

**RESIDENTUURI PROGRAMM OFTALMOLOOGIA ERIALAL**

1	PROGRAMMI NIMETUS EESTI JA INGLISE KEELES	Oftalmoloogia <i>Ophthalmology</i>	Kood 2685
2	ÕPPEASTE	Residentuur	
3	VALDKOND	Tervis ja heaolu	
4	ERIALA(D)	Oftalmoloogia	
5	ÕPPEASUTUS(ED)	Tartu Ülikool	
6	TEADUSKON(NA)D	Arstiteaduskond	
7	NOMINAALNE ÕPPEAEG	3 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"> <li>1. Residentuuri võetakse konkursi alusel vastu isikuid, kes on registreeritud EV Terviseameti tervishoiutöötajate registris ja kes on lõpetanud: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tartu Ülikooli arstiõppe, olles immatrikuleeritud arstiõppesse 1997/1998. õppeaastal või hiljem;</li> <li>b. Tartu Ülikooli arstiõppe ja internatuuri, olles immatrikuleeritud arstiõppesse enne 1997/1998. õppeaastat või</li> <li>c. kellel on vastav välisriigis omandatud kõrgharidus.</li> </ol> </li> <li>2. Konkursitingimused määratakse residentuuri eeskirjas.</li> </ol>	
14	RESIDENTUURI ÜLDEESMÄRGID	Residentuuri üldiseks eesmärgiks on viia arst-residendi teadmised ja praktilised oskused iseseisva silmahaiguste eriarstina töötamise tasemele. Omandatav haridus võimaldab asuda tervishoiusüsteemis tööle oftalmoloogina.	
15	ERIALAPROGRAMMI STRUKTUURI LÜHIKIRJELDUS	<p>Oftalmoloogia residentuur toimub 3-aastase õppena, kokku 33 kuud, millele lisandub 3 puhkusekuud. Õpe koosneb praktilisest ja teoreetilisest koolitusest. Igale arst-residendile koostatakse individuaalne õpingukava, lähtudes alljärgnevast:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praktiline koolitus <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kohustuslikud praktilise koolituse tsükliid – minimaalne summaarne kestus 30 kuud</li> <li>b. Valikulised praktilise koolituse tsükliid – summaarne kestus kuni 3 kuud</li> </ol> </li> <li>2. Teoreetiline koolitus.</li> </ol>	
16	ANTAV KVALIFIKATSIOON/ KRAAD	<i>Oftalmoloogi kutse</i> <i>Ophthalmologist</i>	
17	NÕUDED ÕPPEPROGRAMMI LÕPETAMISEKS	Residentuuri programmi läbimine täies mahus ning lõpueksami edukas sooritamine. Residentuuri vältel peab arst-resident läbima kõik kohustuslikud praktilise koolituse tsükliid.	
18	LÕPETAMISEL VÄLJASTA-	Residentuuri lõpetamist tõendav tunnistus ja akadeemiline õiend	

	TAVAD DOKUMENDID	
19	LÕPUDOKUMENTE VÄLJASTAV(AD) KÕRGKOOL(ID)	Tartu Ülikool
20	RESIDENTUURI ÕPIEESMÄRGID (õpiväljundid ehk omandatavad/ arendatavad/erialased teadmised ja oskused, üldpädevused jms)	Residentuuri programmi läbinud arst-resident: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) on võimeline osutama silmahaiguste erialal kvaliteetset arstiabi, mis on vastavuses arstiteaduse uusimate saavutuste ja kõrgete eetiliste standarditega;</li> <li>2) omab arstikutsele vajalikke hoiakuid, küllaldaselt erialaseid teadmisi, oskusi ja kliinilist kogemust;</li> <li>3) tunneb ja järgib teaduseetika ja meditsiinieetika ning tõendus põhise meditsiini põhimõtteid;</li> <li>4) soovib oma tegevusega kaasa aidata nii meditsiini kui valdkonna kui ka arstiteaduse arengule;</li> <li>5) tunneb oma erialalise kompetentsuse piire ning oskab meditsiinisüsteemis kaasata optimaalselt teiste erialade arste ning teisi tervishoiuspetsialiste patsientide probleemide parimaks