

**GASTROENTEROLOOGIA ARENGUKAVA**  
**Kaasajastamine ja täiendamine**  
*2004*

**Eesti Gastroenteroloogide Selts**

**2004**

## **1.Eriala areng 2010-2015**

### **1.1.Eriala arengu prioriteedid**

Gastroenteroloogia on sisehaiguste eriala, mis haarab seedeelundihäiguste (söögitoru-, mao-, peensoole- ja jämesoolehäigused, maksa-, sapiteede ja kõhunäärmehäigused) ennetamise, diagnostika, ravi ja jälgimise ning on tihedalt seotud diagnostilise ja raviotstarbelise gastrointestinaalse endoskoopiaga (seedekulgla üla- ja alaosa endoskoopia, endoskoopiline retrograadne kolangiopankreatograafia, endoskoopilised raviprotseduurid).

Gastroenteroloogia on eriarstiabi liik, millega tegelevad eriarstid - gastroenteroloogid. Alaerialade defineerimine - näiteks hepatoloog, endoskopist - gastroenteroloogia erialal ei ole Eestis oludes otstarbekas.

### **Gastroenteroloogia arengu prioriteedid:**

- statsionaarse eriarstiabi areng: tagada kahe statsionaarse, erialaseks tööks vajalikus suuruses ja piisava gastroenteroloogide arvuga gastroenteroloogia osakonna olemasolu (vastavalt Tartus ja Tallinnas) Eestis
- ambulatoorse eriarstiabi arendamine keskhaiglate ja üldhaiglate juures
- arendada raviendoskoopiat ja läheneda ja tihendada koostööd kirurgiaosakondadega, raviendoskoopia areng peab toimuma nii statsionaaris kui ambulatoorselt
- eriala arengu kindlustamiseks on vaja tagada piisav doktorikraadiga gastroenteroloogide järelkasv ja teadusuuringute läbiviimine; gastroenteroloogia alane teadustöö kuulub iga gastroenteroloogia-osakonna tegevusse; residentide juhendamisel arstidel ja gastroenteroloogia osakondi juhtivatel arstidel on soovitatav teaduskraad; residentuuri programmi planeerida aeg uurimistööks

### **1.2.Võrdlus eriala arenguga ja prioriteetidega EU maades**

Erialaspetsialistide arv ja eriala arengu prioriteedid Eestis ei erine teistest riikidest oluliselt.

## **2.Tervishoiuteenuste prognoos**

### **2.1. Eriala teenuse vajaduse muutuse prognoos aastateks 2010 ja 2015 lähtuvalt haigestumise struktuuri ja ravivõimaluste muutustest**

Oluline haigestumise struktuuri muutus ja ravivõimaluste muutus lähiaastail ei ole prognoositav.

Võimalikud arengusuunad on järgmised:

- suureneb haigestumine Crohni tõppe; haavandilise koliidi haigestumuse oluliselt ei muutu
- kasvab haigestumus maksatsirroosi ja maksatsirroosi foonil kujunenud maksavähki
- jämesoolevähi diagnoosimisel koloskoopiate arvu suurenemine
- sageneb gastroösofageaalse reflukshaiguse diagnoosimine, samuti reflukshaiguse tüsistuste kasv arenenud maadega samale tasemele
- kasvab inimeste arv, kes episoodiliselt või pidevalt mittesteroidseid põletikuvastaseid ravimeid kasutab, seega on prognoositav NSAID-haavandi ja selle tüsistuste kasv lähiaastail
- olulisel määral suureneb lähiaastatel raviendoskoopia osatähtsus gastroenteroloogias
- seedeelundite kasvaja haigete palliativse endoskoopilise ravi kasv eelisarenguga sapiteede stentimisel kõhunäärme ja sapiteede pahaloomuliste kasvaja ravis.

