

RESIDENTUURI PROGRAMM KOHTUARSITEADUSE ERIALAL

1	PROGRAMMI NIMETUS EESTI JA INGLISE KEELES	Kohtuarstiteadus Forensic Medicine	Kood 131997
2	ÕPPEASTE	Residentuur	
3	VALDKOND	Tervis ja heaolu	
4	ERIALA	Kohtuarstiteadus	
5	ÕPPEASUTUS	Tartu Ülikool	
6	ÕPPEKAVA HALDAJA	MeditSiiniteaduste valdkond	
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	2022/2023	
12	KINNITAMINE	1. Valdkonna nõukogus 17.11.2021 2. Ülikooli senatis 25.03.2022	
13	VASTUVÕTUTINGIMUSED	<ol style="list-style-type: none"> 1. Residentuuri võetakse konkursi alusel vastu isikuid, kes on registreeritud EV Terviseameti tervishoiutöötajate registris ja kes on lõpetanud: <ol style="list-style-type: none"> a. Tartu Ülikooli arstiõppe, olles immatrikuleeritud arsti- või hambaarstiõppesse 1997/1998. õppeaastal või hiljem; b. Tartu Ülikooli arstiõppe ja internatuuri, olles immatrikuleeritud arsti- või hambaarstiõppesse enne 1997/1998. õppeaastat või c. kellel on vastav välisriigis omandatud kõrgharidus. 2. Konkursi tingimused määratakse residentuuri eeskirjas. 	
14	RESIDENTUURI ÜLDEESMÄRGID	Residentuuri üldiseks eesmärgiks on viia arst-residendi teadmised ja praktilised oskused iseseisva kohtuarstina töötamise tasemele. Omandatav haridus võimaldab asuda tööle kohtuarst-eksperdina.	
15	ERIALAPROGRAMMI STRUKTUURI LÜHIKIRJELDUS	<p>Kohtuarstiteaduse residentuur toimub 4-aastase õppena, kokku 44 kuud, koosnedes praktilisest ja teoreetilisest koolitusest. Igale arst-residendile koostatakse individuaalne õpingukava, lähtudes alljärgnevast:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Praktiline koolitus <ol style="list-style-type: none"> a. Kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid – minimaalne summaarne kestus 44 kuud* 2. Teoreetiline koolitus minimaalselt 20 EAP mahus 	

16	ANTAV KVALIFIKATSIOON/ KRAAD	Kohtuarsti eriarsti kutse Forensic pathologist
17	NÕUDED ÕPPEPROGRAMMI LÕPETAMISEKS	Residentuuri programmi läbimine täies mahus ning lõpueksami edukas sooritamine.
18	LÕPETAMISEL VÄLJASTA- TAVAD DOKUMENDID	Residentuuri lõpetamist tõendav tunnistus ja akadeemiline õiend
19	LÕPUDOKUMENTE VÄLJASTAV KÕRGKOOL	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"> 1) on võimeline tegema kohtuarstlikke ekspertiise, mis on vastavuses arstiteaduse uusimate saavutuste ja kõrgete eetiliste standarditega ning Eestis Vabariigis kehtivate seadustega; 2) omab arstikutsele vajalikke hoiakuid, küllaldasid erialaseid teadmisi, oskusi ja erialast kogemust; 3) tunneb ja järgib teaduseetika ja meditsiinieetika ning tõenduspõhise meditsiini põhimõtteid; 4) soovib oma tegevusega kaasa aidata nii kohtumediitsiini kui valdkonna kui ka arstiteaduse arengule; 5) tunneb oma erialalise kompetentsuse piire ning oskab meditsiinisüsteemis kaasata optimaalselt teiste erialade arste ning teisi tervishoiuspetsialiste probleemide parimaks lahendamiseks; 6) orienteerub Eesti tervishoiukorralduses ja vastavas seadusandluses; 7) tunneb kohtuekspertiisi puudutavat seadusandlust; 8) omab süsteemseid ja põhjalikke teadmisi kohtuarstiteaduses kasutatavatest mõistetest, teoreetilistest printsiipidest ja uurimismeetoditest; 9) teadvustab vajadust jätkata meditsiinialaste teadmiste ja oskuste täiendamist edaspidise professionaalse karjääri jooksul täiendusõppe abil ning on valmis elukestvaks õppeks; 10) oskab koostöös teiste erialade arstidega läbi viia diferentsiaaldiagnostikat keerukate lahangu/isikute ekspertiiside korral kasutades optimaalselt kogu kaasaegset uuringute kompleksi; 11) tunneb kaasaegsete haigusprotsesside ja vigastuste teoreetilisi põhialuseid; 12) oskab teha surnu kohtuarstlikku lahangut ja ekspertiisi 13) oskab teha pato-anatoomilist lahangut; 14) oskab kirjeldada histoloogilist leidu; 15) oskab teha kindlaks surma põhjust ja surmaaega;

