

## Kliinilise järelauditi „Insuldiravi (I63) põhjendus ja kvaliteet Eesti haiglates”

### Kokkuvõte

#### Juuli 2014

Järelauditi „Insuldiravi (I63) põhjendus ja kvaliteet Eesti haiglates” viisid läbi Ludvig Puusepa Nimeline Eesti Neuroloogide ja Neurokirurgide Seltsiga kooskõlastatult Janika Kõrv (auditi meeskonna juht), Anne Õunapuu, Aive Liigant, Maris Heinsoo, Silja Kullamaa.

Eesti Haigekassa sõlmis kõigi auditeerijatega konfidentsiaalsuslepingu, mille eesmärgiks on auditi tegemisel teatavaks saanud andmete igakülgne kaitse mittesihipärase kasutamise ning kolmandate isikute valdusesse sattumise eest.

#### 1. Auditi eesmärk

Käesoleva järelauditi eesmärgiks oli:

- Hinnata insuldiravi hetkeseisu võrreldes [2010. aasta põhiauditiga](#);
- Analüüsida insuldi käsitlemise vastavust [Insuldi Eesti Ravijuhendile](#) (2005), [Insuldi taastusravi Eesti ravijuhendile](#) (2011) ning rahvusvahelistele insuldi käsitusjuhenditele (Euroopa Insuldi Organisatsiooni (ESO) isheemilise insuldi käsitusjuhend, AHA/ASA käsitusjuhendid – akuutne isheemiline insult (2007), sekundaarne preventatsioon (2011)).

Eestis on läbi viidud 2 insuldi diagnostika ja ravi auditit, aastatel 2002–2003 ja 2010. Esimene insuldi audit (2003) tõi välja, et Eestis on liiga palju erineva kompetentsuse ja diagnoosimisvõimalustega raviasutusi, kus ravitakse akuutse insuldiga patsiente. Audit leidis, et ravi hilineb, optimaalne ravi on sageli puudulik, nii ohustatud isikutel kui insuldi põdenuil on riskitegurid mõjustatud ebapiisavalt ning taastusravi kättesaadavus on puudulik.

Teise insuldiauditi tulemused avaldati 2010. a. Selle eesmärgiks oli analüüsida teostatud ravi vastavust Insuldi Eesti Ravijuhendile (2005) ja võrrelda insuldi käsitlemist esimese auditi tulemustega. Teise auditi järelauditena toodi välja, et üldiselt ravijuhendit on hakatud enam järgima. Võrreldes esimese auditiga olid paranenud diagnoosimis- ja ravivõimalused, kuid osades raviasutustes oli siiski ravi kättesaadavus halvem. Parim käsitus oli raviasutustes, kus olid insuldiüksused. Rahule võis jääda patsientide käsitlemisega insuldiüksustes Tallinnas ja Tartus, puudujääke esines teistes keskhaiglates. Audit leidis, et mitmetes üldhaiglates pole pädevust ja/või tingimusi akuutse insuldiga patsientide käsitlemiseks.

#### 2. Järelauditi valim ja meetod

Järelauditisse kaasati **477** haiguslugu **18** statsionaarsest raviasutusest (lisa 1), neist 2 olid regionaalhaiglad ja 4 keskhaiglad. Valim moodustus 2012. aastal Eesti statsionaarsetes raviasutustes ravitud patsientide haigusjuhtudest. Kui põhiauditisse (2010) kaasati kõik insuldi alaliigid (RHK-10 koodide järgi I61, I63, I64 ja G45), siis järelauditisse kaasati vaid **peajuinfarkti** (I63) haigusjuhud. Auditeerijate kasutada olid kas haiguslood paber kandjal, digitaalselt või mõlemad.

Valimis oli valesid või ebaselgeid diagnoose 29 juhtu (6%), mistõttu neid analüüsi ei kaasatud. Tegemist oli haigusjuhtudega, kus auditeerijate arvates oli tegemist muu haiguse (vale diagnoos) või plaanilise haigusjuhuga. Neid haigusjuhte ei saanud koostatud akuutse insuldi protokollile järgi analüüsida. Enamik välja jäetud haigusjuhtudest ei olnud konsulteeritud neuroloogi poolt.

