijagnostika i liječenje boli, te zbrinjavanje gerijatrijskih pacijenata (3)

Cerebrovaskularne bolesti u gerijatriji; hipertenzivna encefalopatija, moždani udar – ishemijski i hemoragijski: prevencija, klasifikacija, simptomi, znaci i tijek bolesti (prepoznavanje simptoma TIA-e, razlikovanje poremećaja moždanog krvotoka u karotidnom i vertebrobazilarnom području), dijagnoza, prognoza, smjernice u liječenju, posljedice moždanog udara, zbrinjavanje i gerijatrijska zdravstvena njega pacijenta nakon moždanog udara, rad u jedinici za liječenje moždanog udara, smjernice u liječenju komplikacija moždanog udara gerijatrijskog pacijenta (3)

Poremećaji govora u starijih: starenje i govor, vrste poremećaja govora, evaluacija govora, poznavanje ciljeva liječenja poremećaja govora starijih osoba (3)

Poremećaji pokreta u gerijatriji: tremor, prepoznavanje i razlikovanje različitih vrsta tremora, Parkinsonova bolest - poznavanje etiologije i patofiziologije, kliničke slike, dijagnostičkog postupka, liječenja (farmakološke i nefarmakološke metode) i nuspojava liječenja; razlikovanje ostalih bolesti poremećaja pokreta (progresivna supranuklearna paraliza, Shy-Drager-ov sindrom, korea, distonija, tardivna diskinezija i tardivna akatizija, hemibalizam, mioklonusi, poremećaji pokreta uzrokovani lijekovima) starijih osoba (3)

Poremećaji spavanja starijih osoba: značajke spavanja, insomnija – simptomi, dijagnosticiranje, liječenje – opće higijenske mjere i farmakoterapija; razlikovanje različitih poremećaja spavanja (cirkadijalna disritmija, produljeno spavanje tijekom dana, parasomnije, sleep apnea, poremećaji spavanja povezani s demencijom, poremećaji spavanja povezani s ostalim poremećajima) u starijoj dobi (3)

Etiologija i klasifikacija neurodegenerativnih poremećaja u gerijatriji, Progresivna demencija (kao prateći simptom neuroloških bolesti), demencija Alzheimerovog tipa, multi-infarktna demencija, simptomi, znaci i tijek bolesti, dijagnostika i pristup gerijatrijskom pacijentu s neurodegenerativnim poremećajima, liječenje i prognoza (3)

Prevenција bolesti i onesposobljenosti starijih osoba: primarna, sekundarna i tercijarna prevencija neuroloških bolesti, prevencija jatrogenih neuroloških komplikacija, prevencija psihosocijalnih problema starijih osoba (3)

Kvaliteta života i ciljevi liječenja neurološkog gerijatrijskog pacijenta: kronične bolesti, bol i patnja, kognitivni poremećaji, onesposobljenost starijih osoba (3)

Gerijatrijska zdravstvena njega umirućeg neurogerijatrijskog pacijenta: fizikalni simptomi, psihološki simptomi, kontrola simptoma starijih osoba (3)

Padovi, frakture i ozljede starijih osoba: epidemiologija, etiologija, dijagnoza, liječenje, poremećaji kretanja – normalne promjene hoda vezane uz starenje: etiologija, dijagnoza, klinički pregled, prevencija i liječenje neurogerijatrijskog pacijenta (3)

Neurorehabilitacija u gerijatriji: plastičnost mozga, nove smjernice u neurorehabilitaciji, neurorehabilitacija pacijenta nakon moždanog udara – funkcionalna intergracija – poznavanje rada jedinice za liječenje moždanog udara u zdravstvenom sustavu, poremećaji hoda, neurorehabilitacija oduzetosti, neurorehabilitacija spastičnosti, okupacijska terapija i terapija govora starijih osoba (3)

Poremećaji svijesti u neurogerijatriji: poznavanje i razlikovanje najčešćih uzroka poremećaja svijesti (supratentorijski, infratentorijski, difuzni i poremećaji metabolizma mozga, psihijatrijski poremećaji), poznavanje i zbrinjavanje hitnih stanja u neurologiji (3)

Pristup neurološkom pacijentu starije dobi: sposobnost razlučivanja trivijalnih uzroka neuroloških simptoma (primjerice glavobolje, vrtoglavice, insomnije, boli u leđima, slabosti i umora) od moguće teških neuroloških bolesti kao uzroka neuroloških simptoma, kao i hitnih stanja u neurologiji, anamneza i heteroanamneza za starije osobe (3)

Neurološki pregled starije osobe – temeljen na poznavanju neurološke anatomije i fiziologije: mentalni status (orijentacija u vremenu, prostoru i prema osobama, pažnja, pamćenje, rasuđivanje, sposobnost apstrahiranja, uvid u bolest, raspoloženje, stupanj naobrazbe), pregled kranijalnih živaca, motorički sustav (opservacija i palpacija mišića, utvrđivanje mišićne snage), koordinacija, ravnoteža i hod, ispitivanje osjetnog sustava, refleksi (fiziološki i patološki), autonomni živčani sustav (posturalna hipotenzija, Valsavin pokus, znojenje, Hornerov sindrom, mokrenje i stolica, seksualne funkcije u starijoj dobi) (3)

Cerebrovaskularni pregled starije osobe (pregled kože, sklera, očne pozadine, sluznice usne šupljine i nokata, auskultacija srca, kranijuma i karotidnih arterija, palpacija temporalnih arterija) (3)

Dijagnostika neuroloških bolesti u starijoj dobi (racionalan odabir potrebnih laboratorijskih pretraga i metoda slikovnog prikaza mozga, lumbalna punkcija, CT, CTA, MRI, MRA, DSA, EEG, VEP i BAER, EMNG, neurosonološke metode) (3)

Osposobljenost polaznika u stjecanju vještina i znanja za: specifičnosti neurološkog pregleda pacijenta starije dobi, neuropsihološka procjena u starijoj dobi, razlikovanje fizioloških procesa starenja od neurodegenerativnih poremećaja, primjena lijekova u populaciji starije dobi (3)

Specifičnost metoda slikovnog prikaza u starijoj dobi: CT, MRI, neurosonološke metode, specifičnosti elektrofizioloških metoda u starijoj dobi, EEG, EMNG, VEP i BAER, specifičnost neurorehabilitacije neurogerijatrijskog pacijenta, socijalni, etički i ekonomski problemi osoba starije dobi (3)

#### 2.4. Psihogerijatrija

Psihološki, sociološki i kulturološki aspekti starenja:

razvojna psihologija, stres, uspješno starenje, odnos prema zdravlju i bolesti, kulturološka istraživanja i perspektive (3)

Osnove biološke psihogerijatrije: poremećaj sinaptičkog funkcioniranja, neurotransmiteri, receptori (3)

Psihički poremećaji u gerijatriji:  
 epidemiologija, klasifikacija, etiologija, dijagnostika u psihogerijatrijskog pacijenta (3)  
 Poremećaji kognitivnih funkcija u psihogerijatriji: oštećenje memorije (zapamćivanje, pamćenje, ekforiranje), poremećaj apstraktnog razmišljanja, percepcije i razumijevanja okolnih događanja, kritičnosti, poremećaj viših kortikalnih funkcija govora (afazija), psihomotorike (apraksija, ekscitacija, katatona stanja, stupor), prepoznavanje (agnozija), shvaćanja, rasuđivanja i pažnje, promjena osobnosti u psihogerijatrijskog pacijenta (3)  
 Poremećaji kognitivnih funkcija u psihogerijatriji: poremećaji raspoloženja, ispoljavanja i moduliranja u referenciji sa realitetom i temama razgovora, volje (generiranje motivacione emotivnosti) (3)  
 Organski uvjetovani psihički poremećaji u psihogerijatriji (MKB 10): klasifikacija, etiologija, simptomi, dijagnoza, liječenje, prognoza (3)  
 Demencije i rano prepoznavanje Alzheimerove bolesti u psihogerijatriji: AD, LBD, FTD, vaskularne, miješane, kod psihičkih pacijenata starije dobi, ostale klasifikacije, etiologija, simptomi, dif. dijagnoza, liječenje, prognoza (3)  
 Delirij u psihogerijatriji: etiologija, simptomi, dijagnoza, liječenje, prognoza (3)  
 Poznavanje rada jedinice za liječenje akutnih dekompenzacija u psihogerijatrijskog pacijenta: organizacija jedinice, funkcionalna integracija u zdravstveni sustav (3)  
 Klinička psihofiziologija u psihogerijatriji: poremećaji budnosti i spavanja, ocjena dnevne alertnosti i noćnog spavanja (dementni i delirantni bolesnici) - cjelonoćna polisomnografija i dnevni test latence uspjavanja (MSLT), ocjenske ljestvice za alertnost (SSSStanford Sleepiness Scale, Epworth Sleepiness Scale), epilepsija starije dobi – specifičnosti AE terapije, apnejički sindrom u spavanju i cerebrovaskularna bolest, terapija svjetlom (3) Psihofarmakoterapija psihogerijatrijskog pacijenta: antipsihotici, antidepressivi, hipnotici, sedativi, nefarmakološke intervencije kod agresivnog ponašanja starijih osoba u soc. institucijama (DU, „nursing homes“) (2)  
 Komplikacija i prevencija u psihogerijatriji: dekubitusa, kontraktura, fraktura, bolesti dišnog sustava, urogenitalnog sustava, uz poznavanje etiologije, simptoma, dijagnoza i liječenja te primarne, sekundarne i tercijarne prevencije, prevencije jatrogenih komplikacija, prevencije psihosocijalnih problema (2)  
 Forenzička psihogerijatrija: psihijatrija i zakon, etička pitanja, opći principi psihijatrijskog vještačenja, psihijatrijsko vještačenje (hospitalizacijsko, građansko i kazneno pravo), forenzička terapija (3) Kvaliteta života, funkcionalna sposobnost i ciljevi liječenja u psihogerijatrijskog pacijenta: psihološki tretmani (kognitivnobiheviornalni), psihološke implikacije hospitalizacije, socioterapija i rehabilitacija, terapija slikanjem i AD, fizikalna terapija, psihološki tretman obitelji i strategija rješavanja problema, terapijske smjernice u psihogerijatriji (3)  
 Program osposobljavanja polaznika u stjecanju vještina i znanja za: specifičnosti psihijatrijskog pregleda pacijenta starije dobi, razlikovanje fizioloških procesa starenja od neurodegenerativnih poremećaja, specifičnosti metoda slikovnog prikaza u starijoj dobi: CT, MRI, PET CT, specifičnosti elektrofizioloških metoda u starijoj dobi: EEG, EMNG, analiza likvora, DNK analiza, psihološku procjenu, rano otkrivanje i dijagnostika demencija, psihometrijske metode (MMSE-Mini Mental State Examen, CDTClock Drawing Test, CAMDEX - Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination, DRS, WAIS-R, CLIFTON), forenzičku psihogerijatrijsku ekspertizu, specifičnosti rehabilitacije psihogerijatrijskog pacijenta (3)  
 Tehnike i treninzi za poboljšanje osobne efikasnosti i psihosocijalnih vještina (3)  
 Obrada psihogerijatrijskog pacijenta (anamneza, heteroanamneza, status), postavljanje radne i diferencijalne dijagnoze, planiranje

racionalnog dijagnostičkog postupka, interpretacija rezultata učinjene laboratorijske obrade, samostalno izvođenje pretraga koje su definirane programom i planom specijalizacije, postavljanje definitivnih dijagnoza temeljem koje se određuje liječenje, uspostava programa liječenja i odredba terapije te praćenje pacijenta u bolničkim i ambulantnim uvjetima (3)

Patofiziološke osnove psihogerijatrijskih psihičkih poremećaja, intenzivna i hitna medicina: pristup delirantnom pacijentu, prevencija komplikacija, metode nadzora u jedinicama intenzivnog liječenja, bodovni sustavi za procjenu težine kritično bolesnih psihogerijatrijskih pacijenta. Iz kliničke psihofiziologije osobe starije dobi ovladati postupkom interpretacije osnovnih parametara polisomnografije, elektrofizioloških nalaza te slikovnih prikaza, procjenom kvalitete i strukture noćnog spavanja i intenziteta dnevne pospanosti, ovladati primjenom ocjenskih ljestvica za subjektivnu pospanost, evaluacija poremećaja bioritma starih i poglavito dementnih pacijenta, dijagnostika apneičkog sindroma i ostalih hipersomnija, ovladati osnovnim kronofarmakološkim principima i načelima primjene melatonina i terapije svjetlom (3)

Iz forenzičke psihogerijatrije: ovladati postupkom psihijatrijskog vještačenja na području hospitalizacijskog prava (prijam “bez pristanka”, prisilna hospitalizacija), građanskog prava (poslovna sposobnost, sposobnost za sklapanje ugovora, sposobnost za sastavljanje oporuke), kaznenog prava (seksualni, “krvni” i drugi delikti), ovladati principima forenzičke terapije (grupna terapija, terapijska zajednica) (3)

Iz psihologije: ovladati komunikacijom sa osobama starije dobi i psihometrijskim postupcima procjene kognitivnih funkcija, procjena kognitivnih funkcija, kognitivno-bihevioralni tretmani oboljelih, socioterapija i rehabilitacija, psihoterapija obitelji oboljelih starijih osoba (3)

Iz kliničke psihofarmakologije za starije osobe: ovladati pristupom starijem pacijentu s politerapijom (interakcije, nuspojave), rješavanje terapijskih problema, prepoznavanje i pristup pacijentu sa simptomima nusdjelovanja i intoksikacije psihofarmacima; upoznati se s kliničkim pokusima (2)

Sudjelovati tijekom programa specijalističkog usavršavanja iz gerijatrije u gerontološkoj i psihogerijatrijskoj edukaciji te sudjelovati u istraživanjima i razvoju psihogerijatrije (3)

#### 2.5. Opća (obiteljska) medicina - specifičnosti za gerijatrijske osiguranike

Razumjeti i usvojiti znanja koja se odnose na specifičnosti opće (obiteljske) medicine kao posebne stručne i znanstvene medicinske discipline te metode i vještine kojim se ta znanja primjenjuju u rješavanju kliničkih i istraživačkih problema (2)

Razumjeti i usvojiti znanja koja se odnose na ulogu doktora medicine specijalista opće (obiteljske) medicine u sustavu zdravstva, naučiti specifičnosti konzultacije, komunikacije i odnosa liječnika i starijeg pacijenta, specifičnosti kliničkog postupka i odlučivanja te metoda rada specifičnih za obiteljsku medicinu: kontinuitet, sveobuhvatnost, biopsihosocijalni pristup, dostupnost. Znati ulogu obitelji, obiteljskih odnosa, poremećaje funkcioniranja obitelji i metode dijagnostike i liječenja poremećaja u obitelji u osiguranju zaštite obitelji starije osobe i primjerene zaštite starije osobe u obitelji. Razumjeti i usvojiti znanja koja se odnose na organizaciju rada i funkcioniranje ordinacije opće (obiteljske) medicine i gerijatrijske ordinacije pri domu za starije osobe (2)