lahendamiseks;</li> <li>6) orienteerub Eesti tervishoiukorralduses ja vastavas seadusandluses;</li> <li>7) oskab teha koostööd patsientide lähedaste, sotsiaalsüsteemi jm. tugivõrgustikega;</li> <li>8) omab süsteemseid ja põhjalikke teadmisi oftalmoloogias kasutatavatest mõistetest, teoreetilistest printsiipidest ja uurimismeetoditest;</li> <li>9) suudab edastada meditsiinilisi teadmisi ja nende põhjal tehtud järeldusi nii patsientidele, kolleegidele kui ka avalikkusele;</li> <li>10) teadvustab vajadust jätkata meditsiinalaste teadmiste ja oskuste täiendamist edaspidise professionaalse karjääri jooksul täiendusõppe abil ning on valmis elukestvaks õppeks;</li> <li>11) suudab iseseisvalt diagnoosida ning ravida enamlevinud silmahaigusi;</li> <li>12) oskab koostöös teiste erialade arstidega läbi viia diferentsiaaldiagnostikat keerukate haigusjuhtude korral kasutades optimaalselt kogu kaasaegset instrumentaalsete ja laboratoorsete uuringute kompleksi;</li> <li>13) oskab juhtida patsientide uuringuid ja ravi mitmete haiguste koosesinemisel, määrata uuringute ja ravi prioriteedid, hinnata erinevate sekkumisvõimaluste tulemuslikkust ning riske;</li> <li>14) oskab efektiivselt tegutseda oftalmoloogias ettetulevate erakorralist abi vajavate probleemide lahendamisel;</li> <li>15) on suuteline korraldama krooniliste silmahaigustega patsientide pikaajalist ravi ja jälgimist, oskab teha koostööd teiste erialaarstidega patsientidele parimate diagnostika- ja ravivõtete rakendamiseks;</li> <li>16) oskab iseseisvalt sooritada järgmisi protseduure ja uuringuid ning tunneb nende näidustusi ja vastunäidustusi, läbiviimise põhimõtteid ja läbiviimise</li> </ol>

		<p>põhimõtteid :</p> <p>Uuringud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- silma biomikroskoopia</li> <li>- oftalmoskoopia</li> <li>- gonioskoopia</li> <li>- retinoskoopia (skiaskoopia)</li> <li>- tonomeetria</li> <li>- perimeetria</li> <li>- silma ultrasonograafia</li> <li>- angiograafilise uuringu tõlgendamine</li> <li>- reetina ja nägemisnärv tomograafia</li> <li>- sarvkesta topograafiline uuring ja pahhümeetria</li> <li>- silmade asendi ja binokulaarse nägemise uuringud (Hessi test)</li> </ul> <p>Resident kasutab neid uuringuid igapäevases ambulatoorses ja stats. töös.</p> <p>Protseduurid ja operatsioonid ja nende maht, mida resident oskab iseseisvalt teostada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sarvkesta (sügava) võõrkeha eemaldamine-100</li> <li>- laugude abtsessi avamine -5</li> <li>- pisarteede sondeerimine - 10</li> <li>- laseriridotoomia ja kapsulotoomia teostamine-30</li> <li>- laugude ja konjunktivi pisioperatsioonid (halaasion, papilloom, tsüst jt.) - 40</li> <li>- laugude ja konjunktivi haava õmblus - 10</li> <li>- klaaskehasiseste ja eeskambri süstide teostamine - 20</li> <li>- pterüügi operatsioonid - 4</li> <li>- silma evisteratsioon - 3</li> </ul>
21	MOODULI NIMETUS	<b>Praktiline koolitus – kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid</b>