### 3. Lühikokkuvõtte järelauditi tulemustest

#### I Diagnoosimine

Ravi edukus ägeda insuldi korral sõltub insuldi sümptomite kiirest äratundmisest, patsiendi haiglasse toimetamise kiirusest, täpsest diagnoosist ning ravi alustamise kiirusest haiglas (2). Haigestumise algusaega märgiti haiguslukku sagedamini kui see oli põhiauditis, seega tõenäoliselt mõeldakse trombolüüsiravi võimalusele varasemast enam, seda peamiselt „trombolüüsivates“ raviasutustes.

Üldhaiglates tuleb arvestada nõ kallutatud valimiga. Auditi põhjal ei saa hinnata, kui paljud patsiendid suunati üldhaiglatest edasi kesk- või regionaalhaiglasse ja see ei olnud eraldi ka auditi ülesanne. Samuti ei hospitaliseerita kõiki patsiente mittetrombolüüsivatesse raviasutustesse (üldhaiglatesse) kohe. Sageli toimetab kiirabi akuutse insuldiga patsiendid esialgu kesk- või regionaalhaiglasse neuroloogi konsultatsioonile ja sealt edasi suunatakse need, kes ei vaja ravi kesk- või regionaalhaiglas, kohe kiirabiga edasi ravile elukohajärgsesse raviasutusse (nt Põlva ja Jõgeva Haigla). Vitaalsete näitajate, kaasuvate haiguste diagnoosimine ja jälgimine, insuldi etioloogia täpsustamine, sekundaarse preventsiiooni alustamine ja varane taastusravi on väga olulised kõikidel akuutse insuldiga patsientidel.

Vajalik on patsiendid kohe **piltidiagnostiliselt** (KT või MRT) uurida. Piltidiagnostika kättesaadavus on raviasutustes üldiselt hea. Mõnedest üldhaiglatest (Põlva, Rapla ja Jõgeva Haigla), kus kompuutertomograafi ei ole, on võimalik patsiendid suunata uuringule kesk- või regionaalhaiglasse. Enamikus raviasutustes on võimalik patsiendid ööpäeva jooksul uurida, kuigi mitte kõikides (Kuressaare Haigla). Hiiumaa Haiglas pole ühtegi patsienti KT-ga uuritud, kuigi kompuutertomograaf on soetatud. Insuldiskaalasi kasutatakse küll varasemast rohkem, kuid endiselt peamiselt suuremates haiglates (lisaks Tallinna ja Tartu haiglatele Pärnu Haiglas), paljudes üldhaiglates üldse mitte. Tähtis on kliiniliselt otsustada, missuguse arteri varustusosalal on insult tekkinud, sellest sõltub edasine ravi ja sekundaarne preventsiioon. Kahjustatud ajuarter (karotiid- või vertebrobasilaarsüsteemis) on endiselt osadel juhtudel täpsustamata, kuid see probleem on peamiselt üldhaiglates, kus neuroloogid kõiki patsiente ei konsulteerid. Tõsine küsimus, mis puudutab väga paljusid üldhaiglaid, on insuldi etioloogia täpsustamine. Patsiente uuritakse vähe või üldse mitte ning sellest tulenevalt jääb ebarahuldavaks sekundaarse preventsiiooni korraldamine. Rahul ei saa olla insuldi etioloogia kodeerimisega ( I63 laiendid), sest kasutatakse põhiselt koodi I63.5, mis ei ole alati õige.

## II Jälgimine

Eelistatud oleks insuldiga patsiente ravi ja jälgimine insuldiüksustes. Paljudes üldhaiglates, kus patsiente insuldiüksustes ei ravita, on endiselt olulisi probleeme **vererõhu** (ja tõenäoliselt teiste füsioloogiliste parameetrite, mida siin auditis ei analüüsitud) **jälgimisega** esimese ööpäeval, mida tehakse sageli ainult 1-2 korda. Insuldiga patsient paigutatakse üldpalatisse, kus jälgimine toimub nagu „plaanilisel“ patsiendil, mis on lubamatu. **Kardiaalse seisundi** esmaseks hindamiseks on EKG kättesaadavus hea ja enamikul patsientidest tehakse uuring esimese ööpäeva jooksul. Ka siin on raviasutuste lõikes erinevused (järgmisel ööpäeval/aeg teadmata paljudel patsientidel Lõuna-Eesti Haiglas, Kuressaare Haiglas, Jõgeva Haiglas, Läänemaa Haiglas). Kõrget kehatemperatuuri langetakse varasemast rohkematel patsientidel, kellel selleks näidustus (v.a Kuressaare Haiglas). **Hüperglükeemia ravi** osas olulisi muutusi ei ole toimunud, st olukord on üldiselt rahuldav (v. a Kuressaare Haigla). **Neelamisfunktsiooni** hindamine on akuutsel insuldiga patsiendil väga oluline, kuid paljudes raviasutustes on selle näitaja hindamise kohta meditsiinidokumentides informatsioon puudulik ja auditeerijad ei saanud teada, kas uuring oli tehtud või tegemata. Neelamisfunktsiooni hindamine on haiglate lõikes väga erinev, üldiselt parem olukord on kesk- ja regionaalhaiglates ja mõnes üldhaiglas (Järvamaa, Hiiumaa, Rakvere ja Rapla Haigla), mitmetes aga ebarahuldav.