**Gastroenteroloogiaosakondadesse** (Eestis 2) hospitaliseeritakse järgmistel näidustustel: peptilise haavandi ja reflukshaiguse tüsistuste raviks, pankreatiidi raviks, põletikulise soolehaiguse diagnoosimiseks ja raviks, maksatsirroosi diagnoosimiseks ja raviks, maksapuudulikkuse raviks, ikterusega haige diferentsiaaldiagnostikaks ja raviks (ERCP, sfinkterotoomia, sapikivi ekstraktsioon, stentimine), seedeelundite kasvaja diagnoosimiseks (juhul kui ambulatoorsed

uuringud seda ei võimalda) ja raviks (stentimine). Samuti ebaselge diagnoosiga haiged, kelle sümptomid viitavad seedeelundite haigusele ja kelle üldseisund ei võimalda ambulatoorseid uuringsid. Ka tulevikus jääb osa haigeid statsionaarsetele uuringutele tulenevalt uuringute läbiviimise spetsiifikast ning uuringuriskidest invasiivsete uuringute korral (ERCP, endoskoopilised raviprotseduurid). Endiselt vajavad haiglas uuringsid ja ravi raskete kaasuvate haigustega haiged, kelle uuringsid ja ravi ei ole ambulatoorselt teostatavad. Seega ei ole ette näha olulist haiglas viibijate arvu vähenemist, sest mitmeid seni kirurgiaosakondades ravitud haigeid – näiteks peptilise haavandi verejooks, mis ei vaja kirurgilist ravi või sapijuhakiviga haige või pankreatiidi ägenemine – ravitakse gastroenteroloogiaosakonnas.

Optimaalne ravikestus statsionaaris 5-6 voodipäeva 2010.aastaks ja 4.5 voodipäeva 2015.aastaks.

**Päevastatsionaaride** loomine gastroenteroloogiaosakondade juurde ning keskhaigla ja üldhaigla siseosakondade juurde võimaldab hospitaliseerimist vähendada nende haigete osas, kelle hospitaliseerimise näidustuseks seni on olnud manipulatsioonijärgne (näiteks koloskoopia, maksabiopsia) jälgimine.

**Ambulatoorse gastroenteroloogilise abi**, eeskätt gastroenteroloogi konsultatsioonide maht väheneb lähiaastatel seoses perearstide kvalifikatsiooni kasvuga. Samas kasvab ambulatoorselt teostavate uuringute arv (gastroskoopia, koloskoopia), sest mitmete haigete uuringsid ja ravi, kelle senine uurimine on toimunud statsionaaris, toimub edasiseks ambulatoorselt.

## 2.2. Voodikohtade arvu prognoos

**Ülikooli- ja regionaalhaigla** (Tartus, Tallinnas) juures asuvas kahes gastroenteroloogiaosakonnas peaks kuni aastani 2005 olema mõlemas 18 - 20 gastroenteroloogiavoodit. Ajavahemikus 2010-2015 väheneb ravikestvus ja keskmise ravikestvuse 4.5 –5 ravipäeva puhul on optimaalseks gastroenteroloogiavoodite arvuks Tallinnas 12-16 voodit ja Tartus 12-16 voodit gastroenteroloogiaosakondades.

**Keskhaiglais** Tallinnas (2), Kohtla-Järvel ja Pärnus on sisehaiguste osakonnad, kus ravitakse ka seedeelundite haigustega haigeid. Keskhaiglais ei reglementeerita voodikohtade arvu erialati. Voodikohtade kasutamine tuleneb eeskätt näidustustest, kuid seedeelundite haigustega haigeid sisehaiguste osakonnas võiks olla kuni 10% kõigist haigeist.

**Üldhaiglas** ei piiritleda voodikohtade arvu seedeelundihaigete jaoks, sest ka siin toimub ravi sisehaiguste osakonnas ja ka siin on orienteeruv seedeelundite haigustega haigete arv 10%.

**Päevastatsionaar** peab olema kõigi tasandite haiglate juures. **Gastroenteroloogia**

**päevastatsionaari** voodite arv ülikoolihaiglas ja regionaalhaiglas on minimaalselt 5 voodit.

Gastroenteroloogia päevastatsionaar asub endoskoopiakabineti (endoskoopiaosakonna) vahetus läheduses, sest haigeist enamuse moodustavad raviendoskoopia järgsel jälgimisel olevad haiged.

**Keskhaiglas** on samuti olemas sisehaiguste päevastatsionaar, millest mõtteliselt seedeelundite haigustega haigeile arvestada päevastatsionaaris kuni 3 voodit. Ebaotstarbekaks on eristada voodeid päevastatsionaaris erialati, vaid käsitleda neid koos sisehaiguste vooditena. **Üldhaiglas** on sisehaiguste päevastatsionaar, millest seedeelundite haigustega haigeile kuni 2 voodit.