Znati primjenu vještine korištenja vremena kao dijagnostičkog i terapijskog pomagala u organizaciji rada posebno u ordinaciji obiteljske medicine i na stacionarima domova za starije osobe, u provođenju kućnog liječenja, palijativne, potporne i terminalne skrbi, voditi ordinaciju kao poslovnu i organizacijsku jedinicu, Poznavati vođenje strukturirane i starijem pacijentu usmjerene medicinske

dokumentacije, planirati, izraditi i provoditi preventivne aktivnosti, usvojiti pravila profesionalnog ponašanja, etičkih i zakonskih odredbi, znati sve zdravstvene propise iz područja svojega djelovanja za gerijatrijskog pacijenta (3)

Unapređenje zdravlja, prevencija, dijagnostika i liječenje najčešćih bolesti u starijoj dobi. Specijalizant gerijatrije treba tijekom specijalističkog usavršavanja steći znanje o čuvanju i unapređenju zdravlja, razvoju zdravih stilova života i prevenciji bolesti i invalidnosti te opisati, obrazložiti i demonstrirati na primjerima gerijatrijskog pacijenta učinkovito provođenje svih sastavnica i načina preventivnog rada za zdravo starenje koje je moguće i potrebno provoditi u obiteljskoj medicini (3)

Poznavati i razumjeti specifičnosti morbiditeta i mortaliteta starijih osoba posebice prepoznati i dijagnosticirati multimorbiditet kroničnih bolesti starijih osoba te usvojiti vještinu dobre kliničke prakse u zbrinjavanju pacijenta starije dobi koji boluju od multimorbiditeta kroničnih bolesti. U tijeku specijalističkog usavršavanja iz gerijatrije specijalizant će naučiti i razumjeti sve sastavnice i principe kontinuirane zdravstvene skrbi za osobe starije dobi u obiteljskoj medicini (2)

Primijeniti principe timskog rada koji osiguravaju sveobuhvatno integrirano preventivno, kurativno i socijalno - medicinsko zbrinjavanje starije osobe, njegove obitelji i zajednice, pokazati na primjeru starijeg pacijenta, imati sposobnost interpretacije nalaza kako bi se na osnovu podataka raznolikih dijagnostičkih pretraga i postupaka moglo stvoriti klinički ispravno korisno mišljenje (multimorbiditet), opisati, obrazložiti i demonstrirati na primjerima gerijatrijskog pacijenta sve aspekte zdravlja i bolesti te utjecaj okolišnih i socijalnih i društveno ekonomskih činitelja na zdravlje i bolest gerijatrijskog pacijenta (3)

Poznavati učinkovito rješavanje raznolikih kliničkih problema primjenom metoda, postupaka i pristupa specifičnih za obiteljsku medicinu, pružati učinkovitu skrb gerijatrijskom pacijentu s multimorbiditetom kroničnih bolesti te provoditi kompleksnu rehabilitaciju, potporna i palijativnu gerijatrijsku skrb (2)

Rad u oglednoj/mentorovoj ordinaciji obiteljske medicine skrbi za starije, prepoznavanje najčešćih akutnih i kroničnih bolesti starijih osoba, njihov prirodni tijek, metodologiju dijagnostike i mogućnosti liječenja i praćenja starijih osoba, poznavati hitna stanja te u hitnim stanjima provesti dijagnostiku i zbrinjavanje starijih pacijenata, usvojiti saznanja da postojanje zdravstvenog problema starijih osoba može biti povezano s odnosima u obitelji te kako zdravlje i bolest mogu biti povezani i pod utjecajem okoliša i socijalnih činitelja (2)

Poznavati djelokrug preventivne medicine i primjenjivati preventivne aktivnosti u svakodnevnom radu, te provoditi i ocijenjivati u praksi preventivni program za starije osobe (nacionalni i/ili lokalni), razumjeti razvoj i ponašanje pojedine starije osobe i kako ti procesi mogu utjecati na zdravlje te biti sposoban prepoznati one među svojim starijim bolesnicima koji imaju posebne potrebe i odgovarajuće reagirati na te potrebe (3)

Poznavati i razumjeti zdravstveni sustav u cjelini i kako voditi starijeg pacijenta kroz taj sustav, obaviti konzultaciju u ordinaciji opće (obiteljske) medicine te primijeniti potrebne dijagnostičke i terapijske vještine (2)

Naučiti organizaciju i vještine pružanja skrbi u kući pacijenta, obaviti kućne posjete starijim osobama, provoditi kućno liječenje starijeg pacijenta te palijativnu, potporna i terminalnu skrb za gerijatrijskog pacijenta. U provedbi kućnog liječenja znati odrediti indikacije, osigurati potrebne preduvjete, naučiti koristiti obitelj kao bitan resurs zbrinjavanja pacijenta u kući te učinkovitu suradnju sa svima koji mogu doprinjeti zbrinjavanju starije osobe u njenom domu (2)

U liječenju pacijenta starije dobi racionalno propisivati lijekove uz uvažavanje svih specifičnosti primjene lijekova u starijoj dobi (3)

Voditi gerijatrijskom pacijentu orijentiranu strukturiranu medicinsku dokumentaciju, oblikovati registar pacijenata za posebno ugrožene skupine (stariji) i/ili za pacijente prema određenom problemu ili kroničnoj bolesti (dijabetičari, hipertoničari, izbjeglice, ratni veterani i slično) (3)

Oblikovati i voditi rad grupa kroničnih starijih pacijenata i savjetovališta (npr. za pretilost, za onkološku skrb) (3)

Usvojiti znanja i vještine za primjerenu suradnju sa specialistima konzultantima, te sa svim drugim službama u zdravstvenom sustavu posebice u podjeli skrbi za gerijatrijske pacijente te na lokalnoj razini (gerontološki centri, centri za socijalni rad, ustanove za zbrinjavanje starijih osoba), timski raditi i organizirati tim i suradnju sa starijim bolesnicima i zajednicom, te surađivati sa drugim djelatnostima u primarnoj razini zaštite kao i sa sekundarnom i tercijarnom razinom zdravstvene zaštite (3)

Usvojiti znanja za multiprofesionalni i multisektorski pristup u zaštiti zdravlja za starije te za suradnju sa svim dionicima skrbi za starije osobe i usmjerenosti na zajednicu (2)

Poznavanje provedbe zdravstvene njege u domu za starije osobe na stacionarnom dijelu: Poznavanje normi i standarda gerijatrijske zdravstvene njege, utvrđivanje cilja, kvaliteta usluga, stručna djelatnost i odgovornost, razvoj struke u skladu sa društvenim razvojem, identitet i prepoznatljivost profesije, jednakost i međusobna ovisnost pojedinih profesionalnih grana unutar struke, definiranje standarda zdravstvene njege i njihova primjena u struci, standardi usluga (postupaka) za sve stručne djelatnike u gerijatriji (2)

Poznavanje ciljeva gerijatrijske zdravstvene njege u institucijskoj i izvaninstitucijskoj skrbi za starije, ocjena kvalitete zdravstvene njege, prikazivanje usluga zdravstvene njege (HZZO-a, kategorizacija), osiguranje individualne gerijatrijske zdravstvene njege za korisnika, ekonomičnost gerijatrijske zdravstvene njege, stručna dokumentacija zdravstvene njege (3)

Poznavanje standarda gerijatrijske zdravstvene njege – klasifikacija: preventivna gerijatrijska zdravstvena njega, profilaksa dekubitusa, profilaksa tromboze, profilaksa kontraktura, profilaksa pneumonije, profilaksa soora i parotitisa, profilaksa intertriga, profilaksa padova (2)

## 2.6. Fizikalna medicina i rehabilitacija u gerijatriji

Poznavati osnove fizikalne i rehabilitacijske medicine u gerijatriji, principe opće biomehanike, kinetike i kinematike (sile, udružene sile, poluge, momenti, snaga, rad, inercija, akceleracija) (2)

Proučavanje ljudskog pokreta (kineziologija), primjena sustava poluge na ljudsko tijelo, različiti sustavi poluga u relaciji s lokomotornim sustavom, poznavanje strukture zgloba, klasifikacija i karakteristike pokreta zglobova, mišićna kontrakcija, unutrašnji i vanjski otpor, skraćivanje mišića i opsega pokreta zgloba, čimbenici koji ograničuju opseg pokreta, različiti tipovi mišića, različiti mehanički tipovi mišićne kontrakcije, mono i poliartikularni mišići, statičke ili izometričke kontrakcije, dinamičke ili izokinetičke kontrakcije, agonisti, antagonisti, sinergistički mišićni sustavi, kinetički lanci u gerijatrijskih pacijenata (3)

### Fiziologija funkcije zgloba i mišića:

kralježnica i udovi (detaljno poznavanje anatomije lokomotornog sustava), primjena ranijih podataka u analizi posture i kretanja u osnovnim ljudskim aktivnostima: osnovni položaji i razne posture, geste, spretnost, hod, trčanje i skakanje u gerijatrijskoj rehabilitaciji (3)

Biokemijski učinci vježbanja: potrošnja energije, toplinska regulacija. Fiziološki učinci, kardiovaskularni i pulmonalni učinci vježbanja, medicina utemeljena na dokazima u specijalnosti fizikalne medicine i rehabilitacije u starijoj dobi, ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health), poznavanje farmakokinetike lijekova u uporabi u rehabilitacijskoj medicini (2)

Dijagnoza i evaluacija u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji za gerijatrijskog pacijenta, korištenje tehnika fizikalne terapije, osnovna znanja, učinci liječenja, indikacije i kontraindikacije, posebnosti primjene kod pacijenta starije dobi, elektroterapija: galvanske struje, struje niske,



srednje i visoke frekvencije, mehanička vibracija, Biofeedback, termoterapija: liječenje hladnim i toplim, balneoterapija za starije osobe (3)

Oprema i gerontotehnoška pomagala, korišteni materijali, bandaže, ortoze (kralježnica, udovi), proteze (kirurške indikacije za amputaciju, oprema i rehabilitacija osoba s amputacijom, stomaterapija), tehnička pomagala (objekti, alati, oprema u aktivnostima dnevnog života, način transfera i komunikacije, kontrola okoline, kućanska oprema, jednostavnija ili sofisticirana, ali na pomoć onesposobljenima u postizanju veće neovisnosti i poboljšanju kvalitete života), invalidska kolica, opremanje i savjetovanje starijih osoba (2)

Principi re-edukacije govora i jezičnih poremećaja: procjena terapije i primjena u rehabilitaciji kod problema artikulacije, govora (ekspresija, razumijevanje, čitanje i pisanje), procjena i tretman poremećaja gutanja u gerijatrijskog pacijenta (2)

Reintegracija starijih osoba s invaliditetom u lokalnoj zajednici, principi i metode kliničke psihologije i socijalne skrbi (socijalni rad), kognitivna procjena (intelekt, pamćenje, koncentracija, ponašanje) i potencijal učenja, primjena u kognitivnim, psihološkim i socijalnim vještinama: pamćenje i koncentracija, pacijentovo razumijevanje i prihvaćanje problema, motivacija za rehabilitaciju, raspoloženje, teškoće u interpersonalnim odnosima, implikacije okoline (2)

Multidisciplinarno liječenje boli, etika, legislativa i povezanost zdravstvene i socijalne skrbi u zaštiti zdravlja starijih osoba (2)

Poznavanje primjene specifičnih fizikalnih procedura kod osoba starije dobi, i to iz područja fizikalne medicine, patologiju za svaki pojedini organski sustav ili traumu starije osobe. Klinička procjena zglobova i mišića starije osobe, motorne i senzorne funkcije, specifična gerijatrijska anamneza, prepoznavanje tegoba i znakovi bolesti lokomotornog sustava, poznavanje anatomskih obilježja lokomotornog sustava, fizikalni pregled lokomotornog sustava obuhvaća: poznavanje pregleda perifernih zglobova, korijenskih zglobova i kralježnice, pregled kože i primjena lokalnih infiltracija glukokortikoida te lokalnih anestetika u liječenju boli. Indikacije i kontraindikacije, način primjene, doziranje, učestalost primjene u tijeku jedne godine, mehanizam djelovanja lokalnih infiltracija, primjena lokalnih sredstava u liječenju boli za gerijatrijskog pacijenta (2)

2.7. Ortopedija i traumatologija u gerijatriji

Starenje i koštano-zglobni sustav:  
promjene kostiju uzrokovane starenjem, specifični prijelomi starije populacije, prijelom radijusa na tipičnom mjestu, prijelomi kuka, kompresijski prijelom kralješka, etiologija, dijagnoza, klinički i radiološki pregled, prevencija i liječenje, klasifikacija najučestalijih ozljeda u starijoj dobi (3)

Konzervativno i operacijsko zbrinjavanje najučestalijih prijeloma starije dobi, novi postupci operativnog zbrinjavanja prijeloma, komplikacije nestručnog zbrinjavanja u pacijenta treće dobi, kvaliteta života i ciljevi traumatiziranih pacijenata, nove smjernice u cilju poboljšanje zdravlja te prevencije težih traumatoloških ozljeda (3)

Starenje stanovništva i razvoj tehnologije: uvod u razvoj nove znanstvene discipline, istraživanja i razvoj tehnika i proizvoda za poboljšanje kvalitete življenja starijih ljudi, ograničenja u okolini koja smanjuju aktivnosti, primjena spoznaja iz gerontotehnologije, prevencija opadanja funkcionalnih sposobnosti, nadoknađivanje umanjениh sposobnosti i vještina, poboljšanje uvjeta života i omogućavanje novih aktivnosti, pružanje pomoći onima koji skrbe za starije osobe (3)

Program osposobljava specijalizanta u stjecanju vještina i znanja, prepoznavanje specifičnih prijeloma populacije starije dobi, specifičnosti

kliničkog pregleda i radiološke dijagnostike (3)

Specifičnosti konzervativnog i operacijskog liječenja traumatiziranih pacijenata, socijalni, ekonomski, fizički i psihološki problemi nakon završetka liječenja, primjena postojećih proizvoda namijenjenih poboljšanju kvalitete življenja starijih ljudi, osmišljavanje i razvoj novih proizvoda zasnovanih na znanstvenim spoznajama o starenju stanovništva (3)

## 2.8. Gerijatrijska endokrinologija

Starenje i endokrini sustav, šećerna bolest (klasifikacija, epidemiologija, patofiziologija, dijagnoza, klinička slika, liječenje, akutne komplikacije, kronične komplikacije) (3)

Metabolički sindrom (definicija, epidemiologija, patofiziologija, liječenje), debljina (epidemiologija, patofiziologija, liječenje), hiperlipoproteinemije (3)

Arterijska hipertenzija (patofiziologija primarne i sekundarne hipertenzije, mehanizmi ciljnih organskih oštećenja, evaluacija ciljnih organskih oštećenja, način života i krvni tlak, liječenje) u gerijatrijskog pacijenta oboljelog od endokrinih bolesti (3)

Osteoporoza (epidemiologija, patogeneza, klinička slika, dijagnostika, liječenje), osteomalacija (etiologija, patogeneza, klinička slika, laboratorijska i radiološka dijagnostika, liječenje, prevencija) (2)

Bolesti štitnjače (hipotireoza, hipertireoza, čvorasta štitnjača, karcinom štitnjače) (2)

Nadomjesno liječenje u endokrinologiji (hormon rasta, spolni hormoni, hormoni nadbubrežne žlijezde) (2)

Usvajanje programa osposobljavanja specijalizanta iz gerijatrije u stjecanju znanja o specifičnosti endokrinološke bolesti oboljelih starije dobi, primjena lijekova u oboljelih od endokrinoloških bolesti u starijoj dobi (3)