### C. Ravimine

Auditeerijatel jäi mulje, et trombolüüsiravile mõeldakse võrreldes põhiauditi perioodiga sagedamini ja seda kasutatakse rohkem, eeskätt Tallinna ja Tartu haiglates, kuid ka IVKHs ja Pärnu Haiglas. Mitmetes üldhaiglates leidis patsiente, kellel oli näidustus trombolüüsiks olemas, kuid patsiendid seda ravi ei saanud, sest nendes haiglates valmisolekut trombolüüsiraviks ei ole. Antiagregantravi alustatakse enamikus raviasutustes vastavalt ravijuhenditele. Eranditena võib välja tuua LEH, IVKH ja Rapla Haigla, kus kõikidele patsientidele antiagregantravi ei korraldata. Endiselt kasutatakse tõestamata efektiivsusega ravimeid (pentoksüfülliin, aminofülliin, glükoosilahuse infusioonid, B1 ja B6 vitamiinid (Milgamma), beetahistiin). Lõuna-Eesti Haiglas, Jõgeva Haiglas ja Rapla Haiglas kasutatakse neid ravimeid >30% patsientidest. Mittevajalikku tilkinfusiooni kasutatakse vähem kui põhiauditi perioodis, kuid mõnes haiglas siiski infusioonravi jätkub, kuigi patsient joob ise piisavalt (Pärnu Haigla).

Varajane taastusravi on väga oluline varajaste tüsistuste vältimisel ja funktsioonide taastamisel. Raviasutuste lõikes esines siingi olulisi erinevusi. Füsioteraapia kättesaadavus on üldiselt mõnevõrra paranenud, kuid ravi hilineb või puudub üldse mitmes raviasutuses: üle 50% patsientidest IVKH, Jõgeva Haiglas, Kuressaare, Läänemaa haiglates ja peaaegu pooltel patsientidel Lõuna Eesti Haiglas. Logopeediline hindamine on paranenud TÜK, Rakvere, IVKH ka Jõgeva, LTKHs, PERHis, kuid paljudes haiglates logopeedilise hindamise võimalust ei ole (Järvamaa, Hiiumaa, Kuressaare, LEH, Rapla haiglad). Samas on mitmetes raviasutustes hinnatud ainult pooled nendest, kellel selleks näidustus olemas (Jõgeva ja Narva haiglad, PERH).

## IV Sekundaarne preventatsioon

Haiglaeelsete riskitegurite märkimine kohta ei ole enamikus haiglates haigusloos korrektset süsteemi, mistõttu oli seda protokollis punkti (p. 18) dokumenteerimise puudujääkide tõttu

väga raske hinnata. Mõnel juhul olid andmed olemas õendusdokumentides, kuid vahel olid ka need täitmata. Arusaadavalt võib põhjuseks olla patsiendi raske üldseisund, kiire suunamine teise haiglasse, varasemate meditsiinidokumentide puudumine jne., kuid haiguslugudes peaks olema märge, miks see info pole teada. Põhiauditiga võrreldes ei ole selles osas muutusi toimunud. Positiivsete eranditena võib välja tuua LTKH ja Pärnu Haigla, kus on haigusloo vahel olemas eraldi vorm, kuhu märgitakse eelnev kardiovaskulaarne anamnees.

Doppleriga ultraheliuuringu/KT angiograafia abil täpsustati võimalikku a. carotise stenoosi ja sellest tulenevalt ka insuldi etioloogiat rohkematel patsientidel kui põhiauditis. On positiivne, et paljudes raviasutustes on need uurimismeetodid muutunud kättesaadavamateks ja mõeldakse uuringu vajadusele. Kuid ka siin on suured erinevused raviasutuste lõikes. Mõnedes haiglates uuriti kaela magistraalartereid vähem kui pooltel patsientidel (Kuressaare, Läänemaa, Narva Haiglas, LTKH). Vaskulaarkirurgi juurde suunati olulise stenoosiga patsientidest küll enamik ning nende osakaal oli suurem kui põhiauditis. Kokku oli olulise karotiidarteri stenoosiga patsiente ainult 13. Kuid patsientidest, kellel näidustus olemas, jäi 26% unearterite uuring üldse tegemata, mistõttu võib endarterektoomia vajadus olla alahinnatud.

