

2010

DRG tagasiside aruanne

Eesti Haigekassa

Märts 2011

DRG tagasiside aruanne 2010

Eesti Haigekassa

Märts 2011

Eessõna

Käesolev aruanne on koostatud Eesti Haigekassa poolt ning see on osa DRG tagasisidest. Aruande eesmärk on anda ülevaade DRG süsteemiga seotud indikaatoritest 2010. aastal koos selgitustega andmete interpreteerimiseks.

Aruandes esitletavate indikaatorite koostamiseks on kasutatud raviarvetel kajastuvat informatsiooni, mida kogutakse rutiinse raviarvelduse käigus haigekassaga ravi rahastamise lepingus olevatelt tervishoiuteenuse osutajatelt.

Täiendavat infot DRG süsteemist (s.h. juhupõhise rahastamise rakendamise eesmärkidest, selle rakendamise kronoloogiast Eestis, NordDRG põhimõtetest, DRG grupeerumise loogikast ning tasustamise reeglitest jne) on võimalik saada haigekassa kodulehe vahendusel <http://www.haigekassa.ee/raviasutusele/drg>, kus on kättesaadavad ka varasemad aruanded 2008¹. ja 2009².aasta kohta.

¹ [http://www.haigekassa.ee/uploads/userfiles/DRG_tagasiside_aruanne_2008\(2\).pdf](http://www.haigekassa.ee/uploads/userfiles/DRG_tagasiside_aruanne_2008(2).pdf)

² http://www.haigekassa.ee/uploads/userfiles/DRG_tagasiside_aruanne_2009.pdf

Sisukord

Eessõna.....	4
1. DRG süsteemi iseloomustavad näitajad.....	7
1.1 DRG-põhise rahastamise osakaal	7
1.2 Kulud põhidiagnoosi peatüki alusel	8
1.3 Enimkasutatavate DRGde kulu	9
1.4 Enimkasutatavad DRGd kasutuskordade alusel.....	13
1.5 Keskmise ravil viibimise kestus (ALOS)	17
1.6 Keskmise intensiivravil viibimise kestus (int_ALOS)	18
1.7 Erandid DRG süsteemis	19
1.8 Casemix index (CMI).....	22
2. Ettevalmistus uuele DRG grupeerimisversioonile üleminekuks	24
3. Kokkuvõte	26
4. Lisad.....	27

JOONISED

Joonis 1. Tasustamismeetodite osakaalud eriarstiabis (kõik teenuse tüübid), 2006-2010	7
Joonis 2. Tasustamismeetodite osakaalud eriarstiabis (ainult statsionaarne), 2006-2010.....	8
Joonis 3. DRG-põhise kulu jagunemine (%) MDCTi, 2010.a.	9
Joonis 4. Enimkasutatavad DRGd kulu alusel, 2010.a. (kõik teenuseosutajad).....	10
Joonis 5. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (piirkondlikud haiglad)	10
Joonis 6. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (keskhaiglad).....	11
Joonis 7. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (üldhaiglad)	11
Joonis 8. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (muud teenuseosutajad)	11
Joonis 9. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (statsionaarne ravi)	12
Joonis 10. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (päevakirurgiline, s.h. ambulatoorne ravi).....	12
Joonis 11. Kulude osakaal (%) DRG arvu järgi, 2010.a	12

Joonis 12. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (kõik teenuseosutajad).....	14
Joonis 13. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (piirkondlikud haiglad).....	14
Joonis 14. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (keskhaiglad)	14
Joonis 15. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (üldhaiglad).....	15
Joonis 16. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (muud teenuseosutajad).....	15
Joonis 17. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (statsionaarne ravi).....	15
Joonis 18. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (päevakirurgiline, s.h. ambulatoorne ravi).....	15
Joonis 19. Ravijuhtude osakaalud (%) DRG arvu järgi, 2010.a.	16
Joonis 20. ALOS haigla liigiti, 2005-2010.....	17
Joonis 21. int_ALOS haigla liigiti, 2005-2010.....	18
Joonis 22. Int_ALOS, haiglati, 2010.a.	18
Joonis 23. DRGsse grupeerunud raviarvete jagunemine sõltuvalt DRg osakaalust, 2009-2010...	20
Joonis 24. Hinnaerandite osakaalu muutus teenuse tüübiti, 2009-2010.....	21
Joonis 25. Hinnaerandite osakaalu muutus haigla liigiti, 2009-2010	21
Joonis 26. CMI teenuse tüübiti, 2008-2010	22
Joonis 27. CMI haigla liigiti, 2008-2010 (kõik teenuse tüübid)	23
Joonis 28. CMI haiglati, 2008-2010 (statsionaarne ravi).....	23

LISAD

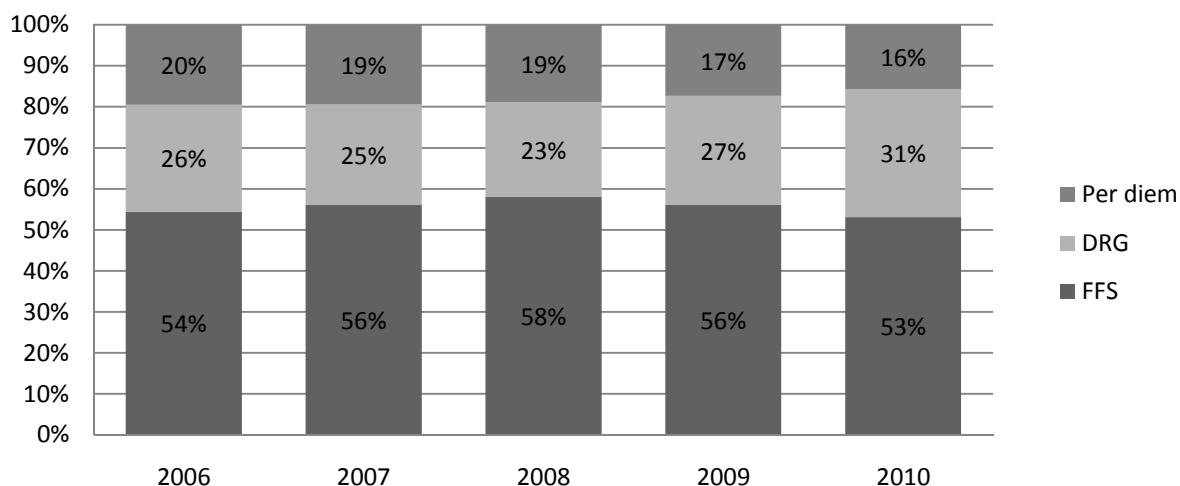
Lisa 1. Joonistel 4-10 ja 12-18 kasutatud DRGde koodide nimetused.....	28
Lisa 2. ALOS erialade lõikes, 2005-2010.....	30

1. DRG süsteemi iseloomustavad näitajad

1.1 DRG-põhise rahastamise osakaal

Eestis kombineeritakse eriarstiabi tervishoiuteenuste rahastamisel DRG-põhist rahastamismeetodit koos päevatasu (*per diem*) ja teenusepõhise (*FFS*³) rahastamismeetodiga. Erinevad meetodid moodustavad kuludest erineva osakaalu, sõltuvalt sellest, kuidas neid on rakendatud. Kui ambulatoorses ravis on kasutusel peamiselt teenusepõhine ning päevaravis DRG- ja teenusepõhine rahastamismeetod, siis statsionaarse ravi eest tasumisel lisandub kahele nimetatule ka päevatasu.

2010. aastal tasuti DRGde alusel ca 1,86 miljardit krooni (2009.a. 1,6 miljardit krooni), ning DRG-põhise rahastamismeetodi osakaal eriarstiabi kogukuludest oli 31%. See on suurem kui varasematel aastatel, mille on põhjustanud raviarve tasumisel rakendatav DRG osakaalu kasv 2009. aastal samaaegse teenusepõhise osakaalu vähenemisega. 2010.aasta oli esimene aasta, kui DRG 70% osakaal oli rakendatud terve kalendriaasta jooksul, mis avaldub ka DRG-põhise rahastamismeetodi osakaalu kasvus. Ülevaade eriarstiabis kasutatavate rahastamismeetodite osakaaludest aastatel 2006-2010 on esitatud joonisel 1.

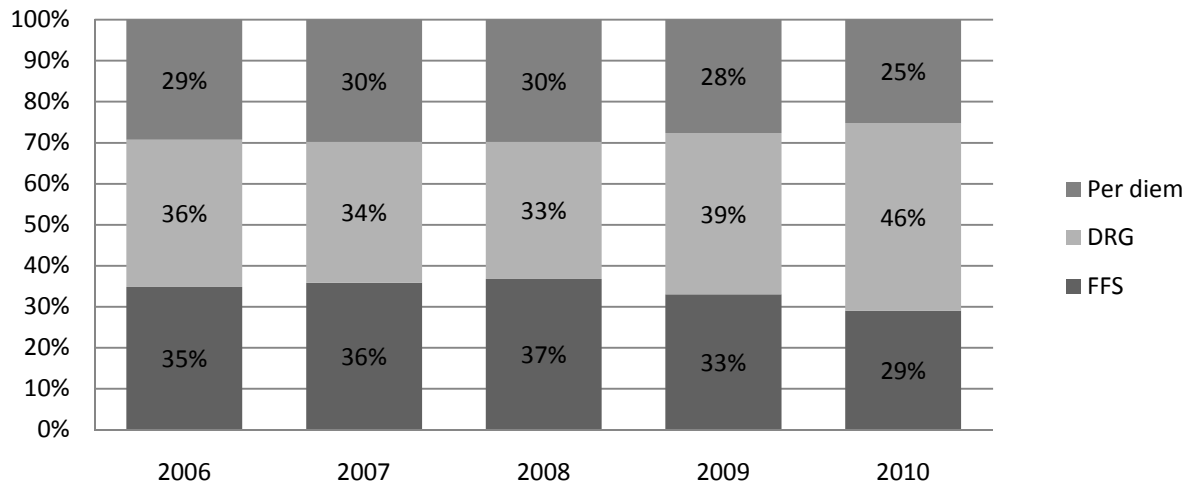


Joonis 1. Tasustamismeetodite osakaalud eriarstiabis (kõik teenuse tüübid), 2006-2010

DRG-põhine rahastamine avaldab suurimat mõju statsionaarse ravi eest tasumisel (joonis 2). 2010.aastal moodustas DRG-põhine rahastamismeetod eriarstiabi kogukuludest 46%, mis on 7% võrra suurem kui eelneval kalendriaastal. Kasv on tingitud nii päeva- kui teenusepõhise tasu

³ FFS - fee for service

väheneb ning seotud raviarvele rakendatava DRG osakaalu kasvuga alates 2009. aasta II poolaastast.