		<p>16) oskab kindlaks teha vigastuste tekkemehhanismi ja tekitamise aega;</p> <p>17) oskab vormistada pato-anatoomilist diagnoosi ja epikriisi;</p> <p>18) oskab vormistada kohtuarstlikku diagnoosi ja arvamust;</p> <p>19) oskab teha isiku kohtuarstlikku läbivaatust;</p> <p>20) oskab teha günekoloogilist läbivaatust seksuaalse enesemääramise kuritegude korral;</p> <p>21) oskab määrata tervisekahjustust;</p> <p>22) oskab määrata traumamehhanismi;</p> <p>23) oskab määrata vigastuste tekitamise aega;</p> <p>24) oskab vormistada isikute kohtuarstlikku ekspertiisiakti arvamust;</p> <p>25) oskab osaleda sündmuskoha vaatlusel kohtuarstina ja vormistada sündmuskoha vaatluse akti;</p> <p>26) oskab osaleda eksperdina kohtus ja anda vastuseid küsimustele;</p> <p>27) oskab interpreteerida kohtukeemiliste ja kohtubioloogiliste uuringute tulemusi;</p> <p>28) oskab interpreteerida tervishoiu dokumente.</p>
21	MOODULI NIMETUS	Praktiline koolitus – kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid
22	PRAKTIILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Kohustuslikud praktilise koolituse tsüklid</p> <p>Kohtuarstlik ekspertiis 25 kuud</p> <p>Patoloogia 14 kuud</p> <p>Günekoloogia 2 kuud</p> <p>Radioloogia 2 kuud</p> <p>Keemia ja DNA laboratoorium 1 kuu</p> <p><u>Arst residentide kohustused kohtuarstiteaduse tsükliks:</u></p> <p>Arst-residentide kohustused on töö kohtuarstina, osavõtt koos individuaalse juhendajaga sündmuskoha vaatlusest ja osalemine kohtuistungil ja muudel erialastel aruteludel.</p> <p>Arst-resident teeb kohtuarsti valveid koos individuaalse juhendajaga.</p> <p><u>Kohtuarstiteaduse tsükliks peab arst resident omandama järgmised oskused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab teha surnu kohtuarstlikku lahangut ja ekspertiisi; • oskab teha kindlaks surma põhjust ja surmaaega;

		<ul style="list-style-type: none">• oskab vormistada kohtuarstlikku diagnoosi ja arvamust;• oskab teha isiku kohtuarstlikku läbivaatust;• oskab teha günekoloogilist läbivaatust seksuaalse enesemääramise kuritegude korral;• oskab määrata tervisekahjustust;• oskab määrata vigastuse tekkemehhanismi ja vigastuste tekitamise aega;• oskab vormistada isikute kohtuarstliku ekspertiisiakti arvamust;• oskab osaleda sündmuskoha vaatlusel kohtuarstina ja vormistada sündmuskoha vaatluse akti;• oskab osaleda eksperdina kohtus ja anda vastuseid küsimustele;• oskab interpreteerida kohtukeemiliste ja kohtubioloogiliste uuringute tulemusi; <p><u>Patoloogia tsüklis peab arst resident omandama järgmised oskused:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• oskab läbi viia pato-anatoomilist lahangut• oskab vormistada pato-anatoomilise lahangu protokoll• oskab võtta materjali histoloogiliseks uuringuks• tunneb histoloogiliste preparaatide valmistamise põhitõdesid• tunneb enam-levinud histoloogiliste preparaatide värvimismeetodeid• oskab hinnata histoloogilisi muutusi kudedes• oskab vormistada surma põhjust haiguste korral <p><u>Günekoloogia tsüklis peab arst resident omandama järgmised oskused:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• oskab teha günekoloogilist läbivaatust• oskab hinnata traumaatilisi vigastusi• oskab hinnata enamlevinud haigusi• oskab võtta analüüse• oskab anda soovitusi elementaarse ravi seisukohalt <p><u>Radioloogia tsüklis peab arst resident omandama järgmised oskused:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• tunneb tänapäevaseid radioloogilisi uurimismeetodeid• oskab hinnata muutusi CT uuringul
--	--	--

