

RESIDENTUURI PROGRAMM ONKOLOOGIA ERIALAL

1	PROGRAMMI NIMETUS EESTI JA INGLISE KEELES	Onkoloogia <i>Oncology</i>	Kood 2686
2	ÕPPEASTE	Residentuur	
3	VALDKOND	Tervis ja heaolu	
4	ERIALA(D)	Onkoloogia (kiiritus- ja keemiaravi tähenduses)	
5	ÕPPEASUTUS(ED)	Tartu Ülikool	
6	TEADUSKON(NA)D	Arstiteaduskond	
7	NOMINAALNE ÕPPEAEG	4 aastat	
8	ÕPPETÖÖ VORM	Päevane õpe	
9	ÕPPETÖÖ KEEL	Eesti keel	
10	ÕPIVÄLJUNDITE SAAVUTAMISEKS VAJALIKUD TEISED KEELED	erialakirjanduse lugemiseks vajalik inglise keele oskus	
11	ÕPPEKAVA VERSIOON	2011_1	
12	KINNITAMINE	1. Teaduskonna nõukogus 16.03.2011 2. Ülikooli nõukogus 25.03.2011	
13	VASTUVÕTUTINGIMUSED	<ol style="list-style-type: none"> Residentuuri võetakse konkursi alusel vastu isikuid, kes on registreeritud EV Terviseameti tervishoiutöötajate registris ja kes on lõpetanud: <ol style="list-style-type: none"> Tartu Ülikooli arstiõppe, olles immatrikuleeritud arstiõppesse 1997/1998. õppeaastal või hiljem; Tartu Ülikooli arstiõppe ja internatuuri, olles immatrikuleeritud arstiõppesse enne 1997/1998. õppeaastat või kellel on vastav välisriigis omandatud kõrgharidus. Konkursitingimused määratakse residentuuri eeskirjas. 	
14	RESIDENTUURI ÜLDEESMÄRGID	Residentuuri üldiseks eesmärgiks on viia arst-residendi teadmised ja praktilised oskused iseseisva eriarstina töötamise tasemele. Omandatav haridus võimaldab asuda tervishoiusüsteemis tööle onkoloogia eriarstina.	
15	ERIALAPROGRAMMI STRUKTUURI LÜHIKIRJELDUS	<p>Onkoloogia residentuur toimub 4-aastase õppena, kokku 44 kuud, millele lisandub 4 puhkusekuud. Õpe koosneb praktilisest ja teoreetilisest koolitusest. Igale arst-residendile koostatakse individuaalne õpingukava, lähtudes alljärgnevast:</p> <ol style="list-style-type: none"> Praktiline koolitus <ol style="list-style-type: none"> Kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid – minimaalne summaarne kestus 36 kuud* Valikulised praktilise koolituse tsükli/tsüklid – minimaalne summaarne kestus 1 kuu** Teoreetiline koolitus 30 EAP mahus <p><i>*,** - Kohustuslike praktilise koolituse tsüklite minimaalse mahu korral peab vastavalt individuaalplaanile suurenema valikuliste praktilise koolituse tsüklite maht ja vastupidi, tagamaks praktilise koolituse mahu täitmist.</i></p>	

16	ANTAV KVALIFIKATSIOON/ KRAAD	<i>Onkoloogi kutse</i> <i>Oncologist</i>
17	NÕUDED ÕPPEPROGRAMMI LÕPETAMISEKS	Residentuuri programmi läbimine täies mahus ning lõpueksami edukas sooritamine. Residentuuri vältel peab arst-resident läbima kõik kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid ning vähemalt ühe valikulise praktilise koolituse tsükli.