22	PRAKTILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid (koos minimaalse kestvusega):</p> <p>Silmahaiguste uurimismeetodid – 4 kuud</p> <p>Silma refraktsioon ja optiline korrektsioon – 2 kuud</p> <p>Erakorraliste haigete (põletikud, traumad) käsitus – 4 kuud</p> <p>Laste silmahaigused – 4 kuud</p> <p>Laugude, pisarteede ja orbita haigused – 3 kuud</p> <p>Katarakt – 3 kuud</p> <p>Glaukoom – 4 kuud</p> <p>Oftalmo-onkoloogia – 2 kuud</p> <p>Silmapõhja haigused ja laserravi – 4 kuud</p> <p>Neuro-oftalmoloogia – 1 kuu</p> <p>Kohustuslike praktilise koolituse tsüklite minimaalne kestus on kokku 30 kuud</p> <p>Arst-residendi kohustused loetletud tsüklites on töö palatiarstina,</p>

	<p>osavõtt eriala ambulatoorsetest konsultatsioonidest koos juhendava eriarstiga, osavõtt osakonnas toimuvatest erialavisiitidest ja konsiiliumitest. Igas kuus tuleb teha kaks 24-tunnist valvet. Arst-resident valvab kõigis kohustuslikes tsüklites.</p> <p>Esimese aasta residendile on oluline, et ta alustaks põhiprintsiipidest ja -diagnostikameetoditest ning omandaks esmalt sagedamini esinevate silmahaiguste diagnostika ja ravi põhimõtted. Teisel ja kolmandal aastal pole tsüklite järjekord oluline. Keskmise silmahaiguste tsükkel 3-4 kuud. Praktilised tsüklid viiakse läbi SA TÜK Silmakliinikus või ITKH Silmakliinikus. Erialalisele koolitusele lisaks võib resident selles ajavahemikus valida tsükleid kõrvalerialadel.</p> <p>Soovitavad valikained on: neuroloogia, radioloogia, stom. kirurgia, võimalusel võib mõne erialalise tsükli raames end täiendada välismaal.</p> <p>Koolituse sisu: <u>I aasta</u></p> <p>Uurimismeetodite (biomikroskoopia, oftalmoskoopia, gonioskoopia, skiaskoopia, tonomeetria, perimeetria, silma ultrasonograafia, angiograafia, reetina ja nägemisnärvi tomograafia) teoreetilised alused.</p> <p>Sagedamini esinevate silmahaiguse diagnoosimise ja ravipõhimõtete omandamine.</p> <p>Silma refraktsiooni ja optilise korrektsiooni põhimõtete omandamine.</p> <p>Silma refraktsiooni ja optilise korrektsiooni määramine.</p> <p>Sagedamini esinevate silmahaiguste diagnostika ja konservatiivne ravi.</p> <p>Kirurgiliste silmahaiguste postoperatiivne ravi.</p> <p>Perimeetria, silma ultrasonograafia, angiograafia ja tomograafia uuringuleiu tõlgendamine.</p> <p>Lihtsamate silmaoperatsioonide assisteerimine.</p> <p><u>II ja III aasta</u></p> <p>Konjunktivi, sarvkesta ja soonkesta haiguste diagnostika ja konservatiivne ravi.</p> <p>Laugude haigused, kirurgilise ravi näidustused, osalemine operatsioonidel.</p> <p>Pisarateede haigused, diagnostika, sondeerimine ja osalemine operatsioonidel.</p> <p>Orbita haiguste diagnostika ja ravivõtted</p> <p>Katarakti diagnostika, kirurgilise ravi näidustused, osalemine operatsioonidel.</p> <p>Kataraktikirurgia järelravi ja komplikatsioonide lahendamise põhimõtted.</p> <p>Silma eesmise segmendi laserravi näidustused ja põhimõtted.</p> <p>Glaukoomi diagnostika, ravi ja kulu jälgimise põhimõtted,</p>
--	---

		<p>kirurgilise ravi näidustused, lõikusjärgne ravi, komplikatsioonide lahendamine, osalemine operatsioonidel.</p> <p>Neuro-oftalmoloogia põhitõed</p> <p>Laste-oftalmoloogia, sealhulgas strabismi diagnostika ja ravi põhimõtted, osalemine operatsioonidel</p> <p>Reetina haigused, leiu kaardistamine, angiograafia uuringuleiu tõlgendamine.</p> <p>Osalemine silma tagumise segmendi operatsioonidel</p> <p>Silmapõhja laserravi näidustused ja põhimõtted.</p> <p>Silmatraumatism. Diagnostika ja ravimeetodid.</p>