## 2.9. Gerijatrijska onkologija i radioterapija

Obrada onkološkog gerijatrijskog pacijenta i poznavanje utjecaja starenja na incidenciju tumora (2)

Usvajanje specifičnosti anamneze i statusa onkološkog gerijatrijskog pacijenta (2)

Utvrđivanje indikacije i poznavanje agresivnosti tumora s posebnostima gerijatrijskog pacijenta za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u gerijatrijskoj onkologiji (2)

Biokemijski nalazi, hematološki nalazi, tumorski biljezi, slikovne metode, radiološke metode, radionuklidne pretrage, endoskopske pretrage, biopsijske metode, citološke i histološke metode, imunološke pretrage, citogenetske i molekularne pretrage u gerijatrijskog onkološkog pacijenta (2)

Procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja gerijatrijskog pacijenta sa sumnjom na sljedeća stanja: solidni tumori/dojka, mezenhimalni tumori, melanom, tumori probavnog trakta, tumori pluća, urogenitalni tumori (2)

Obrada i dijagnostika tumora debelog crijeva gerijatrijskog onkološkog pacijenta (2)

Obrada i dijagnostika tumora pluća gerijatrijskog pacijenta (2)

Obrada i dijagnostika tumora prostate gerijatrijskog pacijenta (2)

Obrada i dijagnostika malignih bolesti hematopoetskog sustava gerijatrijskog pacijenta (2)

Obrada i dijagnostika paraneoplastičnih sindroma, zloćudne bolest nepoznatog primarnog sijela gerijatrijskog pacijenta (2)

Načela podjele i stupnjevanja zloćudnih tumora u gerijatrijskog pacijenta (2)  
Hitna stanja onkoloških gerijatrijskih pacijenata (2)  
Osnove liječenja solidnih tumora u starijoj dobi (2)  
Komplikacije onkološkog gerijatrijskog liječenja i suportivno liječenje u gerijatriji (2)

#### 2.10. Gerontološka javno - zdravstvena djelatnost

Poznavanje gerontološke i gerijatrijske terminologije, pojmovnik i sadržaj gerontološke javno-zdravstvene djelatnosti, mjera, zadaća i postupaka, zakonskih normi (3)  
Registar zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osoba Hrvatske, po županijama Hrvatske i Grada Zagreba, usporedba sa državama svijeta, mrežno planiranje gerontološke zdravstvene institucijske i izvaninstitucijske gerijatrijske i gerontološke javno-zdravstvene djelatnosti - centri za zdravstvenu gerontologiju županijskih regionalnih Zavoda za javno zdravstvo (3)  
Poznavanje ustroja gerontoloških centara – izvaninstitucijska skrb za starije u lokalnoj zajednici, gerijatrijsko liječenje (dugotrajno liječenje), dnevna bolnica za starije, psihogerijatrijski odjeli, domovi za starije sa primjenom 4 stupnja gerijatrijske zdravstvene njege, dnevni boravci za starije, dnevni boravak za Alzheimerove pacijente, gerontodomačice, gerontonegovatelji, gerontoservisi, palijativna gerijatrijska skrb, zdravstveni turizam za starije, udruge i zaklade za starije (3)  
Usvajanje znanja o diferencijaciji kronološkog i biološkog starenja, teorijama starenja, genomu starenja, klasifikaciji po UN-u za dobne strukture država svijeta (2)  
Usvajanje znanja o evaluaciji zadovoljenja zdravstvenih potreba i utvrđivanju negativnog zdravstvenog ponašanja starijih osoba (2)  
Usvajanje znanja o značaju utvrđivanja četiri „N” u gerijatriji (nesamostalnost, nepokretnost, nekontrolirano mokrenje, nestabilnost) i nastanka gerijatrijskog „domino efekta“ (3)  
Poznavanje specifičnosti u pružanju palijativno gerijatrijske skrbi (3)  
Poznavanje program primarne, sekundarne i tercijarne prevencije za starije, program zdravstvenih mjera i postupaka u zaštiti zdravlja starijih osoba (3)  
Poznavanje gerontološke norme, gerontoloških javno-zdravstvenih algoritma (2)  
Usvajanje znanja o vrhovnom, srednjem i osnovnom gerontološkom javno-zdravstvenom menadžmentu (2)  
Usvajanje znanja o ulozi gerontologije, gerontološke dentalne medicine, gerontotehnologije, kineziologije i antropologije u zaštiti zdravlja starijih osoba (2)  
Usvajanje znanja o projektnim evaluacijama preventivnih mjera u zaštiti zdravlja starijih osoba te holističko razumijevanje procesa starenja s obzirom na biomedicinske, psihosocijalne, etičke, moralne, migracijske, pravne, ekonomske, kulturalne, ekološke i gospodarstvene aspekte (2)  
Poznavanje međunarodne organizacije i sustava u rješavanju gerontološke javno - zdravstvene problematike, pozitivne zdravstvene politike u zaštiti zdravlja i skrbi za starije osobe, procjenjivanje kvalitete življenja i neovisnosti starijih osoba te zdravstveno pravo za starije osobe (2)  
Istraživačka, zdravstvena, statistička, informatička te epidemiološka metoda za gerontološka javno - zdravstvena znanstvena istraživanja (2)

Poznavanje GeroS/podsustav CEZIH--a za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba te funkcionalne sposobnosti gerijatrijskih pacijenata (2)

Učenje i primjena testova znanja: test znanja utvrđivanja stava o starijoj osobi semantičkim diferencijalom, test znanja o starenju i starosti, o fiziologiji starenja, gerijatrijska skala depresije, test znanja o ranom otkrivanju dekubitusa gerijatrijskih pacijenata, o smjernicama za prehranu osoba starije dobi, test znanja za prepoznavanje nasilja nad starijom osobom u obitelji, test poremećaja mokrenja s Kegelovim vježbama, test znanja ranog prepoznavanja Alzheimerove bolesti (3)

Usvajanje znanja o promociji aktivnog, zdravog i produktivnog starenja – politika, intervencija i praksa uspješnosti gerontološke javno-zdravstvene zaštite (3)

Usvajanje znanje o centrima za gerontologiju zavoda za javno zdravstvo i gerontološkim centrima – izvaninstitucijska skrb za starije u lokalnoj zajednici (3)

Usvajanje znanje o interdisciplinarnom gerontološkom pristupu u prevenciji rizičnih čimbenika bolesnog starenja uz prepoznavanje gerijatrijskog „domino-efekta”, holistički i komprehenzivni pristup u rehabilitaciji i unapređivanju zdravlja te očuvanju funkcionalne sposobnosti starijih osoba (3)

Usvajanje znanja o utvrđivanju fiziološkog i patološkog starenja, podjela po SZO na: raniju, srednju i duboku starost, prepoznavanju fokusiranih gerontološko javno-zdravstvenih problema (npr. pothranjenost u dubokoj starosti, četiri „N” u gerijatriji - nesamostalnost, nepokretnost, nestabilnost i nekontrolirano mokrenje) (3)

Određivanje prioriteta u gerontološkoj javno-zdravstvenoj, socijalnoj i ekonomskoj problematici u zaštiti zdravlja za starije osobe (3)

Poznavanje osnove planiranja zaštite zdravlja starijih ljudi na nacionalnoj razini i lokalnoj zajednici - zdrava županija u skrbi za starije, stvaranje mreže gerijatrijskih i gerontoloških javno-zdravstvenih službi (2)

Utvrdjivanje, praćenje, analiza i evaluacija gerontoloških javno-zdravstvenih pokazatelja putem Evidencijskih lista PZP-a. 1. i 4. /GPP/ prethodnica GeroS-a uz 19 obrazaca sestrinske gerijatrijske dokumentacije, primjene Programa 4 stupnja gerijatrijske zdravstvene njege u institucijskoj i izvaninstitucijskoj skrbi za starije osobe (3)

Poznavanje alata i metoda nutritivnog probira putem web servisa NRS-a 2002 gerijatrijskih pacijenata (utvrđivanje stanja uhranjenosti fokusiranog na gerontološki javno-zdravstveni problem pothranjenosti u dubokoj starosti (od 85 i više godina) sa specifičnim obilježjima korelacijskog praćenja determinanti negativnog zdravstvenog ponašanja starijih osoba (2)

Poznavanje razloga praćenja i proučavanja te evaluacije zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osoba u ranijoj starosti (od 65 do 74 godine), srednjoj (od 75 do 84 godine), te dubokoj starosti (stariji od 85 godina) (3)

Poznavanje razloga racionalizacije gerijatrijske zdravstvene potrošnje u zaštiti zdravlja starijih osoba kroz gerontološko javnozdravstvene pokazatelje multimorbiditeta gerijatrijskih hospitalizacija te specifične primarne zdravstvene zaštite u domovima za starije kao i primjene GeroS-a/podsustav CEZIH-a za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti gerijatrijskih pacijenata (GeroS/CEZIH) (3)

2.11. Primjenjena epidemiologija u gerijatriji

Organizacija epidemiološke službe kao protuepidemijska mjera, epidemiološki informacijski sustavi, sustav ranog uzbunjivanja na nacionalnoj i međunarodnoj razini (3)

Praćenje zaraznih bolesti i program mjera zdravstvene zaštite, praćenje kroničnih nezaraznih bolesti starijih osoba (3)  
 Rad državnih zdravstvenih registara, principi rada interventne epidemiologije, epidemiološki izvid, anketa, protuepidemijske mjere, principi izrade programa masovnog cijepljenja, kontraindikacije za cijepljenje u starijoj dobi, prijava nuspojava cijepljenja (3)  
 Evaluacija programa cijepljenja, cijepljenje u starijoj dobi, imunogenost, učinkovitost i reaktivnost cjepiva, principi procjene rizika od oboljenja u starijoj dobi (3)  
 Epidemiološka situacija u Hrvatskoj (zarazne i nezarazne bolesti), epidemiološki rizici u domovima za starije osobe (2)  
 Suzbijanje i sprečavanje zaraznih bolesti u starijoj dobi, nacionalni programi suzbijanja bolesti (rano otkrivanje karcinoma dojke i kolorektalnog karcinoma, Nacionalni program suzbijanja i sprečavanja tuberkuloze i dr.) (3)  
 Individualna epidemiološka zaštita (putnici u inozemstvo, kontraindikacije cijepljenja, kemoprofilaksa i dr.), nadzor nad hospitalnim infekcijama i infekcijama u domovima za starije osobe (3)  
 Rad i ovlasti sanitarne inspekcije, metode analitičke epidemiologije, prijava oboljenja smrti od zarazne bolesti, prijava u sustav ranog uzbunjivanja (2)  
 Principi rada državnih registara i ispunjavanje posebnih izvještaja/prijava za potrebe praćenja i analize epidemiološke situacije (2)  
 Preventivne mjere za smanjenje rizika od legioneloza u domovima, te u stacionarnim ustanovama za starije osobe (3)

### 2.13. Palijativna skrb u gerijatriji

Poznavanje individualnog gerontološkog pristupa uz poznavanje socijalno-medicinskih, komunikacijskih, kognitivnih poteškoća u palijativnog gerijatrijskog pacijenta, uz procjenu vjerojatne prognoze završetka dostojanstvenog života u palijativnoj gerijatriji (3)  
 Poznavanje indikacija i smjernica za palijativne gerijatrijske pacijente u primjeni specifičnih neinvazivnih dijagnostičkih metoda te interpretacija nalaza (3)  
 Procjena potrebe specifične dodatne interdisciplinarnе obrade uz preferenciju palijativne gerijatrijske skrbi u kući palijativnog gerijatrijskog pacijenta u okviru opće (obiteljske) medicine (2)  
 Utvrđivanje i poznavanje bio-psiho i socijalnog statusa te funkcionalne onesposobljenosti u odnosu na pokretljivost i samostalnost palijativnog gerijatrijskog pacijenta (2)  
 Poznavanje specifičnosti utvrđivanja multimorbiditeta, vodeće i pratećih dijagnoza palijativnog gerijatrijskog pacijenta (3)  
 Poznavanje gerijatrijskog domino efekta uz utvrđivanje pojavnosti 4 N (nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje) uz obradu palijativnog gerijatrijskog pacijenta (3)  
 Obrada palijativnog gerijatrijskog pacijenta te usvajanje specifičnosti anamneze i statusa palijativnog gerijatrijskog pacijenta u odnosu na primjenjenu specifičnu farmakoterapiju i poznavanje geroprofilaktičkih mjera suzbijanja polipragmazije (3)  
 Poznavanje specifičnosti po utvrđenom multimorbiditetu i ishodu liječenja palijativnog gerijatrijskog pacijenta uz poznavanje mreže i koordinacije palijativno- gerijatrijske institucijske i izvaninstitucijske skrbi (3)  
 Poznavanje i primjena specifičnih biokemijskih nalaza i drugih medicinskih postupaka u palijativnog gerijatrijskog pacijenta (3)

### 2.14. Geroprofilaktičke mjere pravilne prehrane u gerijatriji

	<p>Stjecanje znanja i vještina te poznavanje procjene nutritivnog statusa gerijatrijskog pacijenta (3)</p> <p>Poznavanje fiziološke promjene u starijoj dobi i utjecaj na nutritivni status, nutritivne potrebe osoba starije dobi, hidracija osoba starije dobi, uz poznavanje oralnog zdravlja starije osobe (3)</p> <p>Poznavanje specifičnosti dijetoterapije osoba starije dobi, propisivanje nutritivne potpore, klinička prehrana osoba starije dobi (enteralna i parenteralna prehrana), specifičnosti znanja pravilne prehrane starijih osoba (3)</p> <p>Poznavanje interakcije lijekova i hrane u starijoj dobi i polipragmazija, primjena prethodno stečenih znanja iz biokemije, fiziologije i patofiziologije te usvajanjem novih znanja i vještina specijalizanti gerijatrije će biti sposobni definirati nutritivni status i prehrambene potrebe, razumijeti temeljne zakonitosti pravilne prehrane osoba starije dobi, poznavati utjecaj prehrane na postojeće i buduće zdravlje i prepoznati temeljna odstupanja u prehranbenom zdravlju osoba starije dobi (3)</p> <p>Poznavati temeljne postavke enteralne i parenteralne prehrane i njihovu primjenu u kliničkoj praksi, biti sposobni prepoznati važnost prehrane u liječenju različitih kliničkih stanja osoba starije dobi te odrediti vrstu i način provođenja dijetoterapije u gerijatrijskog pacijenta (2)</p> <p>Znati na osnovu ponuđenih podataka formulirati hipoteze, predlagati postupke za provjeru hipoteze i zaključivati primjenom sintetskog mišljenja, samostalno tražiti i koristiti dopunske informacije, sažeto i argumentirano priopćavati zaključke, tolerantno raspravljati uvažavajući stavove i mišljenja ostalih članova interdisciplinarnog stručnog tima (3)</p>
<p><b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b></p>	<p>Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 5. ili 6. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.</p> <p>Iznimno, dok se ne ispune uvjeti u pogledu radnika specijalista gerijatrije, u zdravstvenoj ustanovi mogu biti zaposleni specijalisti srodnih specijalizacija po pojedinim područjima specijalizacije kako se nastavno navodi.</p> <p>Opća interna medicina: specifičnosti za gerijatrijske pacijente u ovlaštenoj zdravstvenoj ustanovi, koja ima ustrojstvenu jedinicu, koja je u prosjeku za prethodnu godinu bolnički liječila najmanje 10 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista interne medicine s pet godina specijalističkog radnog iskustva.</p> <p>Infektologija - hospitalna infekcija u gerijatriji: u ovlaštenoj zdravstvenoj ustanovi koja je u prosjeku za prethodnu godinu mikrobiološkom opservacijom dijagnosticirala i liječila najmanje 10 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista infektologije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.</p> <p>Neurogerijatrija: ovlaštena zdravstvena ustanova, koja ima ustrojstvenu jedinicu za neurologiju, koja je u prosjeku za prethodnu godinu bolnički liječila od neuroloških bolesti najmanje 10 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista neurologije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.</p> <p>Psihogerijatrija: ovlaštena zdravstvena ustanova, koja ima ustrojstvenu jedinicu psihijatrije koja je u prosjeku za prethodnu godinu bolnički liječila od psihogerijatrijskih bolesti najmanje 10 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista psihijatra s pet godina specijalističkog radnog iskustva.</p> <p>Opća (obiteljska) medicina - specifična za gerijatrijske pacijente: ordinacija opće (obiteljske) medicine koja je u prosjeku za prethodnu godinu liječila najmanje 30 gerijatrijskih pacijenata stacionarno smještenih u domu za starije osobe mjesečno. Uvjet</p>

u pogledu radnika jest jedan doktor medicine specijalist opće (obiteljske) medicine s pet godina specijalističkog radnog iskustva s gerijatrijskim pacijentima.