- tunneb ära muutused peaaug CT uuringul
- tunneb ära luumurrud CT uuringul
- teab uuringu näidustusi
- tunneb ära olulisemad traumaatilised leiud

Kohtukeemia laboris peab arst resident omandama järgmised oskused:

- oskab võtta materjali kohtukeemiliseks uuringuks
- oskab küsida erinevate keemiliste ainete määramise võimalusi
- tunneb enamlevinud kohtukeemilisi uurimismeetodeid
- omab ettekujutust kohtukeemilisest analüüsist
- saab aru proovide ettevalmistamise protsessist kohtukeemiliste uuringute tegemisel

DNA laboris peab resident omandama järgmised oskused:

- omandab põhiteadmised kontaminatsioonist ja oskab kontaminatsiooni ära hoida
- teab, mis on kontaminatsioon DNA ekspertiisi kontekstis
- oskab minimeerida kontaminatsiooni
- oskab kanda isikukaitsevahendeid
- oskab puhastada pindasid ja töövahendeid
- oskab kasutada ühekordseid töövahendeid
- saab aru proovivõturuumi töökorraldusest (puhas tsoon ja must tsoon)
- oskab koguda proove DNA ekspertiisiks
- oskab kasutada õigeid töövõtteid DNA proovide võtmiseks
- oskab kasutada õigeid töövahendeid DNA proovide võtmiseks
- teab, kuidas võetud proove säilitada

Praktilise koolituse kohustuslikud tsüklid toimuvad Eesti Kohtuekspertiisi Instituudi kohtuarstlikes osakondades ja keemia ning DNA laboratooriumis.

Günekoloogia tsükel toimub TÜ Kliinikumi Naistekliinikus või Ida Tallinna Keskhaiglas. Radioloogia tsükel toimub TÜ Kliinikumi Radioloogia Kliinikus, Ida Tallinna Keskhaigla, Põhja Eesti Regionaalhaigla või muu raviasutuse radioloogiakeskuses.

		<p>Resident peab 4 aasta jooksul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tegema vähemalt 100 surnu ja 50 isiku kohtuarstlikku ekspertiisi ning vähemalt 50 patoloogilis-anatoomilist lahangut; - kirjeldama ja diagnoosima 200 patohistoloogilist ja 50 patotsütoloogilist mikropreparaati - osalema koos juhendajaga sündmuskoha vaatlusel ja kohtuistungitel <p>Tsüklite ja õpetuse ajakava</p> <p>Õppetöö võib toimuda nii ühes kui mitmes baasasutuses. Õppebaasid ja õppetsüklid määratakse individuaalse õppekavaga.</p> <p><u>1.aasta:</u> 9 kuud Eesti Kohtuekspertiisi Instituudis (EKEI) osakondades, sh 5 kuud surnu ja 4 kuud isiku kohtuarstlikke ekspertiise</p> <p><u>2. aasta:</u> 9 kuud patoloogia õpe TÜ Kliinikumi Patoloogiateenistuses, SA Ida Tallinna Keskhaiglas või Põhja-Eesti Regionaalhaigla patoloogiakeskuses</p> <p style="padding-left: 150px;">2 kuud TÜ Kliinikumi Naistekliinikus või Ida-Tallinna Keskhaigla Naistekliinikus.</p> <p><u>3. aasta:</u> 6 kuud EKEI osakondades 3 kuud TÜ Kliinikumi Patoloogiateenistuses või Põhja-Eesti Regionaalhaigla patoloogiakeskuses 1 kuu EKEI kohtukeemia ja DNA laboratooriumis.</p> <p><u>4. aasta:</u> 7 kuud EKEI osakondades 2 kuud TÜ Kliinikumi Patoloogiateenistuses või Põhja-Eesti Regionaalhaigla patoloogiakeskuses. 2 kuud TÜ Kliinikumi Radioloogia Kliinikus, Põhja-Eesti Regionaalhaigla või SA Ida Tallinna Keskhaigla radioloogiakeskus</p>
23	MOODULI NIMETUS	Teoreetiline koolitus