18	LÕPETAMISEL VÄLJASTA- TAVAD DOKUMENDID	Residentuuri lõpetamist tõendav tunnistus ja akadeemiline õiend
19	LÕPUDOKUMENTE VÄLJASTAV(AD) KÕRGKOOL(ID)	Tartu Ülikool
20	RESIDENTUURI ÕPIEEMÄRGID (õpiväljundid ehk omandatavad/ arendatavad/erialased teadmised ja oskused, üldpädevused jms)	<p>Residentuuri programmi läbinud arst-resident:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) on võimeline osutama onkoloogia erialal kvaliteetset arstiabi, mis on vastavuses arstiteaduse uusimate saavutuste ja kõrgete eetiliste standarditega; 2) omab arstikutsele vajalikke hoiakuid, küllaldaselt erialaseid teadmisi, oskusi ja kliinilist kogemust; 3) tunneb ja järgib teaduseetika ja meditsiinieetika ning tõendus põhise meditsiini põhimõtteid; 4) soovib oma tegevusega kaasa aidata nii meditsiini kui valdkonna kui ka arstiteaduse arengule; 5) tunneb oma erialalise kompetentsuse piire ning oskab meditsiinisüsteemis kaasata optimaalselt teiste erialade arste ning teisi tervishoiuspetsialiste patsientide probleemide parimaks lahendamiseks; 6) orienteerub Eesti tervishoiukorralduses ja vastavas seadusandluses; 7) oskab teha koostööd patsientide lähedaste, sotsiaalsüsteemi jm. tugivõrgustikega; 8) suudab edastada meditsiinilisi teadmisi ja nende põhjal tehtud järeldusi nii patsientidele, kolleegidele kui ka avalikkusele; 9) teadvustab vajadust jätkata meditsiinalaste teadmiste ja oskuste täiendamist edaspidise professionaalse karjääri jooksul täiendusõppe abil ning on valmis elukestvaks õppeks; 10) omab süsteemseid ja põhjalikke teadmisi onkoloogias kasutatavatest mõistetest, teoreetilistest printsiipidest ja uurimismeetoditest; 11) omab baastadmisi kasvajate bioloogiast ja immunoloogiast, vähktõve riskifaktoritest, epidemioloogiast, sõeluuringutest, vähktõve ennetamisest, kiiritusravi ja medikamentoosse ravi (keemiaravi, märklaudravi) põhialustest, radiobioloogiast, kiirgusfüüsikast, kliinilistest ja teaduslikest uurimistöödest; 12) valdab pahaloomuliste kasvajate diagnostikat, klassifitseerimist ja haiguse staadiumi määramist (TNM klassifikatsiooni alusel); 13) oskab koostada pahaloomuliste kasvajate raviplaani (s.h. arvestades erinevate raviviiside tulemuslikkust ja riske ning arvestades patsiendi kaasuvaid haigusi), multimodaalse raviplaani koostamisel teeb koostööd teiste erialade

		<p>spetsialistidega (günekoloogid, üldkirurgid, uroloogid, torakaalkirurgid jt.);</p> <p>14) valdab pahaloomuliste kasvajate kiiritusravi;</p> <p>15) valdab pahaloomuliste kasvajate medikamentooset ravi (keemiaravi ja märklaudravi);</p> <p>16) valdab pahaloomuliste kasvajate kombineeritud ravi erinevaid aspekte (samaaegne kiiritus- ja keemiaravi ehk radiokemoteraapia, samaaegne kiiritus- ja märklaudravi, järjestikune ravi);</p> <p>17) oskab diagnoosida ja ravida vähiravist (kiiritusravi, keemiaravi, märklaudravi) tingitud kõrvaltoimeid;</p> <p>18) oskab efektiivselt tegutseda onkoloogias ettetulevate erakorralist abi vajavate probleemide lahendamisel;</p> <p>19) tunneb kasvajahaigete psühhosotsiaalseid aspekte;</p> <p>20) valdab vähihaigete palliatiivset ravi ja surmaeelset (<i>end-of-life</i>) käsitlust.