Fizikalna medicina i rehabilitacija u gerijatriji: ovlaštena zdravstvena ustanova, koja ima ustrojstvenu jedinicu koja je u prosjeku za prethodnu godinu bolnički liječila i rehabilitirala fizikalnom medicinom najmanje 30 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.

Ortopedija i traumatologija u gerijatriji: ovlaštena zdravstvena ustanova, koja ima ustrojstvenu jedinicu, koja je u prosjeku za prethodnu godinu bolnički liječila najmanje 10 gerijatrijskih ortopedskih i traumatoloških pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista ortopedije ili dva specijalista traumatologije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.

Gerijatrijska endokrinologija: ovlaštena zdravstvena ustanova koja ima ustrojstvenu jedinicu, koja je u prosjeku za prethodnu godinu bolnički liječila od endokrinih bolesti najmanje 10 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista endokrinologije i dijabetologije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.

Gerijatrijska onkologija i radioterapija: ovlaštena zdravstvena ustanova, koja je u prosjeku za prethodnu godinu bolnički liječila od onkoloških bolesti najmanje 10 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista onkologije i radioterapije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.

Gerontološka javno-zdravstvena djelatnost: Referentni centar Ministarstva zdravlja za zaštitu zdravlja starijih osoba – Centar za zdravstvenu gerontologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" s regionalnim županijskim odjelima za gerontologiju te nastavni zavodi za javno zdravstvo koji mjesečno provode propisane gerontološke javno-zdravstvene mjere i postupke za najmanje 30.000 starijih osoba po gerontološkom javno-zdravstvenom timu. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista javnog zdravstva ili dva specijalista epidemiologije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.

Primijenjena epidemiologija u gerijatriji: Referentni centar Ministarstva zdravlja za epidemiologiju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo s regionalnim županijskim epidemiološkim odjelima te službama nastavnih zavoda za javno zdravstvo koji mjesečno provode epidemiološke mjere po epidemiološkom timu za najmanje 10.000 starijih osoba. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista epidemiologije s pet godina specijalističkog radnog iskustva.

Palijativna gerijatrijska skrb: zdravstvena ustanova registrirana za obavljanje djelatnosti palijativne skrbi. Iznimno, uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista koji imaju najmanje dvije godine rada u palijativnoj skrbi (u punom radnom vremenu i na poslovima kompleksne palijativne skrbi, a posebno u palijativnoj skrbi u gerijatriji).

Geroprofilaktičke mjere pravilne prehrane u gerijatriji: ovlaštena zdravstvena ustanova koja je u prosjeku za prethodnu godinu najmanje nutricionistički opservirala 10 gerijatrijskih pacijenata mjesečno. Uvjet u pogledu radnika jesu dva specijalista gastroenterologa s pet godina specijalističkog radnog iskustva i jedan magistar nutricionizma.

**DIJAGNOSTIČKI ZAHVATI/EKSPERTIZE:** Nužno je steći vještine i kompetencije po uputi mentora za dijagnostičke postupke za svako pojedino specijalističko područje po programu specijalističkog usavršavanja iz gerijatrije sa zadanim kvantitetom i

	<p>primjerenom kvalitetom sukladno postojećim utvrđenim standardima i algoritmima uz stjecanje vještina za učinkovite ishode liječenja za gerijatrijskog pacijenata. Za svako definirano područje specijalizacije iz gerijatrije ekspertna skupina (mentora) će jednom mjesečno raspravljati o odabranim temama uz obligaciju gerijatrijske ekspertize po gerijatrijskim slučajevima iz specijalističke prakse.</p> <p>Kod prvotnog uvođenja specijalističkog usavršavanja iz gerijatrije mentori koji su specijalisti drugih specijalnosti definirani po programu specijalističkog usavršavanja za pojedina područja specijalizacije iz gerijatrije, osim navedenih kriterija moraju imati tijekom petogodišnjeg specijalističkog staža objavljene stručne i znanstvene radove iz gerijatrije. Radi prvotnog uvođenja programa specijalističkog usavršavanja iz gerijatrije specijalizanti će obaviti dio programa specijalističkog usavršavanja u ovlaštenoj gerijatrijskoj ustanovi u državi članici Europske unije tri puta u trajanju od šest mjeseci u posebnom dijelu programa gerijatrije, sukladno članku 16. stavku 6. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.</p>
--	---



**OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA GERIJARIJA**

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
OPĆE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
Poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije				
Posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta				
Poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima - komunikacijske vještine				
Poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu				
Biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi				
Biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka				
Kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada				
Usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja				
Imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu				
Razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci				
Sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu				
Biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže				

specijalizacije				
Znati i primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima				
Poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima				
Biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika				
Procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi				
Biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva				
Poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite				
Poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata				
Razumjeti značenja vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata				
Poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima, posebice financijskim				
Razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice				
Biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata				
Identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti				
Promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije				

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
POSEBNE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
<b>1. Zajedničko internističko „deblo“</b>				
<b>Kardiologija</b>				
Anamneza i status; specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza kardiološkog pacijenta				
Biokemijske pretrage				
Elektrokardiografija i dugotrajni EKG				
Testovi opterećenja				
Elektrofiziološko ispitivanje srca				
Ehokardiografija				
Slikovne metode u kardiologiji				
Indikacije za obradu i interpretacija nalaza:				
Zatajivanje srca				
Poremećaji ritma i provođenja				
Iznenadna smrt				
Kongenitalne srčane mane				
Reumatska vrućica				

Bolest srčanih zalistaka				
Endo i miokarditis				
Kardiomiopatije				
Bolesti perikarda				
Tumori srca				
Ateroskleroza				
Ishemijska bolest srca				
Akutni koronarni sindrom				
Infarkt miokarda				
Bolesti plućne cirkulacije				
Bolesti aorte i perifernih krvnih arterija				
Bolesti vena				
Tromboembolije				
Srčane bolesti i trudnoća				
Srce u bolestima drugih organskih sustava				
Nekardijalni kirurški zahvati u kardijalnih pacijenata				
Transplantacija srca				

Traume srca i velikih krvnih žila				
<b>Gastroenterologija</b>				
Anamneza i status; specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza gastroenterološkog pacijenta i hepatalnog pacijenta				
Dijagnostičke metode u gastroenterologiji i hepatologiji				
Laboratorijska dijagnostika jetrenih bolesti, biokemijski pokazatelji hepatocelularne nekroze, kolestaze, sintetske funkcije jetre				
Dijagnostika bolesti probavnog sustava: probavni enzimi, tumorski biljezi, autoantitijela, specifični proteini, probavni hormoni				
Funkcionalni testovi				
Slikovne metode - ultrazvuk, dopler, endoskopski ultrazvuk, endoskopija, radiološke metode, magnetska rezonancija; radionuklidne metode				
Laparoskopija				
Biopsija jetre				
Indikacije za obradu i interpretacija nalaza:				
Sindrom malapsorpcije				
Gastrointestinalno krvarenje				
Sindrom iritabilnog kolona				
Poremećaji motorike jednjaka, GERB i ostale bolesti jednjaka				
Gastritis i gastropatije				

Ulkusna bolest				
Tumori jednjaka i želuca				
Upalne bolesti crijeva				
Poremećaji crijevne cirkulacije				
Bolesti peritoneuma, omentuma i mezenterija				
Akutni abdomen				
Karcinoid				
Polipi probavnog sustava				
Tumori tankog i debelog crijeva				
Bolesti jetre				
Bolesti jetre u trudnoći				
Bolesti bilijarnog sustava				
Bolesti gušterače				
Osnovi transplantacije u gastroenterologiji				
<b>Endokrinologija i dijabetologija</b>				
Anamneza i status, specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza endokrinološkog pacijenta, pacijenata sa šećernom bolesti i pacijenata s bolestima metabolizma				

Mjerenje hormona u krvi i urinu				
Dinamičke procedure za ocjenu endokrinih funkcija				
Dijagnostički testovi za stražnji režanj hipofize				
Testovi za štitnjaču				
Testovi za koru i srž nadbubrežne žlijezde				
Mjerenje hormona testisa i ovarija				
Mjerenje endogene sekrecije gušterače				
Indikacije za obradu i interpretacija nalaza:				
Bolesti hipotalamusa, hipofize i neurohipofize				
Bolesti štitnjače				
Bolesti nadbubrežne žlijezde				
Bolesti testisa i jajnika				
Neplodnost				
Poremećaji diferencijacije spola				
Poremećaji multiplih endokrinih žlijezda				
Šćerna bolest, hipoglikemija				
Metabolički sindrom i pretilost				

Wilsonova bolest				
Hemokromatoza				
Poremećaji lipida				
Rahitis i osteomalacija				
Bolesti paratireoidnih žlijezda i sindromi hipo i hiperkalcemije				
Osteoporoza				
<b>Pulmologija</b>				
Anamneza i status; specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza respiratornog pacijenta				
Radiološke metode				
Radionuklidne pretrage				
Endoskopske pretrage				
Biopsije				
Citološke i histološke pretrage				
Mikrobiološke pretrage				
Imunološke pretrage				
Biokemijske pretrage				
Ispitivanje funkcije pluća				



Indikacije za obradu i interpretacija nalaza:				
Akutne upale pluća				
Kronična opstruktivna bolest pluća				
Astma				
Bronhiektazije				
Plućni apsces				
Plućne mikoze				
Bolesti plućnog intersticija				
Plućne eozinofilije				
Profesionalne bolesti pluća				
Profesionalne bolesti koje zahvaćaju dišne puteve				
Profesionalne bolesti koje zahvaćaju alveole				
Tumori traheje, bronha i pluća				
Bolesti pleure, medijastinuma i ošita				
Poremećaji ventilacije, poremećaji disanja u snu				
Nuspojave lijekova na plućima				
<b>Nefrologija</b>				

Anamneza i status; specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza nefrološkog pacijenta				
Biokemijske pretrage				
Analize urina i citološke analize urina				
Određivanje funkcije bubrega				
Slikovne metode u nefrologiji				
UZV i dopler bubrega				
Radiološke metode				
Radionuklidna funkcijska ispitivanja				
Mikrobiološke analize urina				
Biopsija bubrega				
Indikacije za obradu i interpretacija nalaza:				
Akutno zatajenje bubrega				
Kronično zatajenje bubrega				
Liječenje pacijenata s zatajenjem funkcije bubrega dijalizom i transplantacijom				
Primarne i sekundarne bolesti glomerula				
Akutni i kronični tubulointersticijski nefritis				
Infekcije mokraćnog sustava				

Vaskularne bolesti bubrega				
Nasljedne bolesti bubrega				
Nefrolitijaza				
Opstrukcija mokraćnih puteva				
Poremećaji inervacije mokraćnog sustava i urokinamike				
Tumori mokraćnog sustava i prostate				
Dijetske mjere u bolestima bubrega				
Oštećenja bubrega uzrokovana lijekovima				
<b>Hematologija</b>				
Anamneza i status, specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza hematološkog pacijenta				
Biokemijske i hematološke pretrage				
Citološke i histološke pretrage				
Imunološke, citogenetske i molekularne pretrage				
Radionuklidne pretrage				
Indikacije za obradu i interpretacija nalaza:				
Anemije				
Bolesti uzrokovane poremećajima hemostaze				

Poremećaji broja i funkcije trombocita				
Poremećaji hemostaze				
Benigne bolesti granulocita, monocita i makrofaga				
Bolesti limfocita				
Bolesti slezene				
Neoplastične bolesti krvotvornog sustava- kronične mijeloproliferativne bolesti				
Akutne leukemije i sindrom mijelodisplazije				
Neoplastične bolesti plazma stanica				
Osnove transplantacije srži				
<b>Transfuziologija</b>				
Preparati krvi				
Uzimanje i proizvodnja pripravaka krvi				
Indikacije za liječenje krvnim pripravcima				
Tehnički aspekti primjene krvnih pripravaka				
Prijetransfuzijsko ispitivanje				
Krvlju prenosive bolesti				
Transfuzijske reakcije				

Osiguranje kvalitete u transfuzijskom liječenju				
Zakonski propisi koji se odnose na transfuzijsku medicinu				
<b>Alergologija i klinička imunologija</b>				
Anamneza i status, specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza pacijenta				
Dijagnostičke metode				
Alergijske i pseudoalergijske reakcije				
<b>Reumatologija</b>				
Anamneza i status, specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza pacijenta				
Biokemijske pretrage				
Mikrobiološke pretrage				
Patohistološke i citološke pretrage				
Parametri za procjenu aktivnosti upalne reumatske bolesti				
Antinuklearna i ostala autoantitijela				
Indikacije za pretrage i interpretacija nalaza:				
Reumatoidni artritis				
Seronegativni spondilartritis				
Sustavni eritemski lupus				

Sustavna skleroza				
Sjogrenov sindrom				
Polimiozitis/dermatomiozitis. Sindromi preklapanja bolesti vezivnog tkiva				
Sindrom vaskulitisa				
Sarkoidoza				
Behcetova bolest				
Amiloidoza				
Osteoartritis				
Križbolja i vratbolja				
Artropatije zbog odlaganja kristala				
Infekcijski artritis				
<b>Intenzivna i hitna medicina</b>				
Pristup intenzivnom pacijentu				
Bodovni sustavi za procjenu težine kritično bolesnih				
Metode nadzora u jedinicama Intenzivnog liječenja				
Kardiopulmonalna - cerebralna resuscitacija				
Osnovna načela mehaničke ventilacije				
Šok				