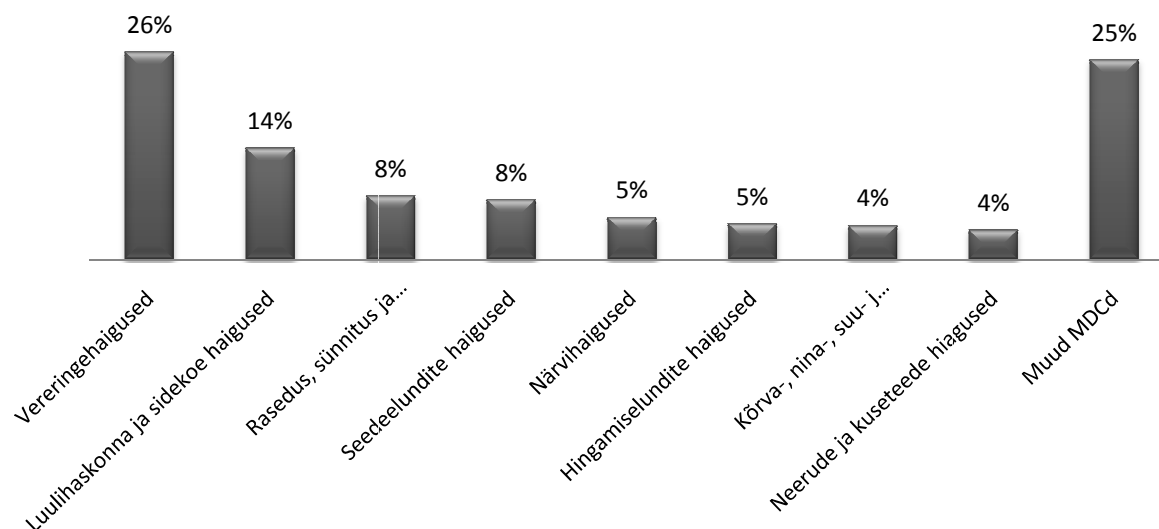
Joonis 2. Tasustamismeetodite osakaalud eriarstiabis (ainult statsionaarne), 2006-2010

1.2 Kulud põhidiagnoosi peatüki alusel

Ravijuhtude põhidiagnoosi peatükkidesse (MDC⁴) jaotumine põhineb peamiselt kliinilisel sarnasusel vastavalt organsüsteemile. Osal MDCdest on kliiniline sarnasus seotud ka haiguste etioloogiaga või organismi haaratusega. MDCde alusel kulude hindamine annab ülevaate sellest, millise valdkonna patoloogiaga haiguste raviks on DRG-põhist tasustamismeetodit kõige rohkem kasutatud. Samas tuleb silmas pidada, et MDCd on juba oma algloogikas erineva DRGde mahuga ning ei ole absoluutarvudes seega võrreldavad.

2010.a. Eestis kasutatud DRG grupeerimisloogikas oli 27 erinevat põhidiagnoosi peatükki. Nende lõikes (joonis 3) on suuremad kulud läbi aastate seotud vereringehaigustega millele kulub ca ¼ DRG alusel tasutud rahalistest vahenditest. See on seotud eelkõige nimetatud haiguste suhteliselt suure esinemissagedusega populatsioonis. 14% DRG alusel tasutud vahenditest on kasutatud luulihaskonna ja sidekoe haiguste raviks ja 8% raseduse, sünnituse ja sünnitusjärgse perioodiga, 7% seedeelundite patoloogiaga seotud haiguste raviks. Võrreldes 2009.aastaga on suurenenud 1% võrra silmahaiguste raviks tasutud DRG kulu osakaal, mis on seotud DRG hinnaerandite hulga vähenemisega oftalmoloogia erialal (vt täiendavat selgitust p. 1.7).

⁴ MDC – Major Diagnosis Category



Joonis 3. DRG-põhise kulu jagunemine (%) MDCTi, 2010.a.

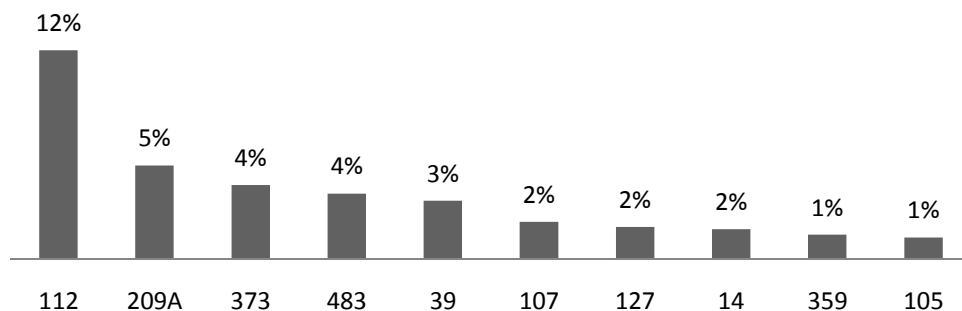
1.3 Enimkasutatavate DRGde kulu⁵

Kulu alusel enimkasutatavate DRGde analüüsimisel võetakse arvesse DRGdesse grupeerunud ja DRG alusel rahastatud ravijuhtude maksumused. Aruandes esitatakse kümne suurima kogumaksumusega DRGd, mis annab ülevaate DRGdest, millele kulub suhteliselt rohkem ravikindlustusvahendeid.

2010.aastal, nagu ka varasematel aastatel, on enim kulunud rahalisi vahendeid DRGdele, kuhu on grupeerunud suhteliselt kallimad ja keerulisemad ravijuhud, samuti neile DRGdele, kuhu grupeerunud arvete hulk on suur.

2010.aastal olid suurima DRG-põhise kuluga ravijuhud, mis grupeerusid DRGsse 112 (*Perkutaansed kardiovaskulaarsed operatsioonid*) (joonis 4) . Sellele DRGle kulus 12% DRG-põhistelt tasutud rahalisest ressursist. Võrreldes 2009.aastaga on see näitaja suurenenud 2% võrra, mis viitab kardioinvasiivsete operatsioonide läbiviimisega seotud kulude suhtelisele kasvule. 2010.aastal oli kümne suurima kuluga DRG hulka sattunud ka DRG 105 (*Südameklappide operatsioonid ilma südame kateeterdamiseta*), mis 2009.aastal jäi esikümnest välja ja mis näitab samuti kardioloogiliste haigete invasiivse raviga seotud kulude suhtelist kasvu.

⁵ Joonistel 4-10 esitatud DRGde koodide nimetused on toodud [lisas 1](#).

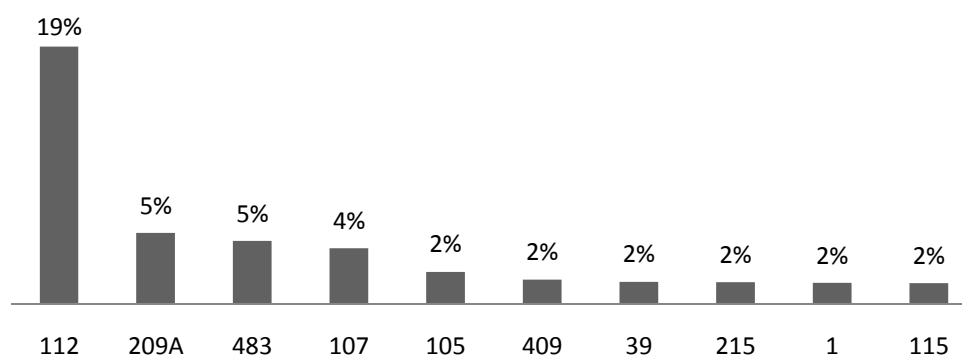


Joonis 4. Enimkasutatavad DRGd kulu alusel, 2010.a. (kõik teenuseosutajad)

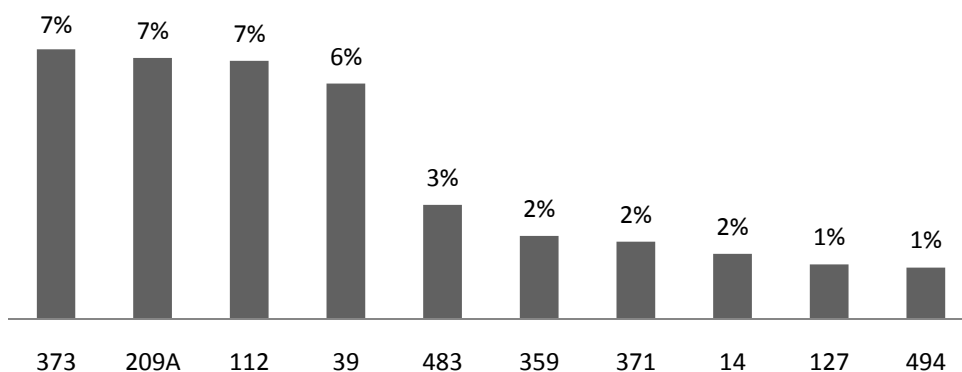
DRG-põhised kulud haigla liigiti (joonised 5-7) on erinevad ja sõltuvad eelkõige sellest, milliseid teenuseid erinevate haigla liikide haiglad osutavad.

Piirkondlikele haiglatele tasuti 2010.a. ca 50% kogu DRG-põhiselt tasutud kuludest, mis mõjutab suures osas ka joonisel 4 kujutatud DRGde kulude osakaalusid. Suurima kulu osakaaluga oli DRG 112, mis moodustab 19% (2009.a. 17%) kogu DRG alusel tasutud kuludest. Suhteliselt rohkem on DRG-põhiselt tasutud ressursi kulunud ka DRGdele 209A (*Alajäseme ja selle suurte liigeste esmane protees, operatsioonid*), 483 (*Int.ravi vajav haige, teostatud trahheostoomia, v.a näo-, suu- ja kaelapiirkonna haiguse puhul*) ja 107 (*Koronaararterite šuntimine ilma südame kateteriseerimiseta*).