</p> <p>Resident peab omandama teadmised ja oskused pahaloomuliste kasvajate kohta alljärgnevate paikmete raames:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pea- ja kaelapiirkond [silm, suuõõs, ninaneel, suuneel, alaneel, kõri, süljenäärmed, kilpnääre, sekundaarsed kasvajad kaelal (lümfisõlmede metastaasid)]; ▪ seedetrakt (söögitoru, magu, peensool, käärsool/pärasool, pärak, sapiteed, maks, kõhunääre); ▪ kops ja mediastiinum (mitteväikerakuline kopsuvähk, väikerakuline kopsuvähk, tümoomid ja mediastiinumi kasvajad, mesotelioom); ▪ luud ja pehmed koed; ▪ nahk; ▪ rinnanääre; ▪ günekoloogiline trakt (emakakael, emakakeha, munasarjad ja -juhjad, tupp, vulva); ▪ urotrakt (eesnääre, kusepõis, testis, neerud, kusejuha, kusiti, peenis); ▪ kesknärvisüsteem. <p>Lisaks peab resident omama teadmisi ja oskusi hematoloogiliste kasvajate, lastel esinevate kasvajate, teadmata algkoldega metastaseerunud kasvajate ning healoomuliste kasvajate kohta.</p>
21	MOODULI NIMETUS	Praktiline koolitus – kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid
22	PRAKTILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid (koos minimaalse kestvusega):</p> <p>Kardioloogia 1 kuu</p> <p>Pulmonoloogia 1 kuu</p> <p>Erakorraline meditsiin 1 kuu</p> <p>Patoloogia 1 kuud</p> <p>Radioloogia 3 kuud</p> <p>Hematoloogia 2 kuud</p> <p>Üldkirurgia 1 kuu</p> <p>Günekoloogia 1 kuu</p>

		<p>Torakaalkirurgia 1 kuu Uroloogia 1 kuu Pea- ja kaelapiirkonna kasvajat kirurgia 1 kuu Kasvajate kiiritusravi ja medikamentoosne ravi 22 kuud (millest kiiritusravi õppe kestus minimaalselt 12 kuud)</p> <p>Kohustuslike praktilise koolituse tsüklite miinimumkestus on kokku 36 kuud.</p> <p>Arst-residendi kohustused loetletud tsüklites on töö palatiarstina, osavõtt eriala ambulatoorsetest konsultatsioonidest ja vastuvõttudest (k.a. osalemine ambulatoorses ravitöös) koos juhendava eriarstiga, osavõtt osakonnas toimuvatest erialavisiitidest ja konsiiliumitest.</p> <p>Arst-residendil tuleb teha haigusjuhtude demonstratsioone või lühiettekandeid kliinilisel osakonna (kliiniku) konverentsil.</p> <p>Arst-resident valvab kõigis kohustuslikes tsüklites, kui osakonna töökorraldus näeb seda ette. Kitsamatel erialadel, kus on tagatud ravisutuses erialaspetsialisti valve, valvab onkoloogia resident koos erialaspetsialistiga.</p> <p>Praktilise koolituse kohustuslikest tsüklitest orienteeruvalt pool toimub ülikoolihaiglas (SA TÜ Kliinikumis), pool väljaspool.</p>
23	MOODULI NIMETUS	Praktiline koolitus – valikulised praktilise koolituse tsüklid
24	PRAKTILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Valikulised praktilise koolituse tsüklid:</p> <ul style="list-style-type: none"> Laborimediitsin Endokrinoloogia Nefroloogia Neuroloogia Neurokirurgia <p>Arst-resident peab läbima vähemalt ühe valikulise praktilise koolituse tsükli (minimaalne kestvus 1 kuu).</p> <p>Arst-residendi kohustused loetletud tsüklites on töö palatiarstina, osavõtt eriala ambulatoorsetest konsultatsioonidest koos juhendava eriarstiga, osavõtt osakonnas toimuvatest erialavisiitidest ja konsiiliumitest. Arst-residendil tuleb teha haigusjuhtude demonstratsioone või lühiettekandeid kliinilisel osakonna (kliiniku) konverentsil.</p> <p>Arst-resident valvab valikulistes tsüklites, kui osakonna töökorraldus näeb seda ette.</p>
25	MOODULI NIMETUS	Teoreetiline koolitus 30 EAP