Sepsa				
Višestruko zatajenje organa				
ARDS				
Pristup pacijentu u komi				
Agitacija i delirij				
<b>Internistička onkologija</b>				
Anamneza i status, specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza onkološkog pacijenta				
Dijagnostičke metode u onkologiji				
Biokemijske i hematološke pretrage				
Tumorski biljezi				
Citološke i histološke pretrage				
Molekularne pretrage				
<b>Indikacije za obradu i interpretaciju nalaza :</b>				
Solidni tumori/dojka, mezenhimalni tumori, melanom, tumori probavnog trakta, tumori pluća, urogenitalni tumori				
Paraneoplastični sindrom				
Zloćudna bolest nepoznatog primarnog sjela				
Načela podjele i stupnjevanja zloćudnih tumora				

Hitna onkološka stanja				
Osnove liječenja solidnih tumora				
Komplikacije onkološkog liječenja				
Suportivno i palijativno liječenje				
<b>Klinička farmakologija i toksikologija</b>				
Pristup pacijentu s politerapijom - interakcija i nuspojave				
Rješavanje terapijskih problema				
Pristup otrovanom pacijentu				
Prepoznavanje glavnih otrovanja				
Kontrola otrovanih pacijenata				
Farmakoterapijska ambulanta				
Klinički pokusi				
<b>Infektologija</b>				
Anamneza i status, specifičnosti anamneze i fizikalnih nalaza pacijenta s infektivnom bolešću				
Dijagnostičke metode u infektologiji				
Temeljne laboratorijske pretrage u infektologiji				



Liječenje zaraznih bolesti				
----------------------------	--	--	--	--

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
POSEBNE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
<b>2.1.OPĆA INTERNA MEDICINA - SPECIFIČNOSTI ZA GERIJATRIJSKE PACIJENTE</b>				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - opće promjene				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene imunološkog sustava				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene mišićja				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene kože i potkožnog tkiva				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene kostiju				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene zuba i usne šupljine				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene organa za disanje				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene probavnog sustava				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene jetre				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene srca,				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene bubrega				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene krvi i krvotvornih organa				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene endokrinog sustava				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - promjene reproduktivnog sustava				
Funkcijske i somatske promjene u starijoj dobi - mozak				
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti srca i krvnih žila u starijoj dobi				
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti srca u metaboličkim bolestima u starijoj dobi				
Funkcijske i somatske promjene kod arterijske hipertenzije u starijoj dobi				
Prevenција i liječenje ateroskleroze				
Plućna tromboembolija u starijoj dobi				
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti dišnih putova i plućnog tkiva u starijoj dobi				
Funkcijske i somatske promjene kod infektivnih bolesti u starijoj dobi				

Funkcijske i somatske promjene bolesti stomatognatog i probavnog sustava u starijoj dobi				
Prehrana u starijoj dobi				
Funkcijske i somatske promjene kod bolesti urogenitalnog sustava u starijoj dobi				
Ginekološke bolesti u starijoj dobi				
Funkcijske i somatske promjene kod hematološke i onkološke bolesti u starijoj dobi				
Bolesti osjetnih organa u starijoj dobi				
Bolesti kože u starijoj dobi				
Koronarna bolest u starijoj dobi				
Angina pektoris u starijoj dobi				
Akutni koronarni sindrom u starijoj dobi				
Infarkt miokarda u starijoj dobi				
Zatajivanje crpne funkcije srca sa sistoličkom disfunkcijom u starijoj dobi				
Zatajivanje crpne funkcije srca s dijastoličkom disfunkcijom				
Kardiogeni edem pluća u starijoj dobi				
Kardiogeni šok u starijoj dobi				
Pristup pacijentu s valvularnom ili valvularnim bolestima srca u starijoj dobi				
Aritmije, supraventrikulske, spojne, ventrikulske, s posebnim osvrtom k smetnjama provođenja podražaja od sinoaurikuskog bloka, atrioventrikulskih blokova do potpunog atrioventrikuskog bloka sa sinkopalnim atakama u starijoj dobi				
Indikacije za ugradnju električnog stimulatora srca u starijoj dobi				
Praćenje kliničkog tijeka bolesti pacijenta koji su nositelji električnog stimulatora u starijoj dobi				
Arterijska hipertenzija, napose visoka i maligna u starijoj dobi				
Kronične opstruktivske bolesti pluća				
Bronhalna astma u starijih osoba				
Nekardiogeni plućni edem bronha starijih osoba				
Tuberkuloza pluća starijih osoba				
Karcinom pluća starijih osoba				
Pneumonije: bronhopneumonija, pneumokokna pneumonija, virusne pneumonije u starijoj dobi				
Insuficijencija kardije i refluksni ezofagitis u starijoj dobi				
Ahalazija starijih osoba				
Vrijed jednjaka, želuca i dvanaesnika starijih osoba				

Ciroza jetre starijih osoba				
Proljevi starijih osoba				
Inkontinencija stolicom starijih osoba				
Divertikulitis debelog crijeva starijih osoba				
Tumori jednjaka želuca, dvanaesnika, debelog crijeva napose rektuma starijih osoba				
Ishemijske bolesti crijeva starijih osoba				
Dijabetička koma starijih osoba				
Hipersmolarna koma starijih osoba				
Šćerna bolest tipa Ila i II bu starijih osoba				
Šćerna bolest uz primjenu inzulina u starijoj dobi				
Hipoglikemija starijih osoba				
Hipoglikemijska koma starijih osoba				
Dijabetičko stopalo starijih osoba				
Osteopenija starijih osoba				
Osteoporoza starijih osoba				
Hipotireoza starijih osoba				
Hipertireoza starijih osoba				
Apatetična hipertireoza starijih osoba				
Sideropenijske anemije starijih osoba				
Perniciozna anemija starijih osoba				
Kronična limfatična leukemija starijih osoba				
Policitemija rubra vera starijih osoba				
Sindrom mijelodisplazije starijih osoba				
Aplastična anemija starijih osoba				
Trombocitopenije starijih osoba				
Trombocitoze starijih osoba				
Kronično zatajivanje funkcije bubrega starijih osoba				
Indikacije za provedbu postupka hemodijalize starijih osoba				
Dehidracija s većim gubitkom vode nego soli starijih osoba				
Dehidracija s većim gubitkom soli nego vode starijih osoba				
Dehidracija s jednakim gubitkom soli i vode starijih osoba				

Hiperhidratacija starijih osoba				
Akutni glomerulonefritis u starijoj dobi				
Akutni pijelonefritis starijih osoba				
Nefroangioskleroza starijih osoba				
Inkontinencija mokraćom starijih osoba				
Recidivi urinarnih infekcija starijih osoba				
Indikacije za intermitentnu kateterizaciju mokraćnog mjehura starijih osoba				
Indikacije za trajni urinarni kateter				
Dugotrajna antibakterijska profilaksa kod nositelja urinarnog katetera				
Principi-posebnosti primjene lijekova u starijoj dobi				
Antikoagulantna terapija u starijoj dobi				
Antiagregacijska terapija u starijoj dobi				
Primjena lijekova na pacijentu koji se podvrgavaju postupcima iterativne hemodijalize u starijoj dobi				
Osobitosti antibakterijskog liječenja u starijoj dobi				
Nuspojave lijekova u starijoj dobi				
Interakcije lijekova u starijoj dobi				
Polipragmazija u starijoj dobi				
Promjene imunog sustava u starijoj dobi				
Reumatoidni artritis u starijoj dobi				
Sustavne bolesti vezivnog tkiva u starijoj dobi				
Visceralni eritematodes u starijoj dobi				
Polimijalgija reumatika u starijoj dobi				
Artroze-degenerativne bolesti u starijoj dobi				
Seronegativni spondilartritis u starijih osoba				
Paraneoplastični sindromi u starijih osoba				

Hipotermija u starijoj dobi				
Hipertermija u starijih osoba				
Kardiogeni šok u starijih osoba				
Tromboza dubokih vena nogu u starijih osoba				
Plućna embolija u starijih osoba				
Sepsa u starijih osoba				
Septički šok u starijih osoba				
Multiorgansko zatajivanje organa u starijih osoba				
Hemoragijski ili hemoragijsko-nekrotični akutni pankreatitis starije dobi,				
Mezenterijska tromboza u starijih osoba				
Akutna embolija arterija u starijih osoba				
<b>2.2. SPECIFIČNOSTI INVAZIVNE DIJAGNOSTIKE, TERAPIJSKIH I INTERVENCIJSKIH ZAHVATA TE ISHODA LIJEČENJA GERIJATRIJSKIH PACIJENATA</b>				
Poznavanje procedura intervencijske radiologije u kurativnoj i u palijativno - gerijatrijskoj skrbi starijih pacijenata				
Stjecanje vještina za probir gerijatrijskih pacijenata, te poznavanje specifičnosti gerijatrijske zdravstvene njege prije i poslije intervencijskog zahvata				
Poznavanje osobitosti mogućih komplikacija zahvata i egzacerbacija vodeće dijagnoze s pratećim dijagnozama u gerijatrijskih pacijenata				
Poznavanje s odabirom najvažnijih procedura usporedivih u Hrvatskoj i državama članicama EU kao što su termoablacija malignoma parenhimnih organa, palijativno - gerijatrijski stentovi gastrointestinalnog sustava kod gastrointestinalnih neoplazmi, stentiranje striktura traheobronhalnog stabla, te endovaskularne procedure na aorti i perifernim krvnim žilama				
Poznavanje intervencijskih zahvata na stabilizaciji fraktura vertebralnih kralježaka prouzročenih osteoporozom				

Poznavanje prednosti intervencijskog načina liječenja starijih osoba pred klasičnim kirurškim postupcima te poznavanje mogućnosti njihove intervencijske primjene i moguće kontraindikacije.				
Stjecanje vještina za specifičnosti intervencijskog liječenja infarkta miokarda (STEMI/NSTEMI) te ishemijske bolesti srca starijih osoba i preferirani načini izvođenja navedenih procedura u cilju poboljšanja ishoda liječenja u gerijatrijskih pacijenata u prevenciji nastanka funkcionalne onesposobljenosti				
<b>2.3. INFEKTOLOGIJA - HOSPITALNA INFEKCIJA U GERIJATRIJI</b>				
Poznavanje rada povjerenstva za kontrolu infekcija, na lokalnom i regionalnom nivou, poznavanje stacionarnog odjela i ostalih dijelova ustanova koji zahtijevaju posebne mjere za kontrolu infekcija				
Poznavanje specifičnih uzročnika, načine širenja i načine sprečavanja širenja specifičnih uzročnika hospitalnih infekcija u gerijatriji te načine cirkulacije rezistentnih uzročnika između bolničkih ustanova i ustanova za starije osobe				
Poznavanje rezistencija na antimikrobne lijekove gerijatrijskih pacijenata				
Poznavati način rada povjerenstva za hospitalne infekcije na lokalnom i nacionalnom nivou				
Poznavati dokumente na kojima se temelji prevencija i kontrola (postupnici, smjernice, pravilnici, zakoni) hospitalnih infekcija u gerijatriji				
Poznavanje posebnih uzročnika infekcija u gerijatrijskoj populaciji (stafilokoki, pneumokoki, C. difficile, ESBL enterobakterije, virusi- uzročnici gastrointestinalnih i respiratornih infekcija)				
Osnovno znanje o ustanovi i tehničkim problemima (voda, odvodnja, zrak), poznavanje metodologije praćenja infekcija i rezistencije u ustanovama za starije osobe, poznavanje izrade postupnika za prevenciju i kontrolu infekcija u ustanovama za starije				
Poznavanje osnovnih načela prevencije i kontrole infekcija u ustanovama za starije osobe, uz iskustvo u rješavanju lokalnih problema prevencije i kontrole infekcija, uključujući izbijanje epidemija u ustanovama za starije, kao i njihovo suzbijanje				
Poznavanje načina rada povjerenstva za kontrolu infekcija na lokalnom i regionalnom nivou				
Poznavanje posebnih problema u ustanovama za starije osobe (posebni uzročnici infekcija te načini prenošenja istih), kao i problema unošenja rezistentnih uzročnika iz bolničke sredine u domu za starije osobe				
Suradivati s medicinskom sestrom educiranom za kontrolu bolničkih infekcija u obavljanju svakodnevnih poslova, kao i u edukaciji svih onih koji sudjeluju u prevenciji infekcija				
Sudjelovanje u obilasku kliničkih i ostalih dijelova ustanova za smještaj starijih i nemoćnih osoba u svrhu kontrole infekcija, uključujući i obilazak kuhinje te praonice rublja (ako postoji)				
Poznavati principe izolacije pacijenata i njezinu pravilnu primjenu				

Poznavanje metoda prevencije infekcija u ustanovama za starije osobe (higijena ruku, higijena okoline, higijena rublja, higijena hrane)				
Poznavati fizikalne i kemijske agense koji se upotrebljavaju u prevenciji i kontroli bolničkih infekcija				
Biti upoznat sa svim dokumentima donesenima na lokalnom, nacionalnom i internacionalnom nivou koji se odnose na prevenciju i kontrolu infekcija u ustanovama za starije osobe i poznavati preporuke donesene od pojedinih radnih grupa (npr.: preporuke koje se odnose na prevenciju i kontrolu infekcija povezanih s trajnim pomagalima, MRSA, <i>Clostridium difficile</i> , virusne infekcije probavnog sustava (npr. norovirusi, rotavirusi), ptičju gripu, dezinfekciju, itd.)				
Razumjeti načela obveznog javljanja i epidemiološkog praćenja infektivnih bolesti i antimikrobne rezistencije i biti upoznat sa zakonskim propisima o obveznom javljanju slučajeva prenosivih bolesti epidemiološkim i gerontološkim institucijama javnog zdravstva				
<b>2.4. NEUROGERIJARIJA</b>				
Poznavati promjene mozga uzrokovane starenjem (razlučivanje fizioloških od patoloških promjena).				
Promjene leđne moždine uzrokovane starenjem (razlučivanje fizioloških od patoloških promjena).				
Promjene perifernih živaca uzrokovane starenjem (razlučivanje fizioloških od patoloških promjena).				
Epidemiologija, klasifikacija i etiologija boli starijih osoba, razlikovanje akutne od kronične boli, dijagnostika i liječenje boli te zbrinjavanje gerijatrijskih pacijenata s boli.				
Cerebrovaskularne bolesti u gerijatriji, hipertenzivna encefalopatija, moždani udar - ishemijski i hemoragijski: prevencija, klasifikacija, simptomi, znaci i tijek bolesti (prepoznavanje simptoma TIA- e), razlikovanje poremećaja moždanog krvotoka u karotidnom i vertebrobazilarnom području) dijagnoza, prognoza, smjernice u liječenju, posljedice moždanog udara, zbrinjavanje i gerijatrijska zdravstvena njega pacijenata nakon moždanog udara, jedinice za liječenje moždanog udara, smjernice u liječenju komplikacija moždanog udara gerijatrijskog pacijenta				
Poremećaji govora starijih osoba: starenje i govor, vrste poremećaja govora, evaluacija govora, poznavanje ciljeva liječenja poremećaja govora kod starijih osoba				
Poremećaji pokreta u gerijatriji: tremor, prepoznavanje i razlikovanje različitih vrsta tremora, Parkinsonova bolest, poznavanje etiologije i patofiziologije, kliničke slike, dijagnostičkog postupka, liječenja (farmakološke i nefarmakološke metode) i nuspojava liječenja, razlikovanje ostalih bolesti poremećaja pokreta (progresivna supranuklearna paraliza, Shy-Drager-ov sindrom, korea, distonija, tardivna diskinezija i tardivna akatizija, hemibalizam, mioklonusi, poremećaji pokreta uzrokovani lijekovima) kod starijih osoba				
Poznavati poremećaji spavanja starijih osoba: značajke spavanja, insomnija - simptomi, dijagnosticiranje, liječenje - opće higijenske mjere i farmakoterapija; razlikovanje različitih poremećaja spavanja (cirkadijana disritmija, produljeno spavanje tijekom dana, parasomnije, sleep				