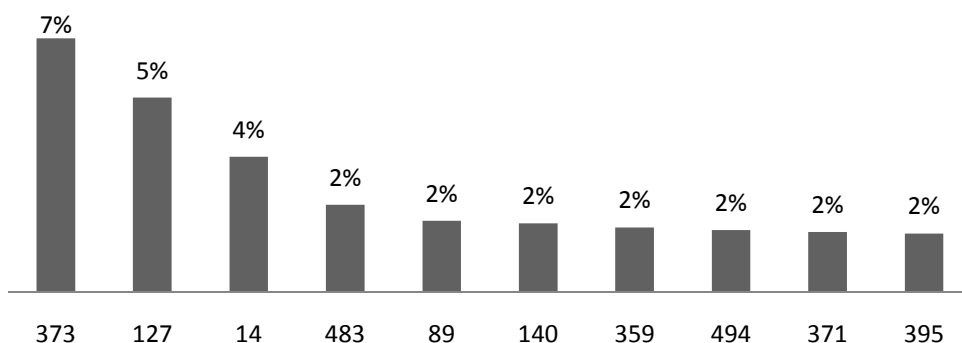
Nii kesk- kui ka üldhaiglates on DRG-põhiselt tasutud kõige rohkem DRGsse 373 (*Vaginaalne sünnitus, kht-ta*) grupeerunud ravijuhtude eest, mis on seotud suurema osa sünnitusabi osutamisega nende kahe haigla liigi haiglates. Lisaks on keskhaiglates DRG-põhise kulu osakaal kõrgem DRGsse 209A (*Alajäseme ja selle suurte liigeste esmane proteesimine*) ja 112 grupeerunud ravijuhtude tasumisel ning üldhaiglates DRGsse 127 (*Südamepuudulikkus ja šokk*) ja 14 (*Spetsiifilised peajuveresoonte haigused, v.a TIA*) grupeerunud ravijuhtude eest tasumisel.



Joonis 5. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (piirkondlikud haiglad)

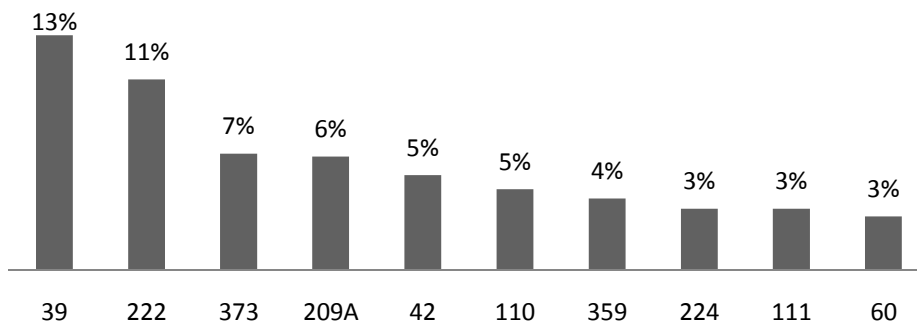


Joonis 6. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (keskhaiglad)



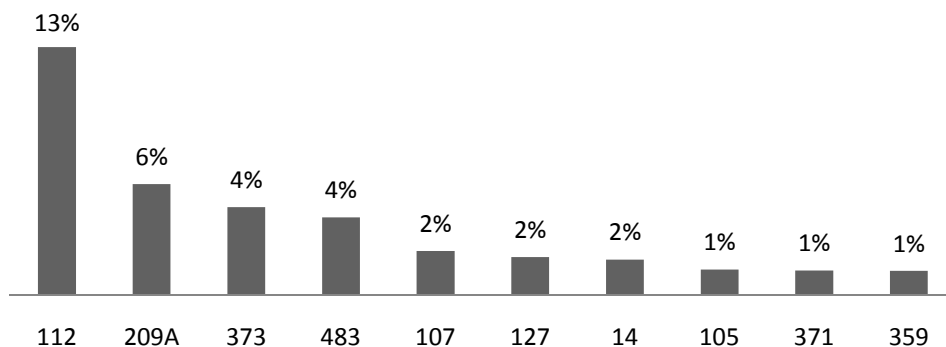
Joonis 7. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (üldhaiglad)

Oluliselt erinev HVA haiglate kulude jaotusest DRGti on HVAsse mittekuuluvate teenuseosutajate kulude jaotus (joonis 8). Suurema kulude osakaaluga DRGd annavad ülevaate mitte-HVA teenuseosutajate peamistest tegevustest, mille eest tasutakse DRG-põhiselt. Suurima kuluga on DRG 39 (*Läätse operatsioonid*), mis moodustab 13% kogu DRG-põhiselt tasutud kuludest. Lisades sinna juurde veel DRG 42 (*Silmasisesed operatsioonid, v.a võrkkestal, vikerkestal ja läätsel*), võib väita, et suurim HVAsse mittekuuluvatele teenuseosutajatele tasutud DRG-põhine ressurss läheb oftalmoloogia erialale. Lisaks silmahaiguste raviga seotud kuludele on mitte-HVA teenuseosutajate kulud seotud veel erinevate ortopeedia, sünnitusabi ja günekoloogia, invasiivse kardioloogia ja kurgu-nina-kõrvahaiguste eriala teenustega.

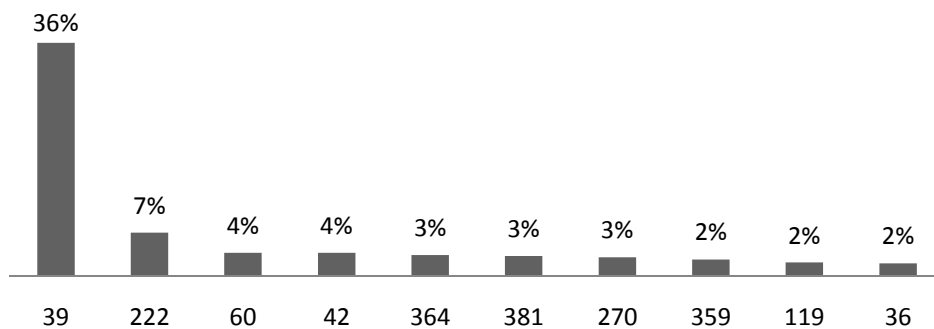


Joonis 8. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (muud teenuseosutajad)

Teenuse tüübiti on suurema kuluga DRGd toodud joonistel 9 ja 10. Võrreldes 2009.aastaga on statsionaaris suurenenud DRG 112 kulude osakaal (+2%) ning päevakirurgilise (sh ambulatoorse) ravi puhul DRG 39 kulude osakaal (+6%), mille põhjustele on viidatud juba varem.

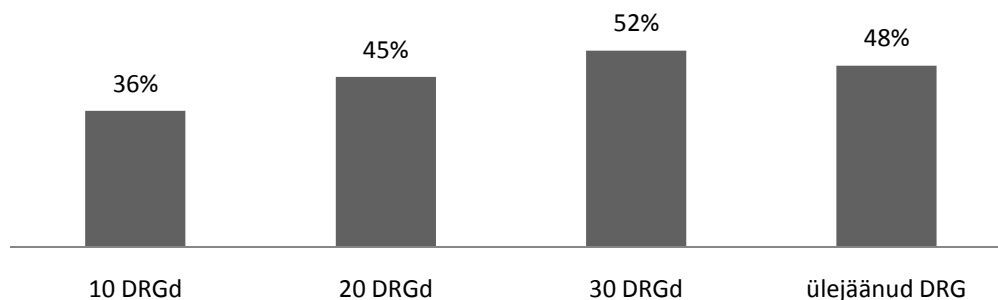


Joonis 9. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (statsionaarne ravi)



Joonis 10. Enimkasutatavad DRGd kulude alusel, 2010.a. (päevakirurgiline, s.h. ambulatoorne ravi)

Sarnaselt 2009. aastaga oli ka 2010.aastal suhteliselt suur osa DRG-põhiselt tasutud ressursist seotud väikese arvu DRGdega, arvestades DRGde üldarvu (ca 500). 2010.a. kulus kümnele DRGle 36% DRG-põhiselt tasutud kulust (2009.a. 34% ja 2008.a. 26%) ning 30sse DRGsse grupeerunud juhtude eest tasuti 52% kogu DRG-põhisest kulust (joonis 11). Seega on aastate jooksul suurenenud DRG-põhine kulu sama arvu DRGdesse grupeerunud ravijuhtude tasumiseks.



Joonis 11. Kulude osakaal (%) DRG arvu järgi, 2010.a

1.4 Enimkasutatavad DRGd kasutuskordade alusel⁶

Kasutuskordade alusel DRGde esitamisel võetakse arvesse kõik DRGsse grupeerunud ravijuhud. Aruandes esitatakse kümne suurima ravijuhu osakaaluga DRGd. Kasutuskordade alusel DRGde jälgimine annab informatsiooni sellest, millise sisuga ravijuhte esineb suhteliselt rohkem ning kas ja kuidas varieeruvad enimkasutatavad DRGd erinevates haigla liigiti ja teenuse tüübiti.

2010.aastal Eestis kasutatud NordDRG grupeerimisversioonis oli 496 DRGd, millest tervishoiuteenuste loetelus (TTL) on 489. Igasse TTLis olevasse DRGsse grupeerus 2010.aastal vähemalt üks raviarve (2009.a. kasutati 485 erinevat DRGd). 422 DRGsse grupeerus 2010. aastal 30 või rohkem ravijuhtu (2009.a. 412 DRGsse), väikse kasutusega DRGsid (aastas vähem kui 30 ravijuhtu) oli 67 (2009.a. 73). Arvestades osutatud teenuste keerukust ja spetsiifilisust haigla liigiti, on kõige rohkem erinevaid DRGsid kasutatud piirkondlikes haiglates – kokku grupeerusid raviarved piirkondlikes haiglates 488 erinevasse DRGsse (2009.a. 485). Kesk- ja üldhaiglate näitajad on vastavalt 459 (458) ja 426 (418).

DRGde kasutust analüüsides võib väita, et võrreldes 2009.aastaga on suurenenud nii kasutatud DRGde arv, kui ka nende DRGde arv, kuhu on grupeerunud >30 ravijuhtu. See võib tingitud olla teatud kodeerimistavade muutusest, aga ka diagnostika ja ravivõtete arengust, mis seotud senisest erinevamate patoloogiate raviga.