26	TEOREETILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Residentuuri jooksul peab onkoloogia arst-resident läbima teoreetilise koolituse alljärgnevatel teemadel (20 EAP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ vähktõve bioloogia (molekulaarbioloogia terminoloogia ja tehnikad, pärilik vähk, vähktõve geneetika, rakutsükkel ja selle seos vähivastase raviga, proliferatsioon ja raku surm, signaali transduktsioon, genoomi säilitusmehhanismid vähi vältimiseks, kasvaja ja organismi omavahelised suhted, uued ravimeetodid), 1 EAP; ▪ kasvaja immunoloogia (immuunsüsteemi komponendid, tsütokiinid, kasvaja ja organismi immuunsuse vastastikune suhe, immuunsüsteemi kasvajakavastane toime), 1 EAP; ▪ vähi etioloogia, epidemioloogia, sõeluuringud ja

		<p>preventsioon (geneetiliste ja keskkonafaktorite mõju kasvajate tekkele, baasteadmised epidemioloogilistest faktoritest ja haigust kirjeldavatest näitajatest, sõeluuringud ja haigusrisi hindamise alusprintsiibid, kasutatavate sõeluuringute meetodite sensitiivsus, sõeluuringute meetodite spetsiifilisus ja kulutõhusus, geneetilise nõustamise printsiibid ja näidustused, preventsiooni roll haigestumuse vähendamisel; primaarse, sekundaarse ja tertsiaarse preventsiooni meetmed vähi arengu tõkestamiseks), 1 EAP;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ patoloogia/laboratoorne meditsiin/molekulaarbioloogia [tsütoloogiliste ja histoloogiliste uuringute roll kasvajate diagnostikas, patoloogi roll diagnoosi määramisel, uuemad tehnikad (nt. immuunhistokeemia, geenimutatsioonide määramine) ja nende kasutamine kasvajahaigete staadiumi ja ravi määramisel, kasvajamarkerite kasutamine ja nende puudujäägid], 1 EAP; ▪ kasvajate staadiumitesse jaotamise printsiibid ja diagnostilised protseduurid (TNM klassifikatsioon ja kasvajate staadiumid, kliiniliste ja radioloogiliste ning nuklearmeditsiini protseduuride kasutamine diagnostikaks, staadiumi määramiseks ja järelkontrolliks, ravivastuse hindamine), 1 EAP; ▪ kiirgusfüüsika, kiiritusravi ja kiiritusravi planeerimine [aatomite ja tuuma struktuur, radioaktiivne lagunemine, osakeste ja elektromagneetilise kiirguse omadused, radioisotoobid, koobaltaparaadid, röntgentoru, lineaarkiirendid, mitmelehelised kollimaatorid, brahhüteraapia masinad, doosijaotuvus väliskiirguse ja brahhüteraapia puhul, sihtmahu määramine (<i>GTV- gross tumor volume, CTV- clinical target volume, PTV- planned target volume</i>), algoritmid 2D ja 3D doosi arvutamiseks, 2D ja 3D raviplaneerimine, virtuaalne KT-simulatsioon, röntgensimulatsioon, konformaalse kiiritusravi ja intensiivsus-moduleeritud kiiritusravi (<i>IMRT-intensity modulated radiotherapy</i>) printsiibid, röntgenkuvastusmeetodil juhitava kiiritusravi (<i>IGRT- image guided radiotherapy</i>) printsiibid; intraoperatiivse kiiritusravi printsiibid, stereotaktilise kiiritusravi printsiibid], 5 EAP; ▪ radiobioloogia [kiirituse toime molekulaarsel tasemel, DNA otsene ja kaudne kahjustus, raku surma mehhanismid, kiirituskahjustuse reparatsioon, kiirgusefektid normaal- ja kasvajakoes, hapniku osalus kiiritusefektidest, kiiritusravi tundlikkust suurendavad ained, radioprotektorid, modifitseeritud fraksioneerimise (hüperfraksioneerimine, hüpofraksioneerimine, aktselereeritud fraksioneerimine) bioloogilised alused, LET, kiiritusravi viisid, normaalkudedes ägedad- ja hilisreaktsioonid, medikamentoosne ravi ja kiiritusravi koostoimed, prediktiiivsed testid], 1,5 EAP; ▪ kiirguskaitse (kiirguse stohhastilised ja deterministlikud efektid, sekundaarsete kasvajate tekkerisk, kiirgusdoosid, Eesti Vabariigi Kiirgusseadus), 0,5 EAP; ▪ medikamentoosne vähiravi (erinevad keemia- ja märklaudravimid, nende toimemehhanismid, manustamise