**Intensiivravivoodid.** Regionaalhaigla ja ülikoolihaigla gastroenteroloogiaosakondades on osakonnas intensiivravipalat kui ka võimalus intensiivravi vajavad haiged üle viia intensiivraviosakonda, kus haiget ravib ja jälgib lisaks gastroenteroloogile ka intensiivraviarst. Keskhaiglas ja üldhaigla sisehaiguste osakondades on intensiivravipalatiid, kus ravitakse kõiki intensiivravi vajavaid sisehaigusi põdevaid haigeid.

## 3. Teenuste jaotumine

### 3.1. Patsientide ja teenuste optimaalne jaotus haigla ja haiglavälise eriarstiabi vahel

Aastail 2010-2015 olulist muutust ei toimu.

Gastroskoopiade optimaalseks arvuks aastast on 20 / 1000 elaniku kohta aastast (eri maades on siiski olulised erinevused: 1,7-23,6 / 1000 elaniku kohta aastast). Eestis on gastroskoopiade arv 36 / 1000

elaniku kohta (1998) ja 34 / 1000 elaniku kohta (1999), mida tuleb pidada väga heaks näitajaks ning gastroskoopiat kättesaadavaks uuringuks.

Koloskoopiate optimaalseks arvuks aastas on 1,6 / 1000 elaniku kohta aastas. Eestis on koloskoopiate arv 4,45 / 1000 elaniku kohta (1998) ja 4,3 / 1000 elaniku kohta (1999). Ka see näitaja viitab koloskoopia heale kättesaadavusele Eestis.

Endoskoopilist retrograadset kolangiopankretograafiat (ERCP) optimaalseks loetakse 0,25 / 1000 elaniku kohta, Eestis on see näitaja 0,15 / 1000 elaniku kohta. Raviendoskoopiate optimaalseks arvuks loetakse 1,6 / 1000 sfinkterotoomiat ja 0,09 / 1000 sapiteede stentimist. Eestis on vastavalt 0,3 / 1000 sfinkterotoomiat ja 0,03 / 1000 sapiteede stentimist. Plaanitav on ERCP-ravimenetluste kasv, eeskätt palliatiivsete protseduuride osas, nagu näiteks sapiteede stentimine pankrease pahaloomulise kasvaja puhul. Kuna ERCP raviprotseduuride arv ei ole väga suur ja gastroenteroloogi kogemus nimetatud uuringu teostamisel oluline, siis on otstarbekas määrata keskused, kes neid uuringuid teostavad (3-4 keskust Eestis).

### **3.2. Patsientide arvu ja teenuste osutamise jaotus aktiivravihaiglate vahel vastavalt haiglavõrgu arengukava printsiipidele (piirkondlik-, kesk-, üld- ja kohalikes haiglates)**

**Üldhaiglas** ravitakse seedeelundihaiheid sise- või kirurgiaosakonnas. Sellises haiglas töötab gastroenteroloog, kelle töö seisneb ambulatoorselt seedeelundihaigete uurimises ja ravis ning sõltuvalt töökoormusest ja tööajast ka siseosakonnas olevate haigete uurimises ja ravis.

**Keskhaiglas** töötavate gastroenteroloogide tööst põhiosa moodustavad gastroenteroloogiliste haigete ambulatoorsed uuringud – gastroskoopiad, koloskoopiad, raviendoskoopiad ja konsultatsioonid. Sisehaiguste osakonnas ravib seedeelundite haigustega haiheid sisearst samadel põhimõtetel nagu ta ravib ka kardioloogilisi ja teisi sisehaiheid. Keskhaiglas töötab 2-3 gastroenteroloogi, kelle töö põhiosa moodustavad ambulatoorsed uuringud ja konsultatsioonid, samuti sõltuvalt töömahust ja ajast ka töö sisehaiguste osakonnas. Gastroenteroloogi töökoormus neis haiglais sõltub gastroenteroloogi konkreetsetest tööskustest (näiteks kas ta teeb koloskoopiaid, raviendoskoopiaid jt) ja piirkonna suurusest. Juhul, kui gastroenteroloogi tööaeg võimaldab, siis ravib ta sisehaiguste osakonnas haiheid ja teeb valveid (viimasel juhul töötab ta valves kui sisearst, mitte kui gastroenteroloog).

**Piirkondlikes haiglais** on mõlemas gastroenteroloogiaosakond, kus gastroenteroloogid (optimaalselt 5 või enam gastroenteroloogi ja 1-2 gastroenteroloogia resident) statsionaarile lisaks töötavad ka ambulatoorselt.