Kardioemboolia täpsustamiseks vajalik uuring ehk ehkardiograafia oli tehtud ainult pooltel, siinjuures olid erinevused haiglate vahel suured. LTKHs, Läänemaa Haiglas, Põlva Haiglas tehti uuring ainult kolmandikul nendest, kellel oli see näidustatud. Olukord on mõnevõrra paranenud südamerütmi Holteri monitooringu kättesaadavuse osas, kuid see jäi tegemata kõikidel Kuressaare, Narva, Põlva, Pärnu, Rakvere, Viljandi ja Lõuna-Eesti Haigla näidustusega insuldipatsientidel. Enamik patsiente uuriti statsionaaris või korraldati uuring kohe pärast statsionaarist lahkumist TÜKis ja ITKHs. Vere kolesteroolitaset uuritakse enamikul patsientidest, kuid siiski mõnes haiglas ainult pooltel. Tuleb aga tõdeda, et kolesterooli fraktsioone uuritakse mõnevõrra harvem, kuid see on kindlasti vajalik edasiseks statiinravi monitoorimiseks. Põhiauditi andmetel kasutati statiinravi väga vähe, ainult 14% patsientidel. Järelauditi andmetel kasutati statiinravi oluliselt rohkem (58%), kuid taas tuleb välja tuua suured erinevused raviasutuste vahel. Enamikule patsientidest alustati/soovitati statiinravi Valga Haiglas, TÜKis, PERHis, ITKHs, Järvamaa Haiglas.

Suukaudset antikoagulantravi kasutati põhiauditiga võrreldes rohkem. Kuna antikoagulantravi vajavate patsientide arv on üldiselt väike (ainult kardioembooliline insult), siis on raske erinevusi põhiauditiga võrreldes analüüsida. Ka siin oli auditeerijatel raske anda hinnangut, sest puuduliku dokumentatsiooni alusel oli raske või võimatu antikoagulantravi näidustust otsustada. Haiguslugudes ei olnud dokumenteeritud, miks antikoagulantravi alustamata jäi. Seevastu hästi on korraldatud antihüpertensiivse ravi skeem, seda peaaegu kõikides haiglates. Ka põhiauditis olid selles osas head tulemused. Insuldi sekundaarses preventsionis soovitatud AKEI/diureetikumi kombinatsiooni kasutati samuti enamikul patsientidest.

## **E. Edasine käsitus**

Taastusravile suunamise sagedus on sarnane põhiauditiga, kuid ka siin ei saa otseselt järeldusi teha, sest auditisse kaasatud patsientide näidustused taastusraviks ei ole otseselt võrreldavad. Taastusravile suunamise osas on raviasutuste lõikes olulised erinevused. TÜK, Valga Jõgeva, Hiiumaa ja Rapla haiglatest ei suunatud taastusravile ühtegi patsienti, Viljandi ja Pärnu Haiglast alla 10%. Lahanguid ei korraldata enam peaaegu üldse, kuna piltidiagnostika

kättesaadavus on hea. Samas on ebaselgete juhtude korral lahang väga vajalik, kuid neid ei tehtud.

#### **4. Tagasiside auditeeritutele**

Eesti Haigekassa saatis kõigile 18le auditeeritud lepingupartneritele auditi kokkuvõtte ja eraldi konkreetset neid puudutavad tulemused (individuaalne tagasiside). Tervishoiuteenuste osutajatelt oodati auditi tulemuste omapoolset analüüsi ja ettepanekuid, kas ja kuidas auditis toodud probleemseid situatsioone oleks võimalik nende seisukohast parendada koos abinõude plaanidega. Oma tagasiside edastasid enamus auditeeritud lepingupartnerid. Tagasisidet ei esitanud Jõgeva Haigla SA, Läänemaa Haigla SA, Järvamaa Haigla AS, AS Rakvere Haigla.