24	TEOREETILISE KOOLITUSE SISU JA MAHT	<p>Iga residentuuriaasta sisaldab kokku 1-2 nädalat teoreetilist koolitust kursustel ja seminaridel, osavõttu konverentsidest, iseseisvat tööd juhtumite analüüsil, ettekannete ja referaatide koostamist, osalemist uurimistöös põhierialal.</p> <p><u>Kohustuslikud kursused</u> on: neuroloogia, günekoloogia, radioloogia, patoloogia, meditsiinieetika.</p> <p>Teoreetilisi kursusi võivad residendid valida nii TÜ Meditsiiniteaduste valdkonna täienduskeskuse poolt korraldatavate kui ka spetsiaalselt residentidele ja üliõpilastele korraldatavate teoreetiliste kursuste hulgast. Residendid võivad osaleda ka doktorantidele korraldatavatel kursustel. Resident peab aasta jooksul osalema kahel teoreetilisel kursusel.</p> <p>Resident võtab osa eriala seltsi poolt korraldatavatest koosolekutest ja võimaluse korral rahvusvahelistest konverentsidest. Viimase aasta resident teeb ettekande seltsi koosolekul.</p>
25	ÕPPEBAASID	<p>Kohtuarstiteaduse residentuuri baasasutustena kasutatakse alljärgnevaid raviasutusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eesti Kohtuekspertiisi Instituut • TÜ Kliinikum • Põhja-Eesti Regionaalhaigla • Ida Tallinna Keskhaigla
26	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> <p>Saavutatud õpiväljundeid hinnatakse iga tsükli lõpus juhendaja hinnangu alusel (kujundava hindamisena mitteeristaval skaalal) ning residentuuri lõpueksamil (lõpphindamisena eristaval skaalal).</p>
27	LÕPUEKSAMILE PÄASEMISE EELDUSED	<p>Kogu ettenähtud residentuuri programmi (nii praktilise koolituse kui teoreetilise koolituse) läbimine, positiivsed hinnangud kõigist läbitud praktilise koolituse tsüklitest.</p>
28	LÕPUEKSAMI SISULISED NÕUDED JA SOORITAMISE KORD	<p>Eksam, mille käigus hinnatakse teadmisi ja oskusi, koosneb kahest osast (suuline ja kirjalik osa), eksami orienteeruv kestus on 2 tundi. Kõiki eksami osasid hindab eksamikomisjon, kuhu kuulub vähemalt 3 liiget.</p> <p>Teadmiste ja oskuste hindamise viis: 1) kirjalik töö; 2) suuline küsimustele vastamine, s.h. ka teatud praktiliste oskuste kontrollimine (isku või surnu kohtuarstliku ekspertiisi ülesanne).</p> <p><u>Eksami struktuur ja proportsioonid:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suuline osa koosneb 4 küsimusest, millest 1 on patoloogiast ja 3 kohtuarstiteadusest. Maksimaalne koondhinne saab olla 40 palli.

		<p>2. Praktilises osas tuleb eksamineeritava lahendada isiku ja surnu kohtuarstliku ekspertiisi ülesanne s.t anda kohtuarst-eksperdi arvamus. Kummagi ülesande lahendamise eest võib saada 10 punkti, pallide arv kokku võib olla 20.</p>
29	<p>LÕPUEKSAMI HINDAMISE KRITEERIUMID</p>	<p>A: Arst-resident tunneb suurepäraselt erinevate haiguste ja vigastuste etiopatogeneesi, oskab teha suurepäraselt kohtuarstlikke surnu ja isiku ekspertiise ja formuleerida ekspertiisiakti arvamusliku osa. Omandatu on hästi süstematiseeritud. Arst-resident oskab suurepäraselt põhjendada kohtuarstliku arvamuse formuleerimiseks kasutatud uurimismeetodeid ja neid tulemusi interpreteerida. Suudab suurepäraselt määratleda vigastuste tekkemehhanismi ja tekitamise aega. Arst resident oskab suurepäraselt teha kohtuarsti tööd sündmuskohal ja kohtuistungil.</p> <p>B: Arst-resident tunneb väga hästi erinevate haiguste ja vigastuste etiopatogeneesi, oskab teha väga hästi kohtuarstlikke surnu ja isiku ekspertiise ja formuleerida ekspertiisiakti arvamusliku osa. Omandatu on hästi süstematiseeritud. Arst-resident oskab väga hästi põhjendada kohtuarstliku arvamuse formuleerimiseks kasutatud uurimismeetodeid ja neid tulemusi interpreteerida. Suudab väga hästi määratleda vigastuste tekkemehhanismi ja tekitamise aega. Arst resident oskab väga hästi teha kohtuarsti tööd sündmuskohal ja kohtuistungil.</p> <p>C: Arst-resident tunneb hästi erinevate haiguste ja vigastuste etiopatogeneesi, oskab teha hästi kohtuarstlikke surnu ja isiku ekspertiise ja formuleerida ekspertiisiakti arvamusliku osa. Omandatu on hästi süstematiseeritud. Arst-resident oskab hästi põhjendada kohtuarstliku arvamuse formuleerimiseks kasutatud uurimismeetodeid ja neid tulemusi interpreteerida. Suudab hästi määratleda vigastuste tekkemehhanismi ja tekitamise aega, kuid ilmnevad mõningad puudujäägid. Arst resident oskab hästi teha kohtuarsti tööd sündmuskohal ja kohtuistungil.</p> <p>D: Arst-resident tunneb hästi erinevate haiguste ja vigastuste etiopatogeneesi, oskab teha kohtuarstlikke surnu ja isiku ekspertiise ja formuleerida ekspertiisiakti arvamusliku osa. Omandatu pole süstematiseeritud. Arst-resident oskab põhjendada kohtuarstliku arvamuse formuleerimiseks kasutatud uurimismeetodeid, kuid ei suuda tulemusi piisavalt interpreteerida. Suudab määratleda vigastuste tekkemehhanismi ja tekitamise aega, kuid ilmnevad puudujäägid. Arst resident oskab teha kohtuarsti tööd sündmuskohal ja kohtuistungil.</p> <p>E: Arst-resident teab erinevate surma põhjuste ja vigastuste morfoloogiat ja tunneb üldjoontes nende etiopatogeneesi, ent aine süstemaatiline ja sügavam tundmine on lünklik ning</p>