### **3.3. Päevaravi vajalikkus, protseduuride loetelu, mille puhul on näidustatud päevaravi kasutamine**

**Ülikoolihaigla ja regionaalhaigla gastroenteroloogia päevastatsionaaris** tehakse üksikuid ravi protseduure, mida haigete väikese arvu tõttu on vajalik teha erialakeskustes - näiteks infliksimabi infusioonravi Crohni tõve puhul. Diagnostilistele uuringutele (gastroskoopia - jälgimine vajadusel, koloskoopia, astsiidi punktsioon) ja ravi protseduuridele (infusioon-, transfusioon-, eksfusioonravi) lisandub veel raviendoskoopia järgne jälgimine. Raviendoskoopia järgsel jälgimisel olevad haiged moodustavadki põhikontingendi gastroenteroloogia päevastatsionaari haigeist.

**Üldhaigla ja keskhaigla juures on sisehaiguste päevastatsionaar** ning seal jälgitakse ja ravitakse vajadusel ka seedeelundite haigustega haiheid. Päevastatsionaar on vajalik järgmiste protseduuride tegemisel ja nende haigete edasisel jälgimisel: gastroskoopia (juhul kui premedikatsiooniks kasutatakse bensodiasepiini derivaate); koloskoopia; astsiidi punkteerimine nii diagnostilisel kui ravieesmärgil; infusioon-, eksfusioon- ja transfusioonravi; sternaalpunktsioon.

## **4. Valveteenistuse vajalikkus ja korraldus haigla liikide kaupa**

**Regionaalhaigla ja ülikoolihaigla gastroenteroloogiaosakonnas** eraldi gastroenteroloogi valvet ei ole. Kui gastroenteroloog valvab, töötab ta valve ajal üldarstina. Neis haiglais on nn. endoskoopiavalved, kus gastroenteroloog on valves kui väljakutsega konsultant ja väljakutsega

valveendoskopiist, kes teeb erakorralisi diagnostilisi ja ravigastroskoopiaid. Tegevust valveendoskopiistina on võimalik jagada kirurgidega. Koloskoopia ja diagnostilise või ravi-ERCP tegemine erakorralise abi korras ei ole otstarbekas.

**Üldhaigla ja keskhaigla siseosakondades** eraldi gastroenteroloogi valvet ei ole. Juhul kui gastroenteroloogi erialase töö koormus võimaldab, töötab ta seal valves olles üldarstina. Seega valve ajal tegeleb seedeelundihaigetega gastroenteroloog (juhul kui ta on valves kui sisearst), sisearst või kirurg.

## **5. Gastroenteroloogi optimaalne töökoormus ehk gastroenteroloogi koormusstandard**

Optimaalse töökoormuse planeerimisel lähtutakse statsionaarse ja ambulatoorse töö lahutamatu seosest.

1,0 ametikoha koormusega statsionaaris töötava gastroenteroloogi töö aastas on järgmine: 150-200 statsionaaris ravitud haiget, 500 gastroskoopiat, 150 koloskoopiat, 300 ambulatoorset konsultatsiooni. Kui gastroenteroloog teeb mingit uuringut (näiteks ERCP, ultraheliuuring jt), siis on tal selle võrra mõnd teist liiki tööd vähem teha. Kui gastroenteroloog töötab peamiselt ambulatoorselt, siis on ambulatoorsete konsultatsioonide arv suurem.

Ametikoha sisse ei ole arvestatud valveid ja endoskoopiavalveid, mille hulk reglementeeritakse igas haiglas eraldi ning mille arv sõltub gastroenteroloogi tööülesannetest ja töötundidest.

## **6. Gastroenteroloogide vajadus**

Optimaalne on 0.02-0.03 gastroenteroloogi 1000 elaniku kohta ehk 2-3 gastroenteroloogi 100 000 elaniku kohta.

Gastroenteroloogide prognoositav ametikohtade arv 2010.aastaks on 32-36 gastroenteroloogi.

Gastroenteroloogide arv peaks jääma sellele tasemele ka 2015. aastal.

Üldhaiglais peaks töötama üks gastroenteroloog.

Keskhaiglais peaks töötama vähemalt kaks gastroenteroloogi.

Regionaalhaigla ja ülikoolihaigla gastroenteroloogiaosakonnas peaks töötama kummaski vähemalt 5 gastroenteroloogi ja 1-2 gastroenteroloogia resident.

Arvestades töötavate gastroenteroloogide vanuselist struktuuri ja võimalusi residentuuri läbiviimiseks (residentuuri õppebaaside suurus), on optimaalne residentuuri astujate arv 1 resident aastas.