*Arutelul käsitletud teemad, küsimused ja ettepanekud:*

- 4.1 Insuldiraviüksuste küsimus. Trombolüüsravi alustamine üldhaiglas, kus ei ole neuroloogi, ei ole otstarbekas. Kiirabi peaks viima patsiendi haiglasse, kus on kättesaadav insuldiravi. Kui neuroloog on kohal ja personalil on valmidus trombolüüsi teha, võib seda teha. Kui neuroloogi ei ole kohal, pole soovitatav alustada ise trombolüüsi (nt anesthesioloog, kes ei oska hinnata patsiendi seisundit). Neuroloogi valve kaetus suurtes keskustes, kus on valmisolek trombolüüsiks.
- 4.2 Kiirabi ja insuldiüksustevaheline koostöö peaks olema tunduvalt parem. Kiirabi peab teadma, kas on neuroloog valves või ei.
- 4.3 Kui Tartu konsulteerib Põlva haigla patsiente, siis võiks täita kohe ka insuldiskaala. Samuti võiks teha kohe ka muud vajalikud uuringud.
- 4.4 Üldhaiglates on taastusravi võimekus väga hea. Taastus- ja järelravi, võiks toimuda insuldijärgne hooldus patsiendi kodu lähedal.
- 4.5 Dokumenteerimist on vaja kindlasti edasi arendada. Ka elektrooniliste andmete kajastamine, et paberlugudest saaks vabaks ja andmed oleks uuendatud ning kõigile kättesaadavad.
- 4.6 Jätkata insuldi indikaatorite jälgimist, mis on HVA tagasiside aruande osana paaril viimasel aastal
- 4.7 Vajalik insuldi ravijuhendi uuendamine. Hetkel on esiplaanil patsiendi kulgemise logistika ja seejärel raviprobleemide käsitlemine.
- 4.8 Trombolüüsravikeskuste hindamine/sertifitseerimine ja koolitused – Kas kõikidele patsientidele, kellele trombolüüs näidustatud ja missugune on trombolüüsi läbiviimise aeg. Kui on üksused, siis on ka nõuded üksusele (sh valveringi tasustamine). Hindajaks võiks olla seltsi poolt kokkupanud komisjon, kes hindab iga-aastaselt üksuse tööd ja otsustab, kas anda tegevusluba või ei. Kriteeriumite ja nõuetega koos vaadata üle ka neuroloogi valve rahastamise küsimused.
- 4.9 Tuleb jätkata patsientide ja nende lähedaste teavitamist, et patsiendid saaksid võimalikult kiiret abi. Insuldiportaal [www.insult.ee](http://www.insult.ee). EHK toetaks kindlasti ka teavitustööd, mida saaks teha ennetustegevusena.
- 4.10 Täiendkoolitust pakkuda ka kiirabile ja teistele kolleegidele, kus koos arutada insuldi käsitlemist koos praktiliste nõuannetega.
- 4.11 Ümarlaua kokkuleppimine üheks ülesandeks (valvering, nõuded). Terviseamet tuua samuti ümarlauale, et parandada kiirabi logistikat.

## **5. Ettepanekud**

Käesolevate ettepanekute aluseks on auditeerijate ettepanekud, auditeeritud asutuste kirjalik ja suuline tagasiside ning auditi tagasisidearutelul tehtud ettepanekud osutatava tervishoiuteenuse kvaliteedi parendamiseks.

### **5.1 Eesti Haigekassale**

5.1.1. Soodustada akuutse insuldiga patsientide käsitlust ainult raviasutustes, kus on selleks sobivad tingimused (valmisolek trombolüüsraviks, insuldiüksused, insuldi käsitusprotokoll, neuroloogi valve, insuldiga patsiendi ravi juhib neuroloog, kasutusel kaasaegsed ravi- ja uurimismeetodid).

5.1.2. Lõpetada lepingud raviasutustega, kus nõuded (valmisolek trombolüüsraviks, insuldiüksused, insuldi käsitusprotokoll, neuroloogi valve, insuldiga patsiendi ravi juhib neuroloog, kasutusel kaasaegsed ravi- ja uurimismeetodid) ei ole täidetud.

5.1.3. Kutsuda kokku ümarlaud Haigekassa, Sotsiaalministeeriumi ja Kiirabiteenistuse, L. Puusepa nim Neuroloogide ja Neurokirurgide Seltsi osalusel, et luua insuldi liikumise ja ravi strateogia Eestis.