		<p>esineb põhimõttelisi eksimusi. Arst-resident oskab üldiselt teha isku ja surnu kohtuarstlikke ekspertiise, kuid erinevate uuringutulemuste interpreteerimisel ilmnevad puudujäägid. Arst-resident suudab määratleda surnu ja isku ekspertiiside puhul haiguste ja vigastuste olemust, kuid nende interpreteerimisel esineb vajakajäämisi. Suudab mingil määral küll määratleda vigastuste tekkemehhanismi ja tekitamise aega, kuid ilmnevad tõsised puudujäägid nende põhjendamisel. Arst resident teab, mida kohtuarst peab tegema sündmuskoha vaatlusel ja kohtuistungil osalemisel. F: Arst-residendi teadmised surnu ja isikute kohtuarstlike ekspertiiside osas on puudulikud, samuti oskused kohtuarstliku arvamuse ja diagnoosi formuleerimiseks. Arst-resident ei oska määrata surnu ja isku ekspertiiside puhul haiguste ja vigastuste olemust, samuti ei oska kirjeldatud tulemusi interpreteerida. Suudab mingil määral küll määratleda vigastuste tekkemehhanismi ja tekitamise aega, kuid ilmnevad tõsised puudujäägid nende põhjendamisel. Arst-residendi teadmised kohtuarsti ülesannetest sündmuskoha vaatlusel ja kohtuistungil osalemiseks on puudulikud.</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% F= 0-60%</p>
30	SOOVITATAV KIRJANDUS	<p><u>Kohustuslik kirjandus</u> Kohtuarstiteaduse õpik, Tallinn, 2007 B. Knight, P. Saukko – Knight`s Forensic Pathology, Third Edition, Arnold, a member of the Hodder Headline Group, London, 2004 J. K. Mason – The Pathology of Trauma, Edward Arnold Ltd, 1993 Kumar V, Abbas K.A, Fausto N.: Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease (Elsevier Saunders), 2005 M. Väli, I. Drikkit, D. Lepik, V. Vassiljev – Autotraumad, Tartu, 1998 M. Väli, I. Drikkit, D. Lepik, V. Vassiljev, M. Talumäe – Mehaanilised vigastused, Tartu, 1999</p> <p><u>Soovitav kirjandus</u> B. Knight – Simpson`s Forensic Medicine, Tenth Edition, Arnold, a member of the Hodder Headline Group, London,</p>

		<p>Sydney, Auckland, Co-published in the USA by Oxford University Press, Inc., New York, 1991</p> <p>J. K. Mason – The Pathology of Trauma, Edward Arnold, a member of the Hodder Headline Group, London, Boston, Sydney, Auckland, 1993</p> <p>C. Henssge, B. Knight, T. Krompecher, B. Madea, L. Nokes – The estimation of the time since death in the early postmortem period, London, Sydney, Auckland, Co-published in the USA by Oxford University Press, Inc., New York, 1995</p> <p>В. Б. Томилин - Судебная медицина, Москва, 1996</p> <p><u>Ajakirjad</u> Eesti Arst International Journal of Legal Medicine Forensic Science International Sudjebno-meditsinskaja ekspertiza</p>
--	--	---