--	--	--

		<p>viisid, farmakokineetika ja- dünaamika, medikamentoosete ravimite kõrvaltoimed ja resistentsuse mehhanismid), 4 EAP;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kombineeritud vähiravi [medikamentoosse ravi (keemiaravi ja märklaudravi) kombineerimine kiiritusraviga, selle bioloogilised alused], 3 EAP; ▪ kliiniline ja teaduslik uurimistö, statistika (kliiniliste uuringute disain ja läbiviimine, I-III faasi uuringud, raviefekti defineerimise kriteeriumid, elukvaliteedi hindamise vahendid, statistilise analüüsi põhiprintsiibid ja uuringutulemuste õige interpretatsioon, ravi toksilisuse hindamine, eetilised aspektid, patsientide informeeritud nõusolek, kliiniliste uuringute riiklikud regulatsioonimehhanismid, ravi maksumus ja kulutõhusus, uuringute teeside, ettekannete ja artiklite kirjutamise põhiprintsiibid, avaldatud teadustulemuste teaduslik väärtus ja mõju kliinilisele praktikale), 1 EAP. <p>Residentuuri lõpuks peab onkoloogia arst-residendil valmima kirjalik lõputöö („<i>project-based learning</i>”, 10 EAP).</p> <p>Soovitavalt valib resident lõputöö teema residentuuri kolmandal aastal. Teema võib olla kas iseseisvalt residentide poolt valitud või juhendaja poolt soovitatud (näiteks teema, mis haakub residentuuri õppebaasis käimasoleva teadustööga). Kirjaliku lõputöö kaitsmine on residentuuri lõpuksami kohustuslik osa. Soovitavalt peaks lõputöö teemal ilmuma teaduslik artikkel kas Eesti Arstis või rahvusvaheliselt tunnustatud meditsiiniajakirjas.</p> <p>Võimalusel osaleb onkoloogia arst-resident erialalistel koolitustel ja konverentsidel väljaspool Eestit.</p>
27	ÕPPEBAASID	<p>Onkoloogia residentuuri baasasutustena kasutatakse alljärgnevat ravisutusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TÜ Kliinikumi Hematoloogia-onkoloogia kliinik • TÜ Kliinikumi Kardioloogiakliinik • TÜ Kliinikumi Kopsukliinik • TÜ Kliinikumi Anestesioloogia ja intensiivravi kliinik • TÜ Kliinikumi Patoloogiateenistus • TÜ Kliinikumi Radioloogiakliinik • TÜ Kliinikumi Kirurgiakliinik • TÜ Kliinikumi Ühendlabor • TÜ Kliinikumi Sisekliinik • TÜ Kliinikumi Närvikliinik • Põhja-Eesti Regionaalhaigla Onkoloogia- ja hematoloogiakliinik • Põhja-Eesti Regionaalhaigla Sisehaiguste kliinik • Põhja-Eesti Regionaalhaigla Anestesioloogiakliinik • Põhja-Eesti Regionaalhaigla Diagnostikakliinik • Põhja-Eesti Regionaalhaigla Kirurgiakliinik
28	SAAVUTATUD ÕPIVÄLJUNDITE HINDAMISE VORMID JA KORD	<p>Edasijõudmist hinnatakse kaks korda aastas vastavalt residentuuri eeskirjas sätestatule, positiivse hinnangu eelduseks on kõigi ettenähtud ülesannete (nii praktilise koolituse kui teoreetilise koolituse) täitmine.</p>

		Saavutatud õpiväljundeid hinnatakse iga tsükli lõpus juhendaja hinnangu alusel (kujundava hindamisena mitmeeristaval skaalal) ning residentuuri lõpueksamil (lõpphindamisena eristaval skaalal).