Võrreldes 2009.aastaga ei ole kümne enimkasutatud DRG osas olulist muutust olnud. Kõikide teenuseosutajate tasemel on see jäänud praktiliselt samaks. Kohad on vaid vahetanud DRG 59 (*Kurgu- ja/või ninaneelumandli eemaldamine, vanus >17*) ja DRG 410 (*Kemoterapia teistel juhtudel va ägeda leukeemia puhul*), s.t. et suhteliselt on kasvanud DRGsse 410 grupeerunud ravijuhtude arv⁷. Sama muutus väljendub ka piirkondlike haiglate DRGde kasutuses, kus DRG 410 osakaal on 2010.aastal võrreldes 2009.aastaga kasvanud 1% võrra.

DRGde kasutuse osas väärib märkimist ka DRG 39 (*Läätse operatsioonid*), kuhu grupeeruvad enamuse katarakti operatsiooni ravijuhud. Selle DRG osakaal on jäänud küll Eesti tasemel 2009.aastaga samale tasemele, kuid keskhaiglate osas on DRGsse 39 grupeerunud juhtude osakaal kasvanud 6%-lt 7%-ni, mis on otseselt seotud katarakti operatsioonide arvu kasvuga 2010. aastal 14% võrra eelneva kalendriaastaga võrreldes.

Ka mitte-HVA teenuseosutajate kasutuses on täheldatav DRG 39 osakaalu kasv (+1% võrreldes 2009.a.), lisaks võib välja tuua DRG 373 (*Vaginaalne sünnitus, kht-ta*) osakaalu kasvu (+1%), mis absoluutnumbrites tähendab 14% vaginaalsete sünnituste arvu kasvu mitte HVA haiglates.

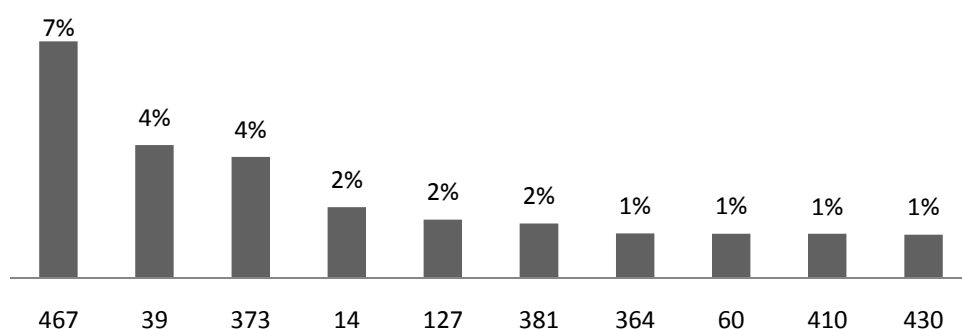
⁶ Joonistel 12-18 esitatud DRGde koodide nimetused on toodud [lisas 1](#).

⁷ Kuigi kemoterapia ravijuhte ei rahastata DRG-põhiselt, toimub statsionaarsete kemoterapia juhtude grupeerumine DRGsse raviarvelduse käigus jooksvalt.

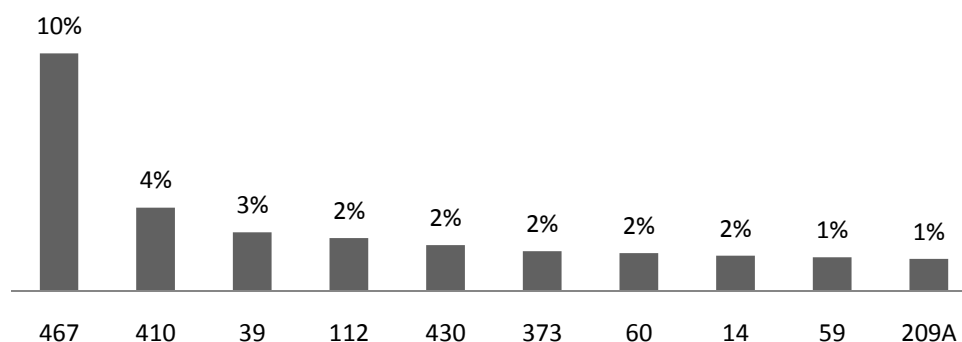
DRGde kasutuses teenuse tüübiti võib statsionaarse tegevuse osas välja tuua juba varem märgitud DRG 410 osakaalu kasvu, aga ka DRG 112, mis seni pole kümne suurema ravijuhtude osakaaluga DRGde seas olnud. See põhjendab ka DRG 112 DRG-põhiselt tasutud kulude osakaalu kasvu, millest oli juttu punktis 1.3.

Päevakirurgilise tegevuse osas on vähenenud DRG 39 osakaal, mis viitab sellele, et päevakirurgiasse, kus siiani on suurel määral prevaleerunud oftalmoloogia eriala teenused, on suuremas mahus liikunud ka teiste kirurgiliste erialade teenuseid.

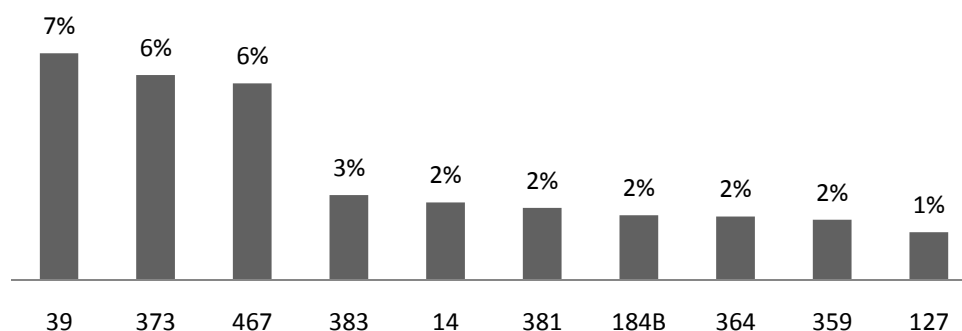
Järgnevalt on joonistel 12-18 esitatud 2010.a. enimkasutatud DRGd erinevates lõigetes.



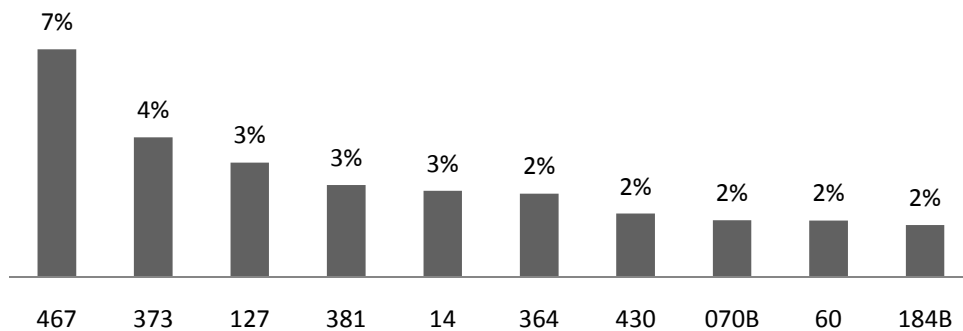
Joonis 12. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (kõik teenuseosutajad)



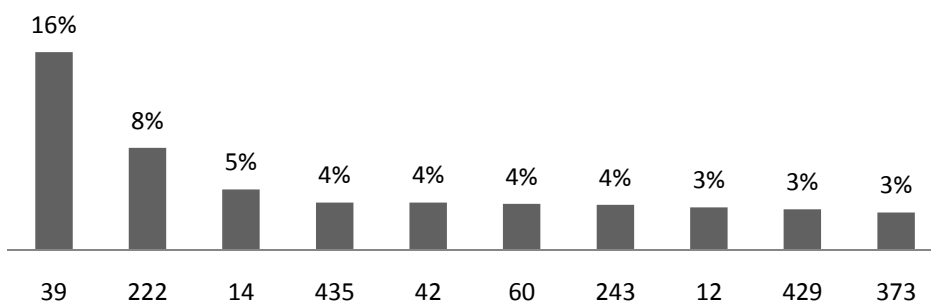
Joonis 13. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (piirkondlikud haiglad)



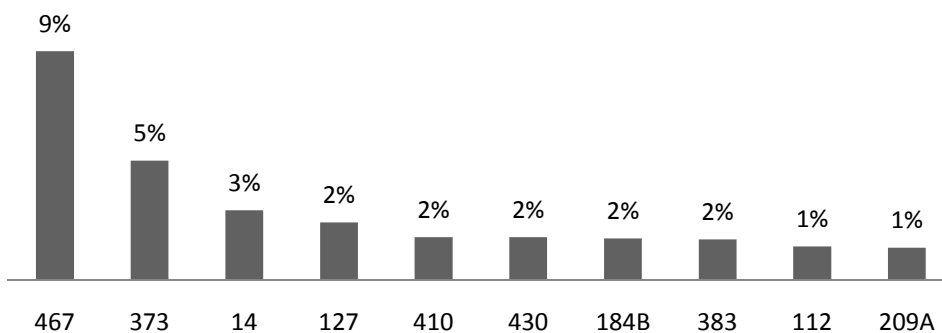
Joonis 14. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (keskhaiglad)



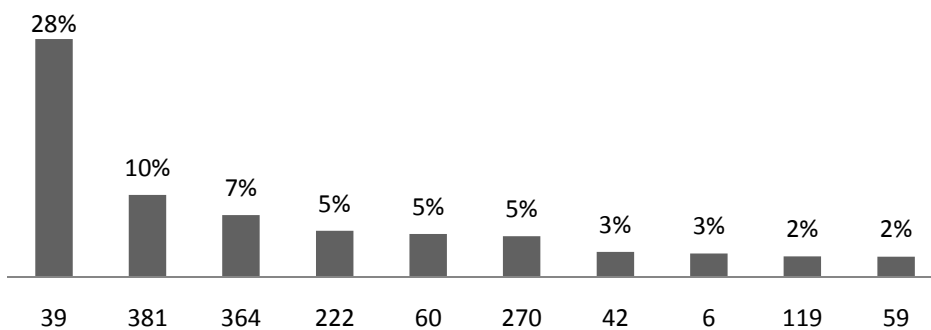
Joonis 15. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (üldhaiglad)



Joonis 16. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (muud teenuseosutajad)