apnea, poremećaji spavanja povezani s demencijom, poremećaji spavanja povezani s ostalim poremećajima) u starijoj dobi				
Etiologija i klasifikacijaneurodegenerativnih poremećaja u gerijatriji, Progresivna demencija (kao prateći simptom neuroloških bolesti), Demencija Alzheimerovog tipa, Multi-infarktna demencija, simptomi, znaci i tijek bolesti, dijagnostika i pristup gerijatrijskom pacijentu s neurodegenerativnim poremećajima, liječenje i prognoza				
Prevenција bolesti i onesposobljenosti u starijih osoba: primarna, sekundarna i tercijarna prevencija neuroloških bolesti, prevencija iatrogenih neuroloških komplikacija, prevencija psihosocijalnih problema starijih osoba				
Kvaliteta života i ciljevi liječenja neurogerijatrijskog pacijenta: kronične bolesti, bol i patnja, kognitivni poremećaji, onesposobljenost starijih osoba				
Poznavati gerijatrijsku zdravstvenu njegu umirućeg neurogerijatrijskog pacijenta: fizikalni simptomi, psihološki simptomi, kontrola simptoma				
Padovi, frakture i ozljede starijih osoba: epidemiologija, etiologija, dijagnoza, liječenje, poremećaji kretanja - normalne promjene hoda vezane uz starenje: etiologija, dijagnoza, klinički pregled, prevencija i liječenje neurogerijatrijskog pacijenta				
Neurorehabilitacija u gerijatriji: plastičnost mozga, nove smjernice u neurorehabilitaciji, neurorehabilitacija pacijenata nakon moždanog udara - funkcionalna integracija Jedinica za liječenje moždanog udara u zdravstvenom sustavu, poremećaji hoda, neurorehabilitacij oduzetosti, neurorehabilitacija spastičnosti,okupacijska terapija i terapija govora starijih osoba				
Poznavati poremećaji svijesti u neurogerijatriji: poznavanje i razlikovanje najčešćih uzroka poremećaja svijesti (supratentorijski, infratentorijski, difuzni i poremećaji metabolizma mozga, psihijatrijski poremećaji), poznavanje i zbrinjavanje hitnih stanja u neurologiji				
Pristup neurološkom pacijentu starije dobi: sposobnost razlučivanja trivijalnih uzroka neuroloških simptoma (primjerice glavobolje, vrtoglavice, insomnije, boli u leđima, slabosti i umora) od moguće teških neuroloških bolesti kao uzroka neuroloških simptoma, kao i hitnih stanja u neurologiji, anamneza i heteroanamneza za starije osobe				
Znati neurološki pregled starije osobe - temeljen na poznavanju neurološke anatomije i fiziologije: mentalni status (orijentacija u vremenu, prostoru i prema osobama, pažnja, pamćenje rasuđivanje, sposobnost apstrahiranja, uvid u bolest, raspoloženje, stupanj naobrazbe), pregled kranijalnih živaca, motorički sustav (obzervacija i palpacija mišića, utvrđivanje mišićne snage), koordinacija , ravnoteža i hod, ispitivanje osjetnog sustava, refleksi (fiziološki i patološki), autonomni živčani sustav (posturalna hipotenzija, Valsavin pokus, znojenje, Hornerov sindrom, mokrenje i stolica, seksualne funkcije u starijoj dobi)				
Cerebrovaskularni pregled starije osobe (pregled kože, sklera, očne pozadine, sluznice usne šupljine i				



nokta; auskultacija srca, kranijuma i karotidnih arterija, palpacija temporalnih arterija)				
Poznavati dijagnostiku neuroloških bolesti u starijoj dobi (racionalan odabir potrebnih laboratorijskih pretraga i metoda slikovnog prikaza mozga; lumbalna punkcija, CT, CTA, MRI, MRA, DSA, EEG, VEP i BAER, EMNG, neurosonološke metode)				
Osposobljenost polaznika u stjecanju vještina i znanja za: specifičnosti neurološkog pregleda u pacijenata starije dobi, neuropsihološka procjena u starijoj dobi, razlikovanje fizioloških procesa starenja od neurodegenerativnih poremećaja, primjena lijekova u populaciji starije dobi				
Specifičnost metoda slikovnog prikaza u starijoj dobi: CT, MRI, neurosonološke metode, specifičnosti elektrofizioloških metoda u starijoj dobi, EEG, EMNG, VEP i BAER, specifičnost neurorehabilitacije neurogerijatrijskog pacijenta, socijalni, etički i ekonomski problemi osoba starije dobi				
<b>2.5. PSIHOGERIJARIJA</b>				
Poznavati psihološki, sociološki i kulturološki aspekti starenja: razvojna psihologija, stres, uspješno starenje, odnos prema zdravlju i bolesti, kulturološka istraživanja i perspektive				
Osnove biološke psihogerijatrije, poremećaj sinaptičkog funkcioniranja, neurotransmiteri, receptori				
Psihički poremećaji u gerijatriji: epidemiologija, klasifikacija, etiologija, dijagnostika u psihogerijatrijskog pacijenta				
Poremećaji kognitivnih funkcija u psihogerijatriji: oštećenje memorije (zapamćivanje, pamćenje, ekforiranje), poremećaj apstraktnog razmišljanja, percepcije i razumijevanja okolnih događanja, kritičnosti, poremećaj viših kortikalnih funkcija govora (afazija), psihomotorike (apraksija, ekscitacija, katatona stanja, stupor), prepoznavanje (agnozija), shvaćanja, rasuđivanja i pažnje, promjena osobnosti u psihogerijatrijskog pacijenta				
Poremećaji kognitivnih funkcija u psihogerijatriji: poremećaji raspoloženja, ispoljavanja i moduliranja u referenciji sa realitetom i temama razgovora, volje (generiranje motivacione emotivnosti)				
Organski uvjetovani psihički poremećaji u psihogerijatriji (MKB 10): klasifikacija, etiologija, simptomi, dijagnoza, liječenje, prognoza				
Demencije i rano prepoznavanje Alzheimerove bolesti u psihogerijatriji: AD, LBD, FTD, vaskularne, miješane, kod starijih pacijenata s psihičkim bolestima, ostale klasifikacija, etiologija, simptomi, dif. dijagnoza, liječenje, prognoza				
Delirij u psihogerijatriji: etiologija, simptomi, dijagnoza, liječenje, prognoza				
Jedinice za liječenje akutnih dekompenzacija u psihogerijatrijskog pacijenta: organizacija jedinice, funkcionalna integracija u zdravstveni sustav.				
Klinička psihofiziologija u psihogerijatriji: poremećaji budnosti i spavanja, ocjena dnevne alertnosti i				

noćnog spavanja (dementni i delirantni bolesnici) - cjelonoćna polisomnografija i dnevni test latence uspavlivanja (MSLT), ocjenske ljestvice za alertnost (SSS-Stanford Sleepiness Scale, Epworth Sleepiness Scale), epilepsija starije dobi - specifičnosti AE terapije, apnejički sindrom u spavanju i cerebrovaskulama bolest, terapija svjetlom				
Psihofarmakoterapija u psihogerijatrijskog pacijenta: antipsihotici, antidepresivi, hipnotici, sedativi, nefarmakološke intervencije kod agresivnog ponašanja starijih osoba u soc. institucijama (DU, „nursing homes“)				
Poznavati komplikacije i prevenciju u psihogerijatriji: dekubitusa, kontraktura, fraktura, bolesti dišnog sustava, urogenitalnog sustava, uz poznavanje etiologije, simptoma, dijagnoza i liječenja te primarne, sekundarne i tercijarne prevencije, prevencije jatrogenih komplikacija, prevencije psihosocijalnih problema				
Forenzička psihogerijatrija: psihijatrija i zakon, etička pitanja, opći principi psihijatrijskog vještačenja, psihijatrijsko vještačenje (hospitalizacijsko, građansko i kazneno pravo), forenzička terapija				
Kvaliteta života, funkcionalna sposobnost i ciljevi liječenja u psihogerijatrijskog pacijenta: psihološki tretmani (kognitivno-bihevioralni), psihološke implikacije hospitalizacije, socioterapija i rehabilitacija, terapija slikanjem i AD, fizikalna terapija, psihološki tretman obitelji i strategija rješavanja problema, terapijske smjernice u psihogerijatriji				
Stjecanje znanja o specifičnosti psihijatrijskog pregleda pacijenta starije dobi, razlikovanje fizioloških procesa starenja od neurodegenerativnih poremećaj, specifičnosti metoda slikovnog prikaza u starijoj dobi: CT, MRI, PETCT, specifičnosti elektrofizioloških metoda u starijoj dobi: EEG, EMNG, analizu likvora, DNK analiza, psihološku procjenu, rano otkrivanje i dijagnostika demencija, psihometrijske metode (MMSE-Mini Mental State Examen, CDT-Clock Drawing Test, CAMDEX - Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination, DRS, WAIS-R, CLIFTON), forenzičku psihogerijatrijsku ekspertizu, specifičnosti rehabilitacije psihogerijatrijskog pacijenta				
Svladati tehnike i treninzi za poboljšanje osobne efikasnosti i psihosocijalnih vještina u psihogerijatriji				
Obrada psihogerijatrijskog pacijenta (anamneza, heteroanamneza, status), postavljanje radne i diferencijalne dijagnoze, planiranje racionalnog dijagnostičkog postupka, interpretacija rezultata učinjene laboratorijske obrade, samostalno izvođenje pretraga koje su definirane programom i planom specijalizacije, postavljanje definitivnih dijagnoza temeljem koje se određuje liječenje, uspostava programa liječenja i odredba terapije te praćenje pacijenata u bolničkim i ambulantnim uvjetima				
Patofiziološke osnove psihogerijatrijskih psihičkih poremećaja, intenzivna i hitna medicina: pristup delirantnom pacijentu, prevencija komplikacija, metode nadzora u jedinicama intenzivnog liječenja,				

bodovni sustavi za procjenu težine kritično bolesnih psihogerijatrijskih pacijenata				
Iz kliničke psihofiziologije osobe starije dobi ovladati postupkom interpretacije osnovnih parametara polisomnografije, elektrofizioloških nalaza te slikovnih prikaza, procjenom kvalitete i strukture noćnog spavanja i intenziteta dnevne pospanosti; ovladati primjenom ocjenskih ljestvica za subjektivnu pospanost, evaluacija poremećaja bioritma starijih i poglavito dementnih pacijenata, dijagnostika apneičkog sindroma i ostalih hipersomnija, ovladati osnovnim kronofarmakološkim principima i načelima primjene melatonina i terapije svjetlom				
Iz forenzičke psihogerijatrije: ovladati postupkom psihijatrijskog vještačenja na području hospitalizacijskog prava (prijam “bez pristanka”, prisilna hospitalizacija), građanskog prava (poslovna sposobnost, sposobnost za sklapanje ugovora, sposobnost za sastavljanje oporuke), kaznenog prava (seksualni, “krvni” i drugi delikti), ovladati principima forenzične terapije (grupna terapija, terapijska zajednica)				
Iz gerontopsihologije: ovladati komunikacijom s osobama starije dobi i psihometrijskim postupcima procjene kognitivnih funkcija, procjena konativnih funkcija, kognitivno-bihevioralni tretmani oboljelih, socioterapija i rehabilitacija, psihoterapija obitelji oboljelih starijih osoba				
Iz kliničke psihofarmakologije za starije osobe: ovladati pristupom starijem pacijentu s politerapijom (intereakcije, nuspojave), rješavanje terapijskih problema, prepoznavanje i pristup pacijentu sa simptomima nusdjelovanja i intoksikacije psihofarmacima, upoznati se s kliničkim pokusima				
Sudjelovati tijekom programa specijalizacije iz gerijatrije, u gerontološkoj i psihogerijatrijskoj edukaciji te sudjelovati u istraživanjima i razvoju psihogerijatrije				
<b>2.6. OPĆA (OBITELJSKA MEDICINA) - SPECIFIČNOSTI ZA GERIJATRIJSKE PACIJENTE</b>				
Razumjeti i usvojiti znanja koja se odnose na specifičnosti opće (obiteljske) medicine kao posebne stručne i znanstvene medicinske discipline te metode i vještine kojim se ta znanja primjenjuju u rješavanju kliničkih i istraživačkih problema u gerijatriji				
Razumjeti i usvojiti znanja koja se odnose na uloga doktora medicine specijalista opće (obiteljske) medicine u sustavu zdravstva, specifičnosti konzultacije, komunikacija i odnos liječnik stariji pacijent, specifičnosti kliničkog postupka i odlučivanja, specifičnosti morbiditeta i mortaliteta u gerijatrijskih pacijenta, posebnosti metoda rada: kontinuitet, sveobuhvatnost, biopsihosocijalni pristup, dostupnost, znati ulogu obitelji, obiteljskih odnosa, poremećaje funkcioniranja obitelji i metode dijagnostike i liječenja poremećaja u obitelji, orijentacija u zajednici u zaštiti zdravlja za starije osobe				
Razumjeti i usvojiti znanja koja se odnose na organizaciju rada i funkcioniranje ordinacije obiteljske medicine i gerijatrijske ordinacije za korisnike doma za starije osobe				