23	MOODULI NIMETUS	<b>Praktiline koolitus – valikulised praktilise koolituse tsüklid</b>
24	PRAKTILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Valikulised praktilise koolituse tsüklid kestvusega kuni 3 kuud</p> <p>Radioloogia</p> <p>Neuroloogia</p> <p>Stomatoloogiline kirurgia</p> <p>Arst-resident peab läbima vähemalt ühe valikulise praktilise koolituse tsükli</p>
25	MOODULI NIMETUS	<b>Teoreetiline koolitus 24 EAP</b>
26	TEOREETILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Resident võtab osa kõikidest Tartu Ülikooli Silmakliiniku ja ITKH Silmakliiniku poolt silmaarstidele korraldatavatest 2-3-päevastest täienduskursustest, 2-3 kursust aasta jooksul (a`3 EAP). Kursusi viivad läbi SA TÜK ja ITKH oftalmoloogid. Kursused koosnevad loengutest, teema arutelust ja haigete demonstratsioonist. Lisaks toimuvad SA TÜK Silmakliinikus residentide õppepäevad (a` 2 EAP) 3-4 korda aastas. Koolituste järjekord ei ole reglementeeritud. Kursuste ja õppepäevade temaatika on järgmine:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Silma refraktsioon ja optiline korrektsioon</li> <li>2. Katarakt</li> <li>3. Sarvkesta patoloogia</li> <li>4. Diabeetiline silma patoloogia</li> <li>5. Glaukoom</li> <li>6. Silmapõhja patoloogia</li> <li>7. Lasteoftalmoloogia</li> <li>8. Onkoloogia ja plastiline kirurgia</li> <li>9. Neuro-oftalmoloogia alused</li> <li>10. Silma patoloogia üldhaiguste puhul</li> </ol> <p>Resident võtab osa kliinilistest sisekonverentsidest ja igal nädalal toimuvatest silmapõhja fotode ja fluorestseiniangiograafia tõlgendamise õppusest oma õppebaasis. Igal nädalal 1x toimub residentide seminar, kus resident esineb ettekandega (3-4 korda aastas, a`0,5EAP) ja kus osalevad ka osakonna arstid ja ettekandele järgneb teema arutelu. Erialaliseks teoreetiliseks koolituseks on ka osalemine riigisisestel ja rahvusvahelistel teadus- ja teabeüritustel (erialalised kongressid, konverentsid, workshopid).</p>
27	ÕPPEBAASID	<p>Silmahaiguste residentuuri läbiviimiseks kasutatakse alljärgnevaid raviasutusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SA TÜK Silmakliinik</li> <li>• ITKH Silmakliinik</li> <li>• Valikulised praktilise koolituse tsüklid SA TÜK vastavates kliinikutes (närvikliinik, radioloogiakliinik, stomatoloogiakliinik) või ITKH vastavates kliinikutes</li> </ul>

28	<b>SAAVUTATUD ÕPIVÄLJUNDITE HINDAMISE VORMID JA KORD</b>	<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> <p>Saavutatud õpiväljundeid hinnatakse iga tsükli lõpus juhendaja hinnangu alusel (kujundava hindamisena mitteeristaval skaalal) ning residentuuri lõpueksamil (lõpphindamisena eristaval skaalal).</p>
29	<b>LÕPUEKSAMILE PÄÄSEMISE EELDUSED</b>	<p>Kogu ettenähtud residentuuri programmi (nii praktilise koolituse kui teoreetilise koolituse) läbimine, positiivsed hinnangud kõigist läbitud praktilise koolituse tsüklitest.</p>