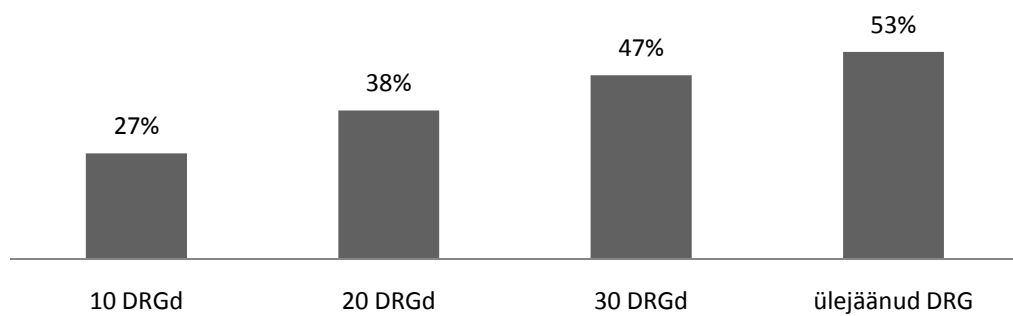


Joonis 17. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (statsioonarne ravi)



Joonis 18. Enimkasutatavad DRGd kasutuskorra alusel, 2010.a. (päevakirurgiline, s.h. ambulatoorne ravi)

Kümne suurima juhtude arvuga DRGsse grupeerus 2010.a. 27% (2009.aastal 26%) kõikidest grupeerunud ravijuhtudest ning ca pooled ravijuhud olid seotud vaid 30 DRGga.

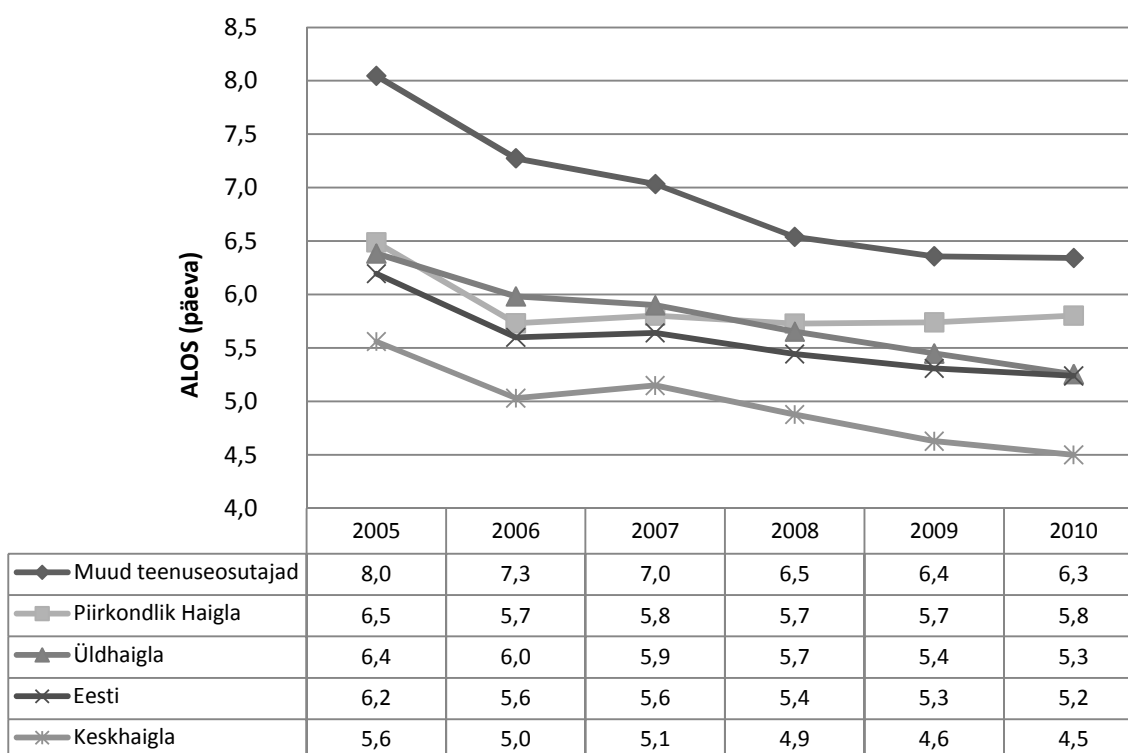


Joonis 19. Ravijuhtude osakaalud (%) DRG arvu järgi, 2010.a.

1.5 Keskmise ravil viibimise kestus (ALOS)

Aruandes esitatakse keskmine ravil viibimise kestus ehk ALOS (ingl.k. *average length of stay*) erialade kohta, mis on seotud DRG-põhise rahastamisega, s.t. välja on jäetud taastusravi, psühhiaatria ja esmane järelravi. Arvesse võetakse kõik DRGsse grupeerunud statsionaarsed raviarved. ALOSi leidmiseks jagatakse vaadeldava perioodi statsionaarsed ravipäevad sama perioodi ravijuhtude arvuga ning tulemus väljendatakse päevades.

Joonisel 20 on esitatud viimase kuue aasta ALOS haigla liigiti, kus on näha, et üldine suund ravil viimise aja osas on selle vähenemisele, kuigi viimase kahe aasta jooksul ei ole langus enam märkimisväärne. Piirkondlikes haiglates on viimase viie aasta jooksul ALOS püsinud stabiilsena 5,7-5,8 päeva ringis. Arvestades keerulisemate patsientide koondumist selle haigla liigi haiglatesse ning samaaegset vähemintensiivsemat ravi vajavate patsientide liikumist ambulatoorsele või päevaravile, võib eeldada, et ALOSi lühenemise piir on saavutatud ning pigem võib mõnedel erialadel lähiaastatel toimuda ALOSi pikenemine.



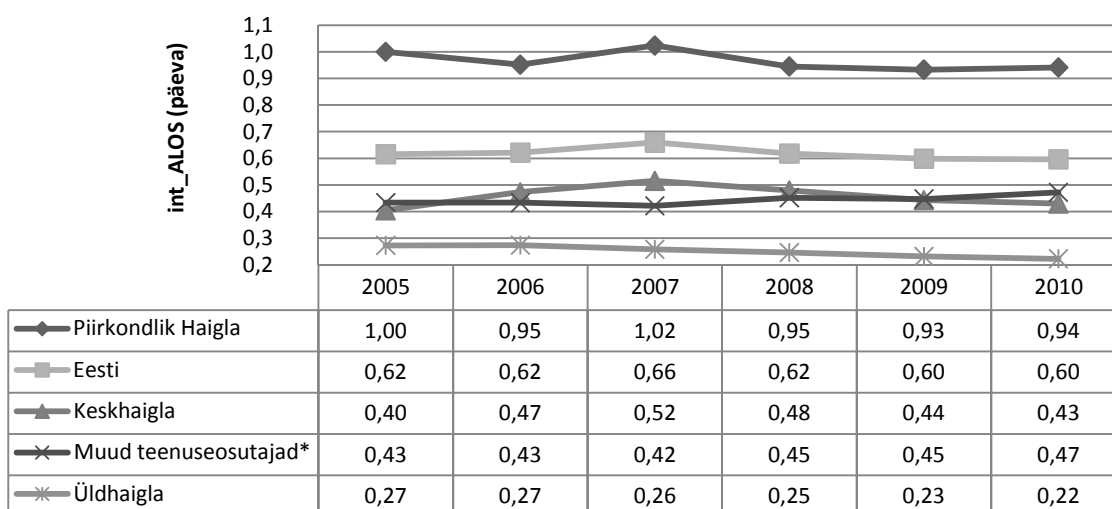
Joonis 20. ALOS haigla liigiti, 2005-2010

ALOS haigla liigiti sõltub eelkõige sellest, millisel erialadel ja millises mahus üksikutes haiglates teenuseid osutatakse. Ülevaade ALOSt erialati aastatel 2005-2010 on toodud [lisas 2](#).

1.6 Keskmise intensiivravil viibimise kestus (int_ALOS)

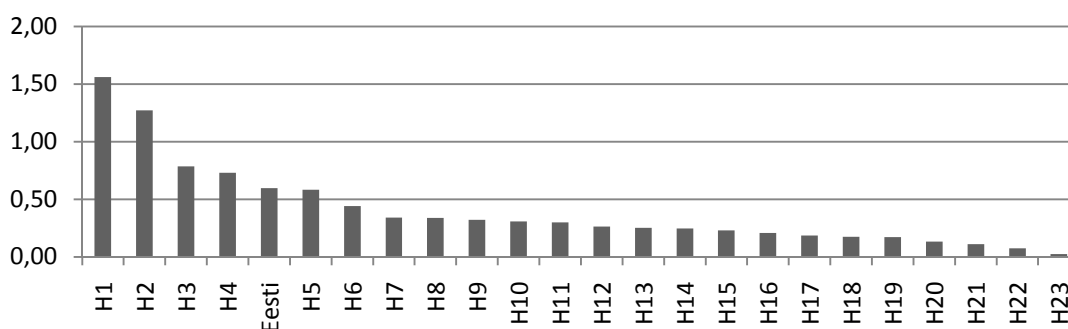
Int_ALOS väljendab keskmist intensiivravil viibimise kestust päevades ühe ravijuhu kohta ning arvutatakse üle kõigi statsionaarsete raviarvete (k.a. need ravijuhud, mis ei vajanud intensiivravi, v.a. taastusravi, psühhiaatria ja esmane järelravi). Intensiivravina käsitletakse järgmiseid tervishoiuteenuste loetelu koode: 2044 (I astme intensiivravi), 2045 (II aste), 2046 (III aste), 2059 (III A aste) ja 2034 (neonatoogia).

Int_ALOS on läbi aastate kõrgeim olnud piirkondlikes haiglates (joonis 21). Sarnaselt ALOSi muutusega, on ka int_ALOS 2010.aastal vähesel määral neis haiglates tõusnud, mis on seotud juba eelpool viidatud komplitseeritumas seisundis haigete ravimisega. Eestis tervikuna on int_ALOS püsinud viimasel kahel aastal samal tasemel.