Znati primijenu vještine korištenja vremena kao dijagnostičkog i terapijskog pomagala u organizaciji rada posebno u ordinaciji obiteljske medicine i na stacionarima domova za starije, u provođenju kućnog liječenja, palijativne, potporne i terminalne skrbi, voditi ordinaciju kao poslovnu i organizacijsku jedinicu (dužnosti i obveze svakog pojedinog djelatnika u ambulanti, stvaranje ugovora s osiguranjem), primijeniti postupke o nabavi, pohranjivanju i odlaganju lijekova i sanitetskog materijala				
Poznavativedođenje strukturirane i starijem pacijentu usmjerenu medicinsku dokumentaciju, planirati, izraditi i provoditi preventivne aktivnosti, usvojiti pravila profesionalnog ponašanja, etičkih i zakonskih odredbi, znati sve zdravstvene propise iz područja svojega djelovanja za gerijatrijskog osiguranika				
Unapređenje zdravlja, prevencija, dijagnostika i liječenje najčešćih bolesti u starijoj dobi: specijalizant gerijatrije treba imati znanje o čuvanju i unapređenju zdravlja, razvoju zdravih stilova života i prevenciji bolesti i invalidnosti, o bolestima koje susreće u praksi te usvojiti vještinu dobre kliničke prakse opisati, obrazložiti i demonstrirati na primjerima gerijatrijskog pacijenta učinkovito provođenje svih sastavnica i načina preventivnog rada za zdravo starenje				
Primijeniti principe timskog rada koji osiguravaju sveobuhvatno integrirano preventivno, kurativno i socijalno medicinsko zbrinjavanje starije osobe, njegove obitelji i zajednice, demonstrirati, na primjerima starijeg pacijenta, sposobnost interpretacije nalaza kako bi se na osnovu podataka raznolikih dijagnostičkih pretraga i postupaka moglo stvoriti klinički ispravno mišljenje, (multimorbiditet) opisati, obrazložiti i demonstrirati na primjerima gerijatrijskog pacijenta sve aspekte zdravlja i bolesti te utjecaj okolišnih i socijalnih i društveno ekonomskih činitelja na zdravlje i bolest gerijatrijskog pacijenta				
Poznavanje učinkovitog rješavanja raznolikih kliničkih problema primjenom metoda, postupaka i pristupa specifičnih za obiteljsku medicinu, pružati učinkovitu skrb za gerijatrijskog pacijenta sa multimorbiditetom kroničnih bolesti te provoditi kompleksnu rehabilitaciju, potpurnu i palijativno - gerijatrijsku skrb				
Rad u ogleđnoj/mentorovoj ordinaciji opće (obiteljske) medicine u skrbi za starije, prepoznavanje najčešće akutnih i kroničnih bolesti starijih pacijenata, njihov prirodni tijek, metodologiju dijagnostike i mogućnosti liječenja i praćenja pacijenata starijih dobnih skupina, poznavati hitna stanja te u hitnim stanjima provesti dijagnostiku i zbrinjavanje starijih pacijenata, usvojiti saznanja da postojanje zdravstvenog problema starijih osoba može biti povezano s odnosima u obitelji te kako zdravlje i bolest mogu biti povezani i pod utjecajem okoliša i socijalnih činitelja				
Poznavanje djelokruga preventivne medicine u općoj (obiteljskoj) medicini za starije osobe te poznavati evaluaciju u praksi preventivni program za starije osobe (nacionalni i/ili lokalni), razumjeti razvoj i negativno zdravstveno ponašanje pojedine starije osobe i kako ti procesi mogu utjecati na				

zdravlje te prepoznati specifičnosti gerijatrijskog pacijenta				
Poznavanje i razumjeti zdravstveni sustav u cjelini i kako voditi starijeg pacijenta kroz taj sustav, izvesti konzultaciju u obiteljskoj medicini te primijeniti potrebne dijagnostičke i terapijske vještine, obavljati kućne posjete starijim bolesnicima, i provoditi kućno liječenje (indikacije, organizacija, preduvjeti, provođenje, palijativna, potporna i terminalna skrb za gerijatrijskog pacijenta), racionalno propisivati lijekove				
Usvajanje znanja i vještina za primjerenu suradnju sa specijalistima konzultantima, te sa svim drugim službama u zdravstvenom sustavu posebice u podijeli skrbi za gerijatrijske pacijente te na lokalnoj razini (gerontološki centri, centri za socijalni rad, ustanove za zbrinjavanje starijih osoba), timski raditi i organizirati tim i suradnju sa starijim osobama i zajednicom, te surađivati s drugim djelatnostima u primarnoj razini zaštite kao i sa sekundarnom i tercijarnom razinom zdravstvene zaštite				
Poznavanje normi i standarda gerijatrijske zdravstvene njege, utvrđivanje cilja, kvaliteta usluga, stručna djelatnost i odgovornost, razvoj struke u skladu sa društvenim razvojem, identitet i prepoznatljivost profesije, jednakost i međusobna ovisnost pojedinih profesionalnih grana unutar struke, definiranje standarda zdravstvene njege i njihova primjena u struci, standardi usluga (postupaka) za sve stručne djelatnike u gerijatriji				
Poznavanje ciljeva gerijatrijske zdravstvene njege u institucijskoj i izvaninstitucijskoj skrbi za starije, ocjena kvalitete zdravstvene njege; prikazivanje usluga zdravstvene njege (HZZO-a, kategorizacija), osiguranje individualne gerijatrijske zdravstvene njege za korisnika; ekonomičnost gerijatrijske zdravstvene njege; stručna dokumentacija zdravstvene njege				
Poznavanje standarda gerijatrijske zdravstvene njege - klasifikacija: preventivna gerijatrijska zdravstvena njega, profilaksa dekubitusa, profilaksa tromboze, profilaksa kontraktura, profilaksa pneumonije, profilaksa soora i parotitisa, profilaksa intertrigo, profilaksa padova				
<b>2.7. FIZIKALNA MEDICINA I REHABILITACIJA U GERIJATRIJI</b>				
Poznavati osnove fizikalne i rehabilitacijske medicine u gerijatriji Principi opće (bio) mehanike, kinetike i kinematike. Sile, udružene sile, poluge, momenti, snaga, rad, inercija, akceleracija				
Proučavanje ljudskog pokreta (kineziologija), primjena sustava poluge na ljudsko tijelo, različiti sustavi poluga u relaciji s lokomotornim sustavom, poznavanje strukture zgloba, klasifikacija i karakteristike pokreta zglobova, mišićna kontrakcija, unutrašnji i vanjski otpor, skraćanje mišića i opseg pokreta zgloba, čimbenici koji ograničuju opseg pokreta; različiti tipovi mišića, različiti mehanički tipovi mišićne kontrakcije, mono i poliartikularni mišići, statičke ili izometričke kontrakcije, dinamičke ili izokinetičke kontrakcije, agonisti, antagonisti, sinergistički mišićni sustavi,				

kinetički lanci kod gerijatrijskih pacijenata				
Fiziologija funkcije zgloba i mišića: kralježnica i udovi (ovaj dio programa podrazumijeva detaljno poznavanje anatomije lokomotornog sustava), primjena ranijih podataka u analizi posture i kretanja u osnovnim ljudskim aktivnostima: osnovni položaji i razne posture, geste, spretnost, hod, trčanje i skakanje u gerijatrijskoj rehabilitaciji				
Biokemijski učinci vježbanja. Potrošnja energije, toplinska regulacija. Fiziološki učinci, kardiovaskularni i pulmonalni učinci vježbanja, medicina utemeljena na dokazima u specijalnosti Fizikalne i rehabilitacijske medicine u starijoj dobi, ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health), poznavanje farmakokinetike lijekova u uporabi u rehabilitacijskoj medicini				
Dijagnoza i evaluacija u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji za gerijatrijskog pacijenta korištenje tehnika fizikalne terapije, osnovna znanja, učinci liječenja, indikacije i kontraindikacije, posebnosti primjene kod pacijenata starije dobi, elektroterapija: galvanske struje, struje niske, srednje i visoke frekvencije, mehanička vibracija; biofeedback, termoterapija: liječenje hladnim i toplim, balneo terapija za starije osobe, radna terapija za starije osobe, osnove ergonomije, principi i metode radne terapije, posebnosti primjene u svrhu obnove aktivnosti svakodnevnog života (ASŽ), materijali, oprema, tehnologija i procjena u radnoj terapiji, primjena radne terapije: u treningu zglobova/mišića, izdržljivosti, funkcionalnoj rehabilitaciji i reintegraciji u zajednicu				
Oprema i gerontotehnoška pomagala korišteni materijali, bandaže, ortoze: kralježnica, udovi, proteze: kirurške indikacije za amputaciju, oprema i rehabilitacija osoba s amputacijom, stomaterapija, tehnička pomagala: objekti, alati, oprema u aktivnostima dnevnog života, način transfera i komunikacije, kontrola okoline, kućanska oprema, jednostavnija ili sofisticirana, ali na pomoć onesposobljenima u postizanju veće neovisnosti i poboljšanju kvalitete života, invalidska kolica - opremanje i savjetovanje starijih osoba				
Principi re-edukacije govora i jezičnih poremećaja: procjena terapije i primjena u rehabilitaciji kod problema artikulacije, govora (ekspresija, razumijevanje, čitanje i pisanje), procjena i tretman poremećaja gutanja u gerijatrijskog pacijenta				
Reintegracija starijih osoba s invaliditetom u lokalnoj zajednici principi i metode kliničke psihologije i socijalne skrbi (socijalni rad), kognitivna procjena (intelekt, pamćenje, koncentracija, ponašanje) i potencijal učenja, primjena u kognitivnim, psihološkim i socijalnim vještinama: pamćenje i koncentracija, pacijentovo razumijevanje i prihvaćanje problema, motivacija za rehabilitaciju, raspoloženje, teškoće u interpersonalnim odnosima, implikacije okoline				
Multidisciplinarno liječenje boli, etika, legislativa i povezanost zdravstvene i socijalne skrbi u zaštiti zdravlja starijih osoba				
Poznavanje primjene specifičnih fizikalnih procedura kod osoba starije dobi, iz područja fizikalne medicine patologiju za svaki pojedini organski sustav ili traumu starije osobe. Klinička procjena				

zglobova i mišića starije osobe, motorne i senzorne funkcije, specifična gerijatrijsku anamneza, prepoznavanje tegoba i znakovi bolesti lokomotornog sustava, poznavanje anatomskih obilježja lokomotornog sustava, fizikalni pregled lokomotornog sustava obuhvaća: poznavanje pregleda perifernih zglobova, korijenskih zglobova i kralježnice, pregled kože i primjena lokalnih infiltracija glukokortikoida telokalnih anestetika u liječenju boli. Indikacije i kontraindikacije, način primjene, doziranje, učestalost primjene u tijeku jedne godine, mehanizam djelovanja lokalnih infiltracija, primjena lokalnih sredstava u liječenju boli za gerijatrijskog pacijenta				
<b>2.8. ORTOPEDIJA I TRAUMATOLOGIJA U GERIJATRIJI</b>				
Starenje i koštano-zglobni sustav, promjene kostiju uzrokovane starenjem, specifični prijelomi starije populacije, prijelom radijusa na tipičnom mjestu, prijelomi kuka, kompresijski prijelom kralješka, etiologija, dijagnoza klinički i radiološki pregled, prevencija i liječenje, klasifikacija najučestalijih ozljeda u starijoj dobi				
Konzervativno i operacijsko zbrinjavanje najučestalijih prijeloma starije dobi, novi postupci operativnog zbrinjavanja prijeloma, komplikacije nestručnog zbrinjavanja gerijatrijskog pacijenta, kvaliteta života i ciljevi traumatiziranih starijih pacijenata, nove smjernice u cilju poboljšanje zdravlja te prevencije težih traumatoloških ozljeda u starijoj dobi				
Starenje stanovništva i razvoj tehnologije, uvod u razvoj nove znanstvene discipline, istraživanja i razvoj tehnika i proizvoda za poboljšanje kvalitete življenja starijih ljudi, ograničenja u okolini koja smanjuju aktivnosti, primjena spoznaja iz geronteologije, prevencija opadanja funkcionalnih sposobnosti, nadoknađivanje umanjene sposobnosti i vještina, poboljšanje uvjeta života i omogućavanje novih aktivnosti, pružanje pomoći onima koji skrbe za starije osobe				
Program osposobljava specijalizanata u stjecanju vještina i znanja, prepoznavanje specifičnih prijeloma populacije starije dobi, specifičnosti kliničkog pregleda i radiološke dijagnostike				
Specifičnosti konzervativnog i operacijskog liječenja traumatiziranih pacijenata, socijalni, ekonomski, fizički i psihološki problemi nakon završetka liječenja, primjena postojećih proizvoda namijenjenih poboljšanju kvalitete življenja starijih ljudi; osmišljavanje i razvoj novih proizvoda zasnovanih na znanstvenim spoznajama o starenju stanovništva				
<b>2.9. GERIJATRIJSKA ENDOKRINOLOGIJA</b>				
Poznavati starenje i endokrini sustav, šećerna bolest (klasifikacija, epidepiemijologija, patofiziologija, dijagnoza, klinička slika, liječenje, akutne komplikacije, kronične komplikacije)				
Metabolički sindrom (definicija, epidemiologija, patofiziologija, liječenje), debljina (epidemiologija, patofiziologija, liječenje), hiperlipoproteinemije starijih osoba				
Arterijska hipertenzija (patofiziologija primarne i sekundarne hipertenzije, mehanizmi ciljnih organskih oštećenja, evaluacija ciljnih organskih oštećenja, način života i krvni tlak, liječenje) u				

gerijatrijskog pacijenta oboljelog od endokrinih bolesti				
Osteoporoza (epidemiologija, patogeneza, klinička slika, dijagnostika, liječenje), osteomalacija (etiologija, patogeneza, klinička slika, laboratorijska i radiološka dijagnostika, liječenje, prevencija) u gerijatrijskih pacijenata				
Bolesti štitnjače (hipotireoza, hipertireoza, čvorasta štitnjača, karcinom štitnjače) u gerijatrijskih pacijenata				
Nadomjesno liječenje u endokrinologiji (hormon rasta, spolni hormoni, hormoni nadbubrežne žlijezde) starijih osoba				
Usvajanje programa osposobljavanja specijalizanta iz gerijatrije u stjecanju znanja za specifičnost endokrinoloških bolesti oboljelih starije dobi, primjena lijekova u oboljelih od endokrinoloških bolesti u starijoj dobi				
<b>2.10. GERIJATRIJSKA ONKOLOGIJA I RADIOTERAPIJA</b>				
Obrada onkološkog gerijatrijskog pacijenta i poznavanje utjecaja starenja na incidenciju tumora				
Usvojiti specifičnosti anamneze i statusa onkološkog gerijatrijskog pacijenta				
Utvrđivanje indikacije i poznavanje agresivnosti tumora s posebnostima gerijatrijskog pacijenta za primjenu dijagnostičkih metoda i interpretacija nalaza u gerijatrijskoj onkologiji i radioterapiji				
Biokemijski nalazi, hematološki nalazi, tumorski biljezi, slikovne metode, radiološke metode, radionuklidne pretrage, endoskopske pretrage, biopsijske metode, citološke i histološke metode, imunološke pretrage, citogenetske i molekularne pretrage u gerijatrijskog onkološkog pacijenta				
Procjena potrebe specifične specijalističke obrade i liječenja gerijatrijskog pacijenta sa sumnjom na sljedeća stanja: solidni tumori/dojka, mezenhimalni tumori, melanom, tumori probavnog trakta, pluća, urogenitalni tumori				
Tumori debelog crijeva u gerijatrijskog onkološkog pacijenta				
Obrada i dijagnostika tumora pluća u gerijatrijskog pacijenta				
Obrada i dijagnostika tumora prostate u gerijatrijskog pacijenta				
Obrada i dijagnostika malignih bolesti hematopoetskog sustava u gerijatrijskog pacijenta				
Obrada i dijagnostika paraneoplastičnog sindroma, zloćudna bolest nepoznatog primarnog sijela u gerijatrijskih pacijenata				
Hitna stanja u onkoloških gerijatrijskih pacijenata				
Načela podjele i stupnjevanja zloćudnih tumora u gerijatrijskog pacijenta				
Osnove liječenja solidnih tumora u starijoj dobi				
Komplikacije onkološkog gerijatrijskog liječenja i suportivno liječenje u gerijatriji				