29	LÕPUEKSAMILE PÄASEMISE EELDUSED	Kogu ettenähtud residentuuri programmi (nii praktilise koolituse kui teoreetilise koolituse) läbimine, positiivsed hinnangud kõigist läbitud praktilise koolituse tsüklitest.
30	LÕPUEKSAMI SISULISED NÕUDED JA SOORITAMISE KORD	<p>Eksam, mille käigus hinnatakse teadmisi ja oskusi, koosneb kolmest osast (kirjalik osa, suuline osa, kirjaliku lõputöö kaitsmine), eksami orienteeruv kestus on 2 tundi. Kõiki eksami osasid hindab eksamikomisjon, kuhu kuulub vähemalt 3 liiget.</p> <p>Teadmiste ja oskuste hindamise viis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kirjalik osa (maht arvestusega, et sellele jõuaks vastata 30 min. jooksul); 2) suuline küsimustele vastamine (maht arvestusega, et sellele kulub kokku kuni 30 min); 3) kirjaliku lõputöö kaitsmine (arvestusega, et sellele kulub kokku kuni 30 min). <p>Eksami struktuur ja proportsioonid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teadmiste kirjaliku osa hindamine 25%; 2) teadmiste suuline hindamine 50%; 3) kirjaliku lõputöö hindamine 25%.
31	LÕPUEKSAMI HINDAMISE KRITEERIUMID	<p>A: Arst-resident tunneb suurepäraselt erinevate pahaloomuliste kasvajate kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning võimalikke profülaktilisi meetmeid. Omandatu on hästi süstematiseeritud. Arst-resident oskab suurepäraselt patsienti kliiniliselt uurida, loogiliselt põhjendada tema diagnoosi erinevate uurimismeetodite võimalusi kasutades, uuringutulemusi interpreteerides ning kõiki diferentsiaaldiagnostilisi võimalusi arvestades, suudab suurepäraselt määratleda patsiendi erinevad terviseprobleemid ning nende tähtsuse, hinnata adekvaatselt patsiendi prognoosi. Soovitavad ravimeetodid on parimad võimalikest ja kõige otstarbekamad.</p> <p>B: Arst-resident teab väga hästi erinevate pahaloomuliste kasvajate kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning võimalikke profülaktilisi meetmeid. Omandatu kontrollil olulisi eksimusi ei ilmne. Arst-resident oskab väga hästi patsienti kliiniliselt uurida, loogiliselt põhjendada tema diagnoosi erinevate uurimismeetodite võimalusi kasutades, uuringutulemusi interpreteerides ning kõiki diferentsiaaldiagnostilisi võimalusi arvestades, suudab väga hästi määratleda patsiendi erinevad terviseprobleemid ning nende tähtsuse, hinnata adekvaatselt patsiendi prognoosi. Soovitavad ravimeetodid on asjakohased ning otstarbekad.</p> <p>C: Arst-resident teab hästi erinevate pahaloomuliste kasvajate kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning võimalikke profülaktilisi meetmeid. Kontrollil ilmnevad mõningad eksimused, mis ei ole väga olulised ega põhimõttelist laadi. Arst-resident oskab hästi patsienti kliiniliselt uurida, loogiliselt põhjendada tema diagnoosi erinevate uurimismeetodite võimalusi kasutades, uuringutulemusi</p>