*Muude teenuseosutajate andmeid 2005-2008 on varasemalt avaldatuga võrreldes korrigeeritud
Joonis 21. int_ALOS haigla liigiti, 2005-2010

Üksikute haiglate võrdluses (joonis 22) on intensiivravi kasutus 2010.aastal olnud erinev, sõltudes eelkõige sellest, milliseid patsiente on haiglates ravitud ning kui suur on olnud vajadus intensiivravi järele. Võrreldes 2009.aastaga on Eesti keskmine int_ALOS jäänud samaks, kuid haiglati on toimunud teatavad muutused. Neljas haiglas (s.h. kolm piirkondlikku) on int_ALOS kõrgem Eesti keskmisest, teiste haiglate vastav näitaja jääb alla 0.6 päeva ravijuhu kohta.



Joonis 22. Int_ALOS, haiglati, 2010.a.

1.7 Erandid DRG süsteemis

Võrreldes senise käsitlusega DRG eranditest on käesolevas aruandes toimunud muutus. DRG-süsteemi iseloomustavad erandid rahvusvahelises käsitluses on reeglina seotud kas keskmise ravil viibimise kestusega või ressursikuluga. Eestis on DRG erandite määramisel aluseks raviarve teenusepõhine maksumus, s.t. et kui mingisse DRGsse grupeerunud raviarve maksumus jääb väljapoole selle DRG jaoks seatud alumist või ülemist teenusepõhise maksumuse piiri, siis ei rakendata selle raviarve puhul DRG-, vaid teenusepõhist tasustamist. Selliseid arveid nimetatakse hinnaeranditeks (*cost outliers*).

Kõik muud DRG-süsteemi sattunud, kuid DRG-põhiselt mittetasustatavad juhud (inglise keelses kirjanduses kasutatakse terminit *exemptions*), on igas riigis määratletud erinevalt ning rahvusvahelist võrdlust nende osas reeglina ei tehta, kuna need tulenevad iga riigi tervishoiukorralduslikest iseärasustest, mis tihti ei ole eri riikide vahel võrreldavad. Eesti oli 2010.aastal selliste erisustena määratletud raviarved, millel on mõni järgmistest tunnustest:

- Järgarve
- Raviarve põhiala psühhiaatria, taastusravi, esmane järelravi või tuberkuloos
- Põhidiagnoos Z76.3, Z51.1 või Z51.2⁸
- Keskostu tervishoiuteenused, v.a. suurte liigeste endoproteesimised ja katarakti operatsioonid
- Haigla liikide vahel toimunud patsiendi suunamised edasisele ravile⁹

Kuna DRGsse grupeerumine põhineb ühelt poolt kliinilise pildi ja teiselt poolt diagnostikaks ning raviks vajamineva ressursikulu sarnasusel, siis on hinnaerandite osakaalu ja selle ajas muutuse alusel võimalik hinnata DRGde homogeensust ja seda, kuidas ühte ja samasse DRGsse grupeerunud ravijuhtude maksumused hälbevad vastava DRG keskmisest maksumusest. Suur hinnaerandite osakaal võib viidata kodeerimisprobleemidele, mille tulemusel primaarsete klassifikaatorite abil kodeeritud ravijuht on tegeliku olukorraga võrreldes kodeeritud raskemaks (ülekodeerimine, *upcoding*) või kergemaks (alakodeerimine, *downcoding*). Kodeerimisprobleem võib ka ilmnedä juhul, kui on tegemist ravijuhu sisule mittevastavate diagnoosi või protseduuri koodide kasutamisega – sel juhul on tegemist valesti kodeerimisega. Hinnaerandite osakaal võib kasvada ka juhul, kui ravijuhu käigus osutatakse liialt vähe või liialt palju (põhjendamata) tervishoiuteenuseid, mis ei ole vastavauses primaarsete klassifikaatoritega väljendatud haiguse kulu ja raskusega.

⁸ Z76.3 Terve isik saadab haiget isikut, Z51.1 Kemoterapiakuur kasvaja korral, Z51.2 Muu kemoterapia

⁹ Kõrgema etapi raviasutusse vahetult edasi suunatud patsiendi korral või kõrgema etapi raviasutusest vahetu suunamisega saabunud patsiendi korral on erandiks madalama etapi raviasutuse poolt vormistatud raviarve

Kokku grupeerus DRGdesse 2010.aastal ca 283 tuhat raviarvet, mis on 1,3% võrra rohkem 2009.aastaga võrreldes ja seotud eelkõige päevaravi juhtude arvu kasvuga. Kõikidest grupeerunud raviarvetest ca 75,9% (2009.aastal 75,2%) tasuti DRG-põhiselt ning neile arvetele rakendati DRG osakaalu 0.7 (kuni 2009.a. I poolaastani 0.5). Ülejäänud raviarved tasuti teenusepõhiselt ning DRG osakaal neil juhtudel oli 0.

Hinnaerandid moodustasid kõikidest grupeerunud arvetest 2010.a 6,8%, mis on vähem kui 2009.aasta vastav näitaja (7,5%). Langus on peamiselt tingitud oftalmoloogia eriala katarakti operatsioonide raviarvetest (grupeerusid peamiselt DRGsse 39), millele 2009.aastal osa teenuseosutajatest rakendasid ravi rahastamise lepinguga kokkulepitud ravijuhu keskmise maksumuse koefitsienti, mistõttu need raviarved jäid väljapoole DRG 39 teenusepõhise maksumuse seatud hinnaerandite piire. 2010.aastal DRG 39 hinnaerandite piire korrigeeriti ning DRGsse 39 grupeerunud raviarved tasuti suuremas mahus DRG-põhiselt. See on ka põhjuseks hinnaerandite osakaalu vähenemisele. Muude erandite, mis on tingitud tervishoiukorralduslikest tingimustest, osakaal kõikidest DRGsse grupeerunud arvetest on kahel viimasel aastal püsinud stabiilselt samal tasemel 17% ringis (joonis 23).

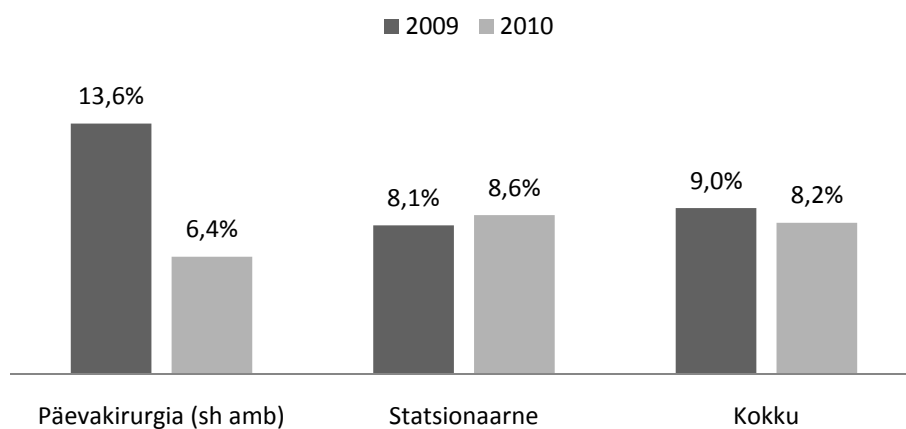


Joonis 23. DRGsse grupeerunud raviarvete jagunemine sõltuvalt DRG osakaalust, 2009-2010

Järgnevalt on esitatud hinnaerandite osakaalud ja muutus 2010. ja 2009.a. võrdluses. Võrdluste tegemisel on arvesse võetud vaid DRG-põhiselt tasutud raviarved (osakaaluga 0.7 või 0.5) ning hinnaerandid (osakaal 0), välja on jäetud kõik arved, mis on teenusepõhiselt tasutud seoses tervishoiukorralduslike tingimuste rakendamisega.

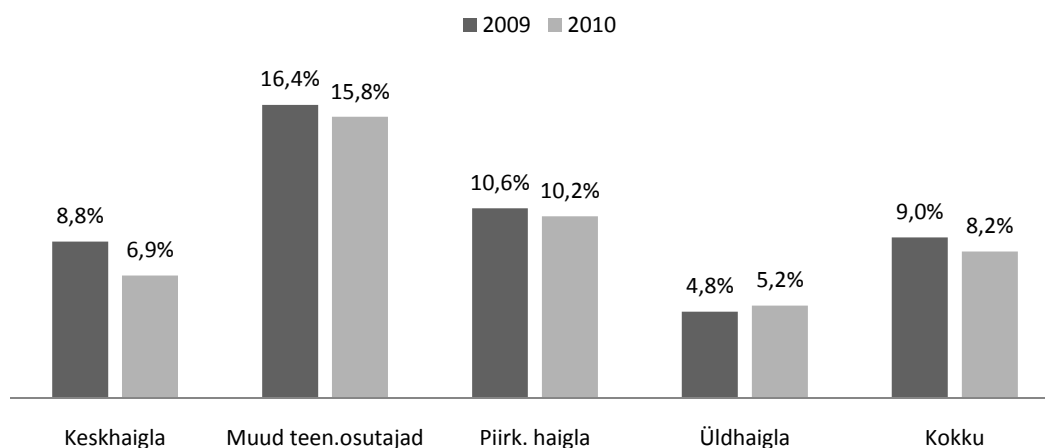
Kui eriarstiabis kokku jääb hinnaerandite osakaal grupeerunud arvetest 8-9% piiresse (joonis 24), siis teenuse tüübiti on see näitaja statsionaaris viimasel kahel aastal vähesel määral kasvanud, samal ajal kui päevakirurgias on toimunud hinnaerandite osakaalu langus ca poole võrra. Viimase põhjuseks on juba varem mainitud oftalmoloogia eriala katarakti operatsiooni

ravijuhtude DRG-põhise rahastamise suurenemine – 2009.aastal oli päevakirurgias oftalmoloogia erialal 36% hinnaerandeid, 2010.aastal vähenes see 10%-ni.



Joonis 24. Hinnaerandite osakaalu muutus teenuse tüübiti, 2009-2010

Haigla liigiti on hinnaerandite osakaalud kahel viimasel aastal toodud alloleval joonisel. Käsitletud on teenuse tüüpe koos. Madalaim on hinnaerandite osakaal üldhaiglates, jäädes 5% piiresse ning suurim muude teenuseosutajate puhul.