2.11. GERONTOLOŠKO - JAVNOZDRAVSTVENA DJELATNOST				
Poznavanje gerontološke i gerijatrijske terminologije, glosarij i sadržaj gerontološke javno- zdravstvene djelatnosti mjera, zadaća i postupaka, zakonske norme. Poznavanje teorija starenja i podjelu država UN-a u odnosu na demografsko starenje i Strateški akcijski plan SZO-a za osiguranje prioriternih područja zaštite zdravlja starijih osoba: zdravo starenje tijekom života, suportivna zajednica, zdravstveni sustavi i sustavi dugotrajne/gerijatrijske skrbi, jačanje baze gerontoloških pokazatelja i gerontoloških istraživanja				
Registar zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osoba Hrvatske po županijama, usporedba s državama svijeta, mrežno planiranje gerontološke zdravstvene institucijske i izvaninstitucijske gerijatrijske i gerontološke javno-zdravstvene djelatnosti/centri za zdravstvenu gerontologiju županijskih zavoda za javno zdravstvo				
Poznavanje ustroja gerontoloških centara - izvaninstitucijska skrb za starije u lokalnoj zajednici, gerijatrijsko liječenje (dugotrajno liječenje), dnevna bolnica za starije, psihogerijatrijski odjeli, domovi za starije s primjenom 4 stupnja gerijatrijske zdravstvene njege, dnevni boravci za starije, dnevni boravak za Alzheimerove pacijente, gerontodomačice, gerontonegovatelji, gerontoservisi, palijativnogerijatrijske skrbi, zdravstveni turizam za starije, udruge i zaklade za starije				
Usvojiti znanja o diferencijaciji kronološkog i biološkog starenja, teorijama starenja, genomu starenja, klasifikaciji po UN-u za dobne strukture država svijeta				
Usvojiti znanja o evaluaciji zadovoljenja zdravstvenih potreba i utvrđivanju negativnog zdravstvenog ponašanja starijih osoba				
Usvojiti znanja o značaju utvrđivanja četiri „N” u gerijatriji (nesamostalnost, nepokretnost, nekontrolirano mokrenje, nestabilnost) i značenje nastanka gerijatrijskog „domino-efekta/Geriatric Giants: immobility (poremećaj kretanja), instability (nestabilnost), incontinence (inkontinencija) i impaired intellect/memory (poremećaj kognitivnih funkcija), koji se specifično javlja u gerijatrijskog pacijenta				
Poznavati program primarne, sekundarne i tercijarne prevencije za starije, program zdravstvenih mjera i postupaka u zaštiti zdravlja starijih osoba.				
Poznavati gerontološke norme, gerontološke javno-zdravstvene algoritme				
Usvojiti znanja o vrhovnom, srednjem i osnovnom gerontološkom javno-zdravstvenom menadžmentu				
Usvojiti znanja o ulozi gerontologije, gerontološke dentalne medicine, gerontotehnologije, kineziologije i antropologije u zaštiti zdravlja starijih osoba				
Usvojiti znanje o projektnim evaluacijama preventivnih mjera u zaštiti zdravlja starijih osoba te				

holističko razumijevanje procesa starenja s obzirom na biomedicinske, psihosocijalne, etičke, moralne, migracijske, pravne, ekonomske, kulturalne, ekološke i gospodarstvene aspekte				
Poznavati internacionalne organizacije i sustave u rješavanju gerontološke javno-zdravstvene problematike, pozitivne zdravstvene politike u zaštiti zdravlja i skrbi za starije, procjenjivanje kvalitete življenja i neovisnosti starijih osobate zdravstveno pravo za starije osobe				
Istraživačko zdravstveno statističko informatičko epidemiološke metode za gerontološko javno-zdravstvena znanstvena istraživanja				
Poznavanje Projekta GeroS-a, neodvojivo povezan s CEZIH-omza praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba te funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih pacijenata				
Učenje i primjena testova znanja (test znanja utvrđivanja stava o starijoj osobi semantičkim diferencijalom, test znanja o starenju i starosti, o fiziologiji starenja, gerijatrijska skala depresije, test znanja o ranom otkrivanju dekubitusa gerijatrijskih pacijenata, o smjernicama za prehranu osoba starije dobi, test znanja za prepoznavanje nasilja nad starijom osobom u obitelji, test poremećaja mokrenja s Kegelovim vježbama, test znanja ranog prepoznavanja Alzheimerove bolesti)				
Usvajanje znanja o promociji aktivnog, zdravog i produktivnog starenja, politika, intervencija i praksa uspješnosti gerontološke javno - zdravstvene zaštite				
Usvajanje znanje o centrima za gerontologiju Zavoda za javno zdravstvo i Gerontološkim centrima-izvaninstitucijska skrb za starije u lokalnoj zajednici				
Usvajanje znanje o interdisciplinarnom gerontološkom pristupu u prevenciji rizičnih čimbenika bolesnog starenja uz prepoznavanje gerijatrijskog „domino-efekta”, holistički i komprehenzivni pristup u rehabilitaciji i unapređivanju zdravlja te očuvanju funkcionalne sposobnosti starijih osoba				
Usvajanje znanja o utvrđivanju fiziološkog i patološkog starenja, podjeli po SZO na: raniju, srednju i dubokustarost, prepoznavanju fokusiranih gerontoloških javno-zdravstvenih problema (npr. pothranjenost u dubokoj starosti, pojavnost sarkopenije i malnutricije), u odnosu na značenje pojavnosti četiri „N” u gerijatriji - nesamostalnost, nepokretnost, nestabilnost i nekontrolirano mokrenje/Geriatric Giants: immobility (poremećaj kretanja), instability (nestabilnost), incontinence (inkontinencija) i impaired intellect/memory (poremećaj kognitivnih funkcija)				
Određivanje prioriteta uz značenje veličine pojavnosti gerontoloških javno-zdravstvenih pokazatelja u odnosu na morbiditet, mortalitet i funkcionalnu sposobnost starijih osoba u Hrvatskoj po županijama, te državama članice EU-a. Poznavanje programskih rješenja u gerontološkom javno- zdravstvenom menadžmentu za prioritete u zdravstvenoj skrbi za starije, socijalnoj i ekonomskoj problematici u zaštiti zdravlja za starije osobe				
Poznavanje osnove planiranja zaštite zdravlja starijih ljudi na nacionalnoj razini i lokalnoj zajednici - zdrava županija u skrbi za starije, stvaranje mreže gerijatrijskih i gerontoloških javno-zdravstvenih službi. Poznavanje metoda praćenja i proučavanja te evaluacije				

Utvrđivanje, praćenje, analiza i evaluacija gerontoloških javno-zdravstvenih pokazatelja putem Evidencijskih lista PZP-a. 1. I 4. /GPP/ prethodnica GeroS-a uz 19 obrazaca sestrinske gerijatrijske dokumentacije primjene Programa 4 stupnja gerijatrijske zdravstvene njege u institucijskoj i izvaninstitucijskoj skrbi za starije osobe				
Poznavanje alata i metoda nutritivnog probira putem web servisa NRS-a 2002 gerontoloških i gerijatrijskih pacijenata (utvrđivanje stanja uhranjenosti fokusiranog na gerontološko javno-zdravstveni problem pothranjenosti u dubokoj starosti (od 85 i više godina) sa specifičnim obilježjima korelacijskog praćenja determinanti negativnog zdravstvenog ponašanja starijih osoba				
Poznavanje razloga praćenja i proučavanja te evaluacije zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osoba				
Poznavanje razloga racionalizacije gerijatrijske zdravstvene potrošnje u zaštiti zdravlja starijih osoba kroz gerontološke javno-zdravstvene pokazatelje multimorbiditeta gerijatrijskih hospitalizacija te specifične primarne zdravstvene zaštite u domovima za starije kao i primjene GeroS-a /podsustav CEZIH-a za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih pacijenata (GeroS / CEZIH)				
<b>2.12. OSNOVE SUSTAVA OSIGURANJA KVALITETE U GERIJATRIJI</b>				
Poznanje standarda te osobine mjerljivosti kvalitete, normative, norme i mjerila, algoritme za indikatore kao objektivnog mjerila slijedivosti standarda u skrbi starijih osoba				
Poznanje sustava osiguranja kvalitete ili ugrađen sustav procjene kvalitete, temeljem znanstveno utvrđenih kriterija, koji bi omogućio ocjenu kvalitete skrbi za starije, koja se trenutno pruža u institucijskoj i izvaninstitucijskoj skrbi gerontoloških i gerijatrijskih pacijenata				
Poznavanje strategije poboljšanja kvalitete u Hrvatskoj i državama članica EU i Svjetske zdravstvene organizacije				
Stjecanje vještina za alat indikatora kvalitete na kojima se mogu donijeti određene odluke za poboljšanje kvalitete u skrbi za starije				
Poznavanje neutralnih alata za praćenje, evaluaciju i poboljšanje pruženih usluga u institucijskoj i izvaninstitucijskoj skrbi za starije uz pružanje objektivne informacije. Indikatori kvalitete mogu nas upozoriti na određene promjene unutar sustava te usmjeriti na određena problematična područja u gerijatriji. Poznavati, istražiti i evaluirati specifičnosti mjerenja kvalitete u skrbi za starije za razliku od mlađih osoba				
Poznavanje indikatora kvalitete Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za područje kvalitete života u institucijskoj skrbi za starije osobe. Poznavanje i stjecanje vještina za mjerljivost kvalitete života kao percepciju starije individualne osobe o njihovom položaju u životu kroz kontekst kulturoloških i vrijednosnih sustava u kojem žive te u odnosu na njihove ciljeve, standarde i zdravstvene i socijalne potrebe				

Poznavanje kriterija za odabir indikatora kvalitete: zdravstvenog statusa, funkcionalne sposobnosti, socijalnog statusa, kriterija rizičnih čimbenika nastanka bolesti u starijih, algoritme geroprofilaktičkih mjera primarne, sekundarne i tercijarne prevencije za starije, prevencije polipragmazije, prevencije i prepoznavanje zlostavljanja, osiguranja privatnosti, osobnosti i poštivanje prava starijih osoba				
<b>2.13. PRIMJENJENA EPIDEMIOLOGIJA U GERIJATRIJI</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
Organizacija epidemiološke službe kao protuepidemijska mjera, epidemiološki informacijski sustavi, sustav ranog uzbunjivanja na nacionalnoj i međunarodnoj razini				
Praćenje zaraznih bolesti i program mjera zdravstvene zaštite, praćenje kroničnih nezaraznih bolesti starijih osoba				
Rad državnih zdravstvenih registara, principi rada interventne epidemiologije, epidemiološki izvid, anketa, protuepidemijske mjere, principi izrade programa masovnog cijepljenja, kontraindikacije za cijepljenje u starijoj dobi, prijava nuspojava cijepljenja				
Evaluacija programa cijepljenja, cijepljenje u starijoj dobi, imunogenost, učinkovitost i reaktivnost cjepiva, principi procjene rizika od oboljenja u starijoj dobi				
Epidemiološka situacija u Hrvatskoj (zarazne i nezarazne bolesti), epidemiološki rizici u domovima za starije osobe				
Suzbijanje i sprečavanje zaraznih bolesti u starijoj dobi, nacionalni programi suzbijanja bolesti (rano otkrivanje karcinoma dojke i kolorektalnog karcinoma, Nacionalni program suzbijanja i sprečavanja tuberkuloze i d				
Individualna epidemiološka zaštita starijim osobama (putnici u inozemstvo, kontraindikacije cijepljenja, kemoprofilaksa i dr.), nadzor nad hospitalnim infekcijama i infekcijama u domovima za starije				
Rad i ovlasti sanitarne inspekcije, metode analitičke epidemiologije, prijava oboljenja smrti od zarazne bolesti, prijava u sustav ranog uzbunjivanja				
Principi rada državnih registara i ispunjavanje posebnih izvještaja/prijava za potrebe praćenja i analize epidemiološke situacije				
Preventivne mjere za smanjenje rizika od legioneloza u domovima, te u stacionarnim ustanovama za starije osobe.				
<b>2.14.PALIJATIVNO SKRB U GERIJATRIJI</b>				
Poznavanje individualnog gerontološkog pristupa uz poznavanje socijalno - medicinskih, komunikacijskih, kognitivnih poteškoća u palijativnog gerijatrijskog pacijenta, uz procjenu vjerojatne prognoze završetka dostojanstvenog života u palijativnoj gerijatriji				
Poznavanje indikacija i smjernica za palijativnog gerijatrijskog pacijenta u primjeni specifičnih				

neinvazivnih dijagnostičkih metoda te interpretacija nalaza				
Procjena potrebe specifične dodatne interdisciplinarnе obrade uz preferenciju palijativno - gerijatrijske skrbi u kući palijativnog gerijatrijskog pacijenta u okviru ordinacije opće (obiteljske) medicine				
Utvrđivanje i poznavanje bio-psiho i socijalnog statusa te funkcionalne onesposobljenosti u odnosu na pokretljivost i samostalnost palijativnog gerijatrijskog pacijenta				
Poznavanje specifičnosti utvrđivanja multimorbiditeta, vodeće i pratećih dijagnoza u palijativnog gerijatrijskog pacijenta				
Poznavanje gerijatrijskog domino efekta uz utvrđivanje pojavnosti 4 N (nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje) uz obradu palijativnog gerijatrijskog pacijenta				
Obrada palijativnog gerijatrijskog pacijenta te usvajanje specifičnosti anamneze i statusa palijativnog gerijatrijskog pacijenta u odnosu na primjenjenu specifičnu farmakoterapiju i poznavanje geroprofilaktičkih mjera suzbijanja polipragmazije				
Poznavanje specifičnosti po utvrđenom multimorbiditetu i ishodu liječenja palijativnog gerijatrijskog pacijenta uz poznavanje mreže i koordinacije palijativno - gerijatrijske institucijske i izvaninstitucijske skrbi				
Poznavanje i primjena specifičnih biokemijskih nalaza i drugih medicinskih postupaka u palijativnog gerijatrijskog pacijenta				
<b>2.15. GEROPROFILAKTIČKE MJERE PRAVILNE PREHRANE U GERIJATRIJI</b>				
Stjecanje znanja i vještina te poznavanje procjene nutritivnog statusa gerijatrijskog pacijenta				
Poznavanje fiziološke promjene u starijoj dobi i utjecaj na nutritivni status, nutritivne potrebe osoba starije dobi, hidratacija osoba starije dobi, uz poznavanje oralnog zdravlja starije osobe				
Poznavanje specifičnosti dijetoterapije osoba starije dobi, propisivanje nutritivne potpore, klinička prehrana osoba starije dobi (enteralna i parenteralna prehrana), specifičnosti znanja pravilne prehrane za starije osobe				
Poznavanje interakcije lijekova i hrane u starijoj dobi i polipragmazija, primjenom prethodno stečenih znanja iz biokemije, fiziologije i patofiziologije te usvajanjem novih znanja i vještina specijalizanti gerijatri će biti sposobni definirati nutritivni status i prehrambene potrebe, razumijeti temeljne zakonitosti pravilne prehrane osoba starije dobi, poznavati utjecaj prehrane na postojeće i buduće zdravlje i prepoznati temeljna odstupanja u prehranbenom zdravlju osoba starije dobi				
Poznavanje temeljnih postavki enteralne i parenteralne prehrane i njihovu primjenu u kliničkoj praksi, biti sposobni prepoznati važnost prehrane u liječenju različitih kliničkih stanja osoba starije dobi te odrediti vrstu i način provođenja dijetoterapije u gerijatrijskog pacijenta				

Znanje na osnovu, ponuđenih podataka formulirati hipoteze, predlagati postupke za provjeru hipoteze i zaključivati primjenom sintetskog mišljenja, samostalno tražiti i rabiti dopunske informacije, sažeto i argumentirano priopćavati zaključke, tolerantno raspravljati uvažavajući stavove i mišljenja ostalih članova interdisciplinarnog stručnog tima				
--	--	--	--	--