	<p>interpreteerides ning diferentsiaaldiagnostilisi võimalusi arvestades, suudab selgelt määratleda patsiendi erinevad terviseprobleemid ning nende tähtsuse, hinnata adekvaatselt patsiendi prognoosi. Soovitavad ravimeetodid on õiged, ilmneb mõningaid puudujääke ravi otstarbekuse põhjendamisel.</p> <p>D: Arst-resident tunneb erinevate pahaloomuliste kasvajate kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning võimalikke profülaktilisi meetmeid, ent aine süstemaatilisel tundmisel esineb ebatäpsusi ning mõningaid lünki. Arst-resident oskab patsienti kliiniliselt uurida, põhjendada tema diagnoosi erinevate uurimismeetodite võimalusi kasutades, uuringutulemusi interpreteerides ning diferentsiaaldiagnostilisi võimalusi arvestades, suudab määratleda patsiendi erinevad terviseprobleemid ning hinnata patsiendi prognoosi, ent esineb mõningaid puudujääke probleemide prioriteetsuse määratlemisel. Soovitavad ravimeetodid on õiged, ilmneb puudujääke erinevate ravimeetodite kasutamise põhjendamisel.</p> <p>E: Arst-resident teab erinevate pahaloomuliste kasvajate kliinilist pilti, tunneb üldjoontes nende haiguste etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning võimalikke profülaktilisi meetmeid, ent aine süstemaatiline ja sügavam tundmine on lünklik ning esineb põhimõttelisi eksimusi. Arst-resident oskab üldiselt patsienti kliiniliselt uurida, põhjendada tema diagnoosi erinevate uurimismeetodite võimalusi kasutades, uuringutulemusi interpreteerides ning diferentsiaaldiagnostilisi võimalusi arvestades. Uurimismeetodite ratsionaalses valikus ning diferentsiaaldiagnostiliste võimaluste arvestamisel ilmneb puudujääke. Arst-resident suudab määratleda patsiendil erinevaid terviseprobleeme, ent nende tähtsuse hindamisel esineb vajakajäämisi. Arst-resident oskab üldjoontes hinnata patsiendi prognoosi, ent esineb puudujääke probleemide prioriteetsuse määratlemisel ning prognoosi põhjendamisel. Soovitavad ravimeetodid on õiged, ent kõiki asjakohaseid ravimeetodeid arst-resident ei tunne piisavalt.</p> <p>F: Arst-residendi teadmised pahaloomuliste kasvajate kliinilise pildi, etiopatogeneesi, diagnostika ja diferentsiaaldiagnostika, ravi ning võimalike profülaktiliste meetmete osas on puudulikud. Arst-residendi oskused patsiendi kliiniliseks uurimiseks, diagnooside põhjendamiseks ning uurimismeetodite kasutamiseks on puudulikud. Arst-residendi oskused patsiendi erinevate terviseprobleemide määratlemiseks ei ole nõuetele vastavad, esineb puudujääke probleemide prioriteetsuse määratlemisel ning prognoosi põhjendamisel. Ilmnevad olulised puudujäägid ravi kavandamisel.</p> <p>Eksami erinevatest osadest kogutud punktid summeeritakse, hinne kujuneb alljärgnevalt:</p> <p>A= 96-100% B= 91-95% C= 81-90 % D= 71-80% E= 61-70%</p>
--	---

		F= 0-60%
32	SOOVITATAV KIRJANDUS	<p>Raamatud:</p> <p>Abeloff's Clinical Oncology. 4th ed., Ed. by M.D.Abeloff, J.O.Armitage, J.E.Niederhuber, M.B.Kastan, W.G.Mckenna. Churchill Livingstone, 2008</p> <p>DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer Principles and Practice of Oncology. 8th ed. Ed. by V.T.DeVita, T.S. Lawrence, S.A.Rosenberg. Lippincott Williams & Wilkins, 2008</p> <p>Perez and Brady's Principles and Practice of Radiation Oncology. 5th ed., Ed. by E.C.Halperin, C.A.Perez, L.W.Brady. Lippincott, 2008</p> <p>Basic Clinical Radiobiology. 4th ed., Ed. by M.Joiner and A.van der Kogel. Oxford University Press, 2009</p> <p>Practical Radiotherapy Planning. 4th ed., Ed. by A.Barret, J.Dobbs, S.Morris, T.Roques. Oxford University Press, 2009</p>