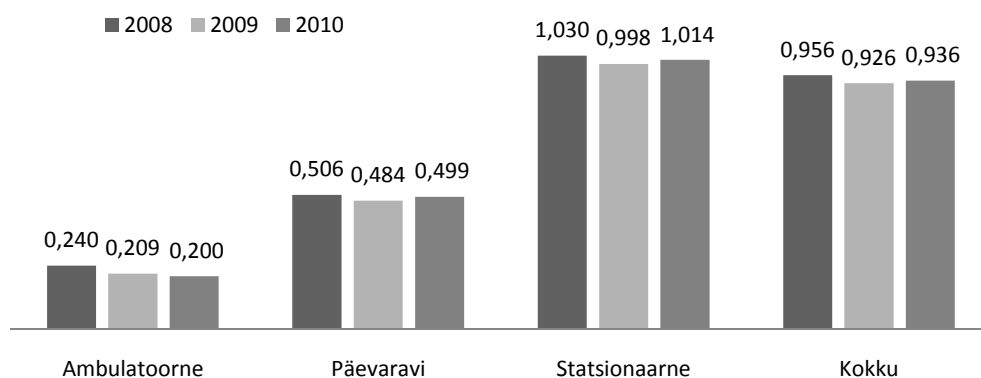
Joonis 25. Hinnaerandite osakaalu muutus haigla liigiti, 2009-2010

1.8 Casemix index (CMI)

CMId kasutatakse DRG süsteemi analüüsivahendina, mis annab võimaluse nii siseriiklikuks kui ka rahvusvaheliseks võrdluseks. CMI arvutamise eelduseks on DRG kaalude olemasolu. Igal DRGI on oma kaal, mis väljendab antud DRG suhtelist ressursimahukust võrreldes keskmise ravijuhuga.

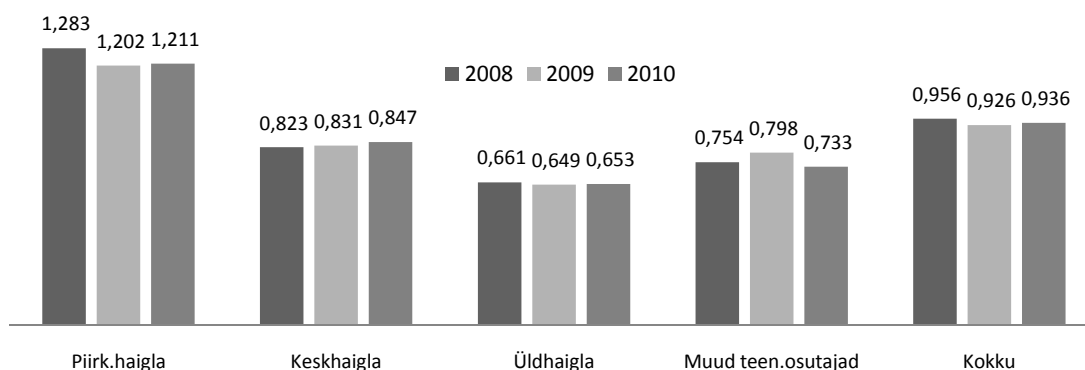
CMI väljendab vaadeldavate ravijuhtude ehk *casemix*'i keskmist kaalu, tinglikult võib seda nimetada keskmiseks raskusastmeks või keskmiseks ressursimahukuseks. CMI arvutamisel võetakse arvesse kõikide DRGsse grupeerunud ravijuhtude DRG kaalud, need summeeritakse ning jagatakse juhtude arvuga. CMI >1 viitab suhteliselt raskematele (suurema kaaluga) juhtudele, CMI <1 aga suhteliselt kergematele (väiksema kaaluga) juhtudele. See, millisesse DRGsse üks või teine raviarve satub, sõltub olulisel määral kodeerimise korrektsusest ning primaarsete klassifikaatorite reeglitejärgsest kasutamisest. Rahvusvaheliselt kasutatakse kiiret CMI muutust (eeldades, et elimineeritud on tervishoiukorralduslikud mõjud) kui indikaatorit ravijuhtude kodeerimise muutumisest, sest on ilmne, et meditsiinitehnoloogilised muutused ei saa toimuda lühikese perioodi jooksul. Ravijuhtude kodeerimistavade muutumine võib toimuda ka lühikese aja jooksul.

Eestis oli 2010. aastal kõikide DRGsse grupeerunud raviarvete CMI 0,936, mis on mõnevõrra kõrgem eelmise aasta samast näitajast (+1,1%). Teenuse tüübiti (joonis 30) on CMI näitajad erinevad, mis on otseselt seotud *casemix*'i erinevusega sõltuvalt teenuse tüübist. Võrreldes 2009.aastaga on CMI tõusnud nii statsionaaris kui päevaravis, vastavalt 1,6% ja 3%. Kui CMI tõus statsionaaris on korrelatsioonis int_ALOSi ja ALOSi pikenemisega piirkondlikes haiglates, siis tõus päevaravis viitab seni kergemate statsionaarsete ravijuhtude liikumisele päevakirurgiasse, mis omakorda tõstab päevakirurgia juhtude CMId. Samas võib see viidata ka kodeerimistavade muutusele, mille tõttu on ravijuhud grupeerunud kõrgema kaaluga DRGdesse.



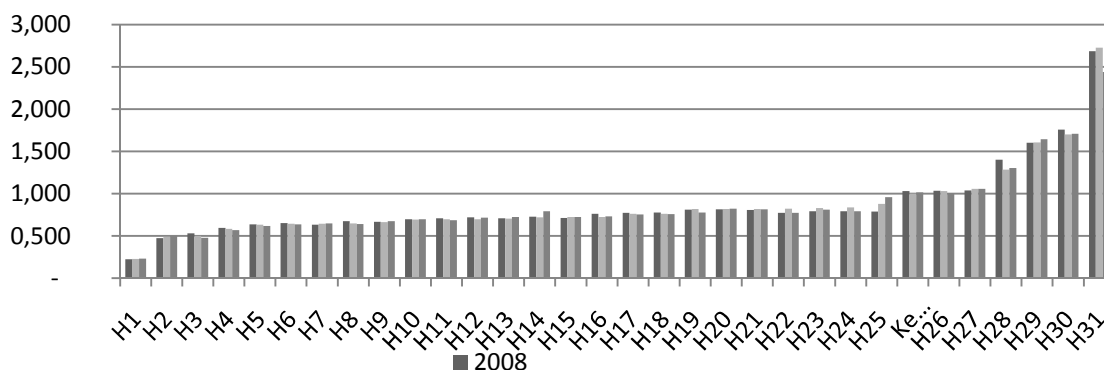
Joonis 26. CMI teenuse tüübiti, 2008-2010

Haiga liigiti (joonis 31) eristub CMI väärtus sõltuvalt ravitavatest patsientidest ja teenuste keerukusest, mida erinevad haiglad osutavad. Seetõttu on piirkondlike haiglate CMI keskmisest kõrgem, mis tuleneb eelkõige piirkondlikes haiglates osutatavatest teenustest (millest osa ongi kättesaadavad ainult piirkondlikes haiglates) ning sellest, et neis ravitavad patsiendid on tihti keerulisema ja raskema patoloogiaga, võrreldes teiste haiglate poolt ravitavate patsientidega. Kõikide haigla liikide osas on toimunud CMI mõningane kasv 2009.aastaga võrreldes. Mitte-HVA teenuseosutajate puhul on samas CMI väärtus langenud, mis võib olla seotud nii patsientide valiku, kodeerimispraktika muutuse kui ka muude põhjustega.



Joonis 27. CMI haigla liigiti, 2008-2010 (kõik teenuse tüübid)

Joonisel 32 on esitatud haiglaravi CMI teenuseosutajate lõikes. Varieeruvus on ca kümnekordne, jäädes 2010.aastal vahemikku 0,233–2,439. Samuti on täheldatavad ühe ja sama teenuseosutaja CMI muutused kolme aasta võrdluses. Vaatamata mõningatele eranditele (H14, H25, H28 ja H31) on ühe ja sama teenuseosutaja CMI kolme aasta jooksul suhteliselt stabiilne. Suuremad muutused CMIs ühe haigla piires erinevate aastate jooksul võivad viidata ühelt poolt kodeerimistavade muutusele, teiselt poolt võib olla tegemist teatud erialal kompetentsi kasvuga uue spetsialisti tööle asumisel või vastupidi selle vähenemisega, kui keegi töölt lahkub. CMI muutust mõjutavad ka erinevad meditsiini tehnoloogilised arengud, mis võimaldavad rakendada uusi ravi- ja diagnostika meetodeid ning neid läbi primaarsete klassifikaatorite kirjeldada.



Joonis 28. CMI haiglati, 2008-2010 (statsionaarne ravi)

2. Ettevalmistus uuele DRG grupeerimisversioonile üleminekuks

Kuni 2010.aasta lõpuni kasutati Eestis NordDRG 2003.aasta grupeerimisversiooni, mis oli DRG-põhise rahastamise rakendamisel 2004.aastal uusim versioon. Arvestades esialgse grupeerimisversiooni suhteliselt pikka kasutusaega ning vajadust selle muutmise järele, alustas haigekassa 2008. aasta lõpus ettevalmistust üleminekuks uuele NordDRG grupeerimisversioonile¹⁰ eesmärgiga rakendada see 2011.aastal. Esimeseks sammuks oli uuendatud kirurgiliste protseduuride klassifikaatori (NCSP) rakendamine 2010.aastal, mille järgselt sai võimalikuks ka NordDRG grupeerimisversiooni uuendamine. Üleminek uuele grupeerimisversioonile korrastab grupeerimisloogikat selliselt, et see oleks rohkem vastavuses kaasaegse meditsiinipraktikaga ning looks ühtlasi eeldused DRGde alusel õiglasemaks tasustamiseks.

Uus grupeerimisversioon põhineb 2010.a. NordDRG *Full* versioonil. Võrreldes varasema versiooniga on selles suurenenud DRGde arv, mis on suures osas seotud lühikese kestusega (sama päeva) ravijuhtude jaoks eraldi DRGde lisandumisega ning puudutab eelkõige päevakirurgilist tegevust. Lisaks on uues versioonis DRGde arv kasvanud muude tunnuste (eelkõige põhidiagnoosi või protseduuri) alusel vana versiooni DRGde jagamise või juurde tekkimise tulemusena. Kõik grupeerimisloogikas tehtavad muudatused on lähtunud seejuures ühtsest põhimõttest, et samasse DRGsse grupeeruvad sarnase kliinilise pildi ja ressursikuluga ravijuhud.