30	<b>LÕPUEKSAMI SISULISED NÕUDED JA SOORITAMISE KORD</b>	<p>Eksam, mille käigus hinnatakse teadmisi ja oskusi, koosneb kahest osast (suuline ja kirjalik osa). Kõiki eksami osasid hindab eksamikomisjon, kuhu kuulub vähemalt 3 liiget. Eksami tulemused saab teada samal päeval pärast eksami lõppu.</p> <p>Kogusummas on võimalik saada 100 punkti.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjalik osa seisneb kordamisküsimustele baseeruvale eksamipiletitele vastamises, sisaldades 20 lühiküsimust ja 10 valikküsimust. Kirjaliku osa eest on võimalik saada maksimaalselt 30 punkti.</li> <li>2. Suulise osa jooksul võivad kõik komisjoni liikmed esitada küsimusi nii teooria kui praktiliste oskuste kohta. Suulises osas esitatakse residendile lahendamiseks ka situatsiooniülesandeid. Suulise osa eest võib saada maksimaalselt 70 punkti.</li> </ol>
31	<b>LÕPUEKSAMI HINDAMISE KRITEERIUMID</b>	<p>A: Arst-resident tunneb suurepäraselt erinevate silmahaiguste kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning profülaktikat. Omandatu on hästi süstematiseeritud. Arst –resident oskab suurepäraselt lahendada situatsioonülesandeid, põhjendada otsuseid loogiliselt.</p> <p>B: Arst-resident teab väga hästi erinevate silmahaiguste kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning profülaktikat. Omandatu kontrollil olulisi eksimusi ei ilmne. Arst-resident oskab väga hästi lahendada situatsioonülesandeid ja põhjendada oma otsuseid.</p> <p>C: Arst-resident teab hästi erinevate silmahaiguste kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning profülaktikat. Kontrollil ilmnevad mõningad eksimused, mis ei ole väga olulised ega põhimõttelist laadi. Arst-resident oskab situatsioonülesandeid lahendada hästi.</p> <p>D: Arst-resident tunneb rahuldavalt erinevate silmahaiguste kliinilist pilti, etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning profülaktikat, ent aine süstemaatilisel tundmisel esineb ebatäpsusi ning mõningaid lünki. Arst-resident lahendab situatsioonülesandeid rahuldavalt.</p> <p>E: Arst-resident teab erinevate silmahaiguste kliinilist pilti, tunneb üldjoontes nende haiguste etiopatogeneesi, diagnostikat ja diferentsiaaldiagnostikat, ravi ning profülaktikat, ent aine</p>

		<p>süsteemiline ja sügavam tundmine on lünklik ning esineb põhimõttelisi eksimusi. Situatsioonülesannete lahendused ja põhjendused on kasinad.</p> <p>F: Arst-residendi teadmised silmahaiguste kliinilise pildi, etiopatogeneesi, diagnostika ja diferentsiaaldiagnostika, ravi ning profülaktika osas on puudulikud. Arst-residendi oskused patsiendi kliiniliseks uurimiseks, diagnooside põhjendamiseks ning uurimismeetodite kasutamiseks on puudulikud. Situatsioonülesannete lahendamine valmistab arst-residendile raskusi, otsuste põhjendused on puudulikud.</p> <p>Eksami erinevatest osadest kogutud punktid summeeritakse, hinne kujuneb alljärgnevalt:</p> <p>A= 96-100 punkti, suurepärase          B= 91-95 punkti, väga hea          C= 81-90 punkti, hea          D= 71-80 punkti, rahuldav          E= 61-70punkti, kasin          F= 0-60 punkti, ebarahuldav</p>
32	SOOVITATAV KIRJANDUS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2010-2011 Basic and Clinical Science Course, American Academy of Ophthalmology</li> <li>2. Clinical Diagnosis in Ophthalmology, J.J. Kanski, 2007</li> <li>3. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery, J.B. Dunn, P.D.Langer, 2009</li> <li>4. Pediatric Ophthalmology and Strabismus, D. Taylor, C. S. Hoyt, 2005</li> </ol>