## **7. Olemasolev eriala regulatsioon ning ettepanekud muudatusteks**

### **7.1. Seadusandlus**

Gastroenteroloogia erialal, nii nagu igal teisel sisemeditsiini erialal, kehtivad Eesti Vabariigi Valitsuse ja Eesti Vabariigi Sotsiaalministeeriumi poolt kehtestatud õigusaktid. Residentuuri osas lähtutakse Eesti Vabariigi Ülikooliseadusest ning Tartu Ülikooli arstiteaduskonna nõukogus kinnitatud residendiõppe korraldusest arstiteaduskonnas. Gastroenteroloogide registreerimine toimub Tervishoiuametis kehtivate õigusaktide alusel.

### **7.2. Ravijuhised.**

#### **7.2.1. Olemasolevad**

**Helicobacter pylori infektsiooni ravijuhend**, heaks kiidetud 23.10.1998 Eesti

Gastroenteroloogide Seltsi poolt; Eesti Haigekassa memorandum ravijuhendi tunnustamise kohta 30.06.2003.

**Kroonilise C-hepatiidi ravijuhend**, heaks kiidetud 24.05.2001 Eesti Gastroenteroloogide Seltsi poolt.

**Peptilise haavandi ravijuhend**, heaks kiidetud 07.03.2003 Eesti Gastroenteroloogide Seltsi poolt; Eesti Haigekassa memorandum ravijuhendi tunnustamise kohta 15.12.2003.

#### **7.2.2. Valmivad**

Gastroösofageaalse reflukshaiguse ravijuhis, plaanis Eesti Gastroenteroloogide Seltsi kevadkoosolekul 2005.

### **7.3. Teised standardid**

Gastroenteroloogilise eriarstiabi ühe osa moodustab gastrointestinaalne endoskoopia, nii diagnostiline kui raviendoskoopia. Neis protseduurides kehtivad desinfektsiooni- ja puhastusnõuded, mis on maailmas ühtselt kasutatavad. Eraldi nõuete väljatöötamiseks Eestis vajadust ei ole, igapäevatoös lähtutakse üldtunnustatud nõuetest.

### **8. Arstide pädevuse hindamise süsteem ja kriteeriumid gastroenteroloogia erialal**

Gastroenteroloogia eriala omandamine toimub gastroenteroloogia residentuuri kaudu. Residentuur toimub Tartu Ülikooli arstiteaduskonna juures. Gastroenteroloogia residentuuri üldjuhendaja on Tartu Ülikooli Sisekliiniku gastroenteroloogia eriala meditsiiniteaduste doktorikraadiga õppejõud. Gastrointestinaalse endoskoopia õppimine-omandamine kuulub gastroenteroloogia residentuuri programmi.

Gastroenteroloogide täiendkoolituse võimalused: täiendkoolituse kursused Tartu Ülikooli arstiteaduskonna täienduskeskuse juures; individuaalne erialane täiendkoolitus või väljaõpe mõne teatud manipulatsiooni omandamiseks gastroenteroloogiaosakonna juures Eestis või mujal maailmas; osalemine erialasel seminaril, koolituskursusel, konverentsil või kongressil Eestis või välismaal. Kvalifikatsiooni parandamiseks ja säilitamiseks tuleb oluliseks pidada pidevat enesetäiendamist erialase kirjanduse ja erialaste meditsiiniajakirjade kaudu ja tegelemist jooksva töö kriitilise analüüsiga. Erialaseks arenguks on soovitatav osaleda kliinilistes uuringutes ning teistes uuringuprojektides. Hädavajalik on erialaste käsiraamatute ja erialase ajakirjanduse kättesaadavuse tagamine erialakeskustes.

Eestis on paljude haiglate ja ambulatoorsete meditsiinasutuste juurde soetatud endoskoopiaaparatuuri ning gastroskoopiaid teevad ka arstid, kes pole vajalikku väljaõpet saanud. Seetõttu oleks vajalik üle vaadata praegu gastrointestinaalse endoskoopiaga tegelevate spetsialistide kvalifikatsioon ning sertifitseerida endoskoopiliseks tööks pädevad arstid.

Sertifitseerimise põhimõtted peavad sisemeditsiini erialadel olema Eestis ühtsed. Juhul kui otsustatakse Eestis jätkata resertifitseerimist, siis peab see toimuma mitte sagedamini kui iga viie aasta järel.