Haigekassa viis 2010.aastal läbi analüüsi, eesmärgiga hinnata uue NordDRG grupeerimisversiooni mõju raviarvete grupeerumisele vana versiooniga võrreldes kahest aspektist lähtuvalt: a) mõju raviarvete grupeerumisele ja b) mõju DRG-põhise rahastamise rakendamisele. Analüüsi aluseks oli ca 280 tuhat 2009.aastal DRGsse grupeerunud raviarvet, mis uue grupeerimisversiooniga ümber grupeeriti.

Lähtuvalt seatud eesmärgist võib uue grupeerija mõju hindamisel välja tuua järgmist:

- 1) uue versiooni alusel grupeerusid ümber kõik 2009.aasta DRGsse grupeerunud raviarved;
- 2) uue versiooniga võrreldes grupeerus vana versiooni DRGst erinevasse DRGsse ca 1/3 raviarvetest;
- 3) ümbergrupeerunud raviarvete osakaal on suurim päevakirurgiliste ja samapäeva statsionaarsete ravijuhtude osas, kuna erinevalt vanast versioonist võtab uus versioon arvesse ravijuhu pikkust ja eristab lühikesed (sama päeva) ravijuhud;

¹⁰ Kättesaadav haigekassa kodulehelt ([link](#))

- 4) 55% ümbergrupeerunud raviarvetest on ümbergrupeerumise põhjuseks muutused grupeerimisloogikas, mis tulenevad eelkõige ravi- ja diagnostikavõtete arengust, muutunud ressursi kasutusest ning baasklassifikaatoritest (eelkõige muutustest NCSPs);
- 5) uue grupeerimisversiooni rahaline mõju ravikindlustushüvitiste eelarvele tervikuna on neutraalne eeldusel, et 2011.aastal ei toimu olulisi muutusi kodeerimiskvaliteedis ja -tavades, kliinilises praktikas jm grupeerumist mõjutavates tegurites.

Uue versiooni rakendamisel jäävad DRG-põhise rahastamise rakendamistingimused suures osas samaks, teatud määral muutuvad DRG erandite määratlemise tingimused.

Ülevaade peamistest muudatustest, mis kaasnevad uue NordDRG grupeerimisversiooni rakendamisega, on võimalik saada haigekassa kodulehelt.

3. Kokkuvõte

Käesolev aruanne annab ülevaate DRG süsteemi iseloomustavatest peamistest näitajatest 2010.a aastal ning toob välja pikemad ajatrendid osa indikaatorite kohta viimastel aastatel.

Kokkuvõtlikult võib aruandes toodud DRG süsteemi iseloomustavate indikaatorite kohta välja tuua järgmist:

- DRG-põhise rahastamise osakaal on kasvanud, moodustades statsionaarses ravis 46% kogukuludest (osakaalu ↑ +7%).
- Kasvanud on invasiivse kardioloogia teenustega seotud ravijuhtude DRG-põhised kulud. Kolme selle valdkonna DRGd (112, 102 ja 105) kulud moodustavad 16% kogu DRG-põhiselt tasutud kuludest.
- Esmakordselt DRG-süsteemi rakendamise aja jooksul Eestis on igasse tervishoiuteenuste loetelus olevasse DRGsse grupeerunud vähemalt üks raviarve. Samal ajal on vähenenud väikeste (alla 30 ravijuhuga) DRGde arv.
- Vaatamata ALOS*i* ja int_ALOS*i* jätkuvale lühenemisele Eestis tervikuna, on piirkondlike haiglate puhul nende näitajate osas toimunud 2010.a. kasv. Neid muutusi arvesse võttes võib prognoosida lähiaastatel ALSOI kasvu teatud erialadel.
- DRG erandite analüüsimisel on toimunud muutus ning tähelepanu on pööratud eelkõige hinnaeranditele kui DRG süsteemi iseloomustavale näitajale. Jättes kõrvale DRGsse 39 (Läätse operatsioonid) grupeerunud raviarvete tasustamise, on hinnaerandite osakaal püsinud stabiilsel tasemel.
- Statsionaarne CMI on kasvanud 1,6% võrra, mis viitab keerukamat haiglaravi saavate patsientide kasvule ning kergema patoloogiaga patsientide liikumisele päevaravisse
- Uue NordDRG grupeerimisversiooni rakendamine toob kaasa DRGde arvu suurenemise ning päevakirurgiliste ravijuhtude grupeerumise lühikese ravi DRGsse. Uue versiooni rakendamise prognoositav mõju ravikindlustushüvitiste eelarvele tervikuna on neutraalne, kui ei toimu olulisi muutusi kodeerimiskvaliteedis ja -tavades jm grupeerimist mõjutavates tegurites.

4. Lisad

Lisa 1. Joonistel 4-10 ja 12-18 kasutatud DRGde koodide nimetused

DRG kood	DRG nimetus
1	Kraniotoomia, v.a trauma puhul, vanus >17
6	Karpaalkanali avamine
12	Närvisüsteemi degeneratiivsed haigused
14	Spetsiifilised peajuveresoonte haigused, v.a TIA
36	Võrkkesta operatsioonid
39	Läätse operatsioonid
42	Silmasisesed operatsioonid, v.a võrkkestal, vikerkestal ja läätsel
59	Kurgu- ja/või ninaneelumandli eemaldamine, vanus >17
60	Kurgu- ja/või ninaneelumandli eemaldamine, vanus 0-17
70B	Keskõrva põletik või ülemiste hingamisteede infektsioon, vanus 0-17, kht-ta*
89	Kopsupõletikud ja pleuriidid, vanus >17, kht-ga **
105	Südameklappide operatsioonid ilma südame kateeterdamiseta
107	Koronaararterite šuntimine ilma südame kateeterdamiseta
110	Suured kardiovaskulaarsed operatsioonid, kht-ga
111	Suured kardiovaskulaarsed operatsioonid, kht-ta
112	Perkutaansed kardiovaskulaarsed operatsioonid
115	Püsistimulaatori implanteerimine ägeda müokardi infarkti, südamepuudulikkuse või šoki korral
119	Veeni ligeerimine ja eemaldamine
127	Südamepuudulikkus ja šokk
140	Stenokardia
184B	Ösofagiit, gastroenteriit ja seedeelundite muud haigused, vanus 0-17, kht-ta
209A	Alajäseme ja selle suurte liigeste esmane proteesimine
215	Selja ja kaela operatsioonid, kht-ta
222	Põlve operatsioonid, kht-ta
224	Õla, küünra ja küünarvarre operatsioonid
243	Seljavalud
270	Naha ja nahaaluskoe muud operatsioonid, kht-ta
359	Emaka ja emakamanuste operatsioonid munasarja või emakamanuste mittepahaloomuliste kasvajate korral, kht-ta
359	Emaka ja emakamanuste operatsioonid muna
364	Emaka abrasioon, emakakaela konisatsioon mittepahaloomuliste kasvajate korral
371	Keisrilõige, kht-ta
373	Vaginaalne sünnitus, kht-ta
381	Abort koos emakaõõne abrasiooni, vaakumaspiratsiooni või hüsterotoomiaga
383	Muud rasedusaegsed haigused, tüsistustega
395	Vere punalibledega seotud haigused, vanus >17
409	Radioterapia
410	Kemoterapia teistel juhtudel va ägeda leukeemia puhul
429	Orgaanilised psüühikahäired ja vaimne alaareng
430	Psühhoosid
435	Alkoholi ja psühhoaktiivsete ainete kuritarvitus või nendest sõltuvus, desintoksikatsioonravi või muu sümptomaatiline ravi, kht-ta

467 Muud tervist mõjutavad tegurid

483 Trahheostoomia, v.a näo-, suu- ja kaelapiirkonna haiguse puhul

494 Laparoskoopiline koletsüstektoomia ilma ühissapijuha uuringuta, kht-ta

*kht-ta – kaasuvate haigusteta

**kht-ga – kaasuvate haigustega

Lisa 2. ALOS erialade¹¹ lõikes, 2005-2010

Eriala	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pulmonoloogia	21,1	19,1	17,4	20,3	19,7	18,7
Kardiokirurgia	11,7	10,1	10,8	10,7	10,4	10,8
Rindkerekirurgia	10,3	9,9	8,5	8,4	9,5	8,9
Dermatoveneroloogia	10,9	9,9	9,9	8,7	9,1	8,9
Nefroloogia	9,3	8,2	8,8	8,4	9,0	8,8
Onkoloogia	8,4	7,5	6,6	7,4	7,9	8,0
Sisehaigused	8,6	7,9	8,0	7,8	7,5	7,4
Veresoontekirurgia	8,9	8,1	8,1	7,8	7,4	7,8
Hematoloogia	7,0	6,0	5,9	6,8	6,8	6,9
Neuroloogia	7,9	7,0	7,2	6,7	6,6	6,5
Neurokirurgia	7,5	6,9	6,8	7,0	6,5	7,0
Kardioloogia	6,6	5,9	6,0	5,6	5,7	5,5
Üldkirurgia	6,4	5,8	6,0	5,7	5,5	5,4
Ortopeedia	7,0	6,2	6,2	5,5	5,3	5,1
Endokrinoloogia	6,2	5,9	5,5	5,4	5,2	4,8
Reumatoloogia	5,9	5,7	5,6	5,0	5,0	4,4
Uroloogia	5,6	5,0	4,9	4,8	4,9	4,5
Infektsioonhaigused	6,3	5,8	5,6	5,2	4,7	4,6
Gastroenteroloogia	5,9	4,8	4,9	4,8	4,4	4,2
Pediaatria	5,7	4,9	4,9	4,6	4,2	4,1
Näo- ja lõualuukirurgia	4,3	3,9	3,7	3,6	3,5	3,6
Sünnitusabi ja günekoloogia	3,1	3,0	3,0	2,8	2,7	3,3
Lastekirurgia	3,0	3,1	3,1	2,6	2,6	2,7
Kutsehaigused	3,2	2,7	2,5	2,7	2,5	2,7
Oftalmoloogia	2,9	2,8	2,8	2,5	2,0	2,0
Otorinolarüngoloogia	1,7	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6
Keskmine	6,2	5,6	5,6	5,4	5,3	5,2

¹¹ v.a. esmane järelravi, psühhiaatria ja taastusravi