5.1.4. Jätkata ravikvaliteedi monitoorimist insuldi kvaliteedimõõdikute hindamisega.

### **5.2 Sotsiaalministeeriumile**

5.2.1. Koostöös Haigekassa, Kiirabiteenistuse ja L. Puusepa nim Neuroloogide ja Neurokirurgide Seltsiga korraldada insuldiga patsiendi liikumise ja ravistrateegia Eestis, et tagada akuutse insuldiga patsiendi viivitamatu transport raviasutustesse (kesk- ja regionaalhaiglad), kus on insuldiga patsiendi raviks vajalikud tingimused: valmisolek trombolüüsraviks, insuldiüksused, insuldi käsitusprotokoll, neuroloogi valve, insuldiga patsiendi ravi juhib neuroloog, kaasaegsed ravi- ja uurimismeetodi.

5.2.2 Sertifitseerida insuldikeskused, kus on rakendatud trombolüüsravi protokoll ja väljaõppinud personal trombolüüsravi korraldamiseks, töötavad insuldiüksused. Mitte lubada trombolüüsravi raviasutustes, kus need tingimused ei ole täidetud.

5.2.3 Soodustada taastusravivõrgu arengut ja luua tingimused, et kõigil aktiivseks taastusraviks sobivatel patsientidel algaks taastusravi võimalikult vara ja jätkuvalt vahetult pärast akuutravi lõppemist.

5.2.4 Toetada insuldi kvaliteedimõõdikute monitooringuprogrammi ravikvaliteedi parandamiseks.

5.2.5 Toetada L. Puusepa nim Neuroloogide ja Neurokirurgide Seltsi alustatud initsiatiivi elanikkonna insulditeadlikkuse suurendamiseks.

### **5.3 Eesti Haiglate Liidule**

5.3.1 Toetada insuldi ravi- ja liikumise strateegiat, mille eesmärgiks on kõik hea paranemisprognosiga patsiendid otse kiirabiga raviasutustesse, kus on insuldiga patsiendi raviks vajalikud tingimused: valmisolek trombolüüsraviks, neuroloogi valve, insuldiüksused, kasutusel kaasaegsed uurimis- ja ravimeetodid.

5.3.2 Luua tingimused insuldiga patsiendi raviva tervishoiupersonali koolitamiseks.

### **5.4 Erialaiühendustele**

5.4.1 Koostöös Sotsiaalministeeriumi, Haigekassa ja Kiirabiteenistusega patsiendi liikumise ja ravistrateegia korraldamine Eestis.

- 5.4.2 Toetada insuldi kvaliteedimõõdikute monitoorimist ravikvaliteedi parandamiseks.
- 5.4.3 Korraldada meditsiinipersonali insuldialaseid koolitusi.
- 5.4.4 Kaasajastada insuldi Eesti ravijuhend.

### **5.5 Tervishoiuteenuse osutajate juhtkonnale**

- 5.5.1. Nõuda insuldi Eesti ravijuhendi ja insuldi kaasaegsete käsitluspõhimõtete järgimist raviasutuses.
- 5.5.2 Sisse seada raviasutuste põhised insuldi ravijuhendid ja protokollid, mille kaasajastamist kontrollitakse regulaarselt.
- 5.5.3. Luua võimalused insuldiga patsiente raviva meditsiinipersonali regulaarseks koolitamiseks ja täiendamiseks.
- 5.5.4. Toetada insuldiüksuste toimimist ja nende arengut; tagada neuroloogi ööpäevaringne valve, kiire juurdepääs insuldi etioloogiat täpsustavatele uuringutele (KT, KT angiograafia, MRT, südamerütmi Holteri monitooring, ehkardiograafia, doppleriga ultraheli jne.)
- 5.5.5. Parandada taastusravi kättesaadavust ja luua tingimused, et kõikidel aktiivseks taastusraviks sobivatel patsientidel algaks taastusravi esimese kahe ravipäeva jooksul ja jätkuks kohe pärast akuutravi lõppu.
- 5.5.6. Toetada insuldi kvaliteedimõõdikute monitoorimist ravikvaliteedi parandamiseks.
- 5.5.7. Toetada insuldi ravi- ja liikumise strateegiat Eestis, mille eesmärgiks on suunata kõik hea paranemisprognosiga patsiendid otse raviasutustesse (kesk- ja regionaalhaiglad), kus on insuldi käsitleks vajalikud tingimused: valmisolek trombolüüsraviks, insuldiüksused, insuldi käsitusprotokoll, neuroloogi valve, insuldiga patsiendi ravi juhib neuroloog, kaasaegsed ravi- ja uurimismeetodid.
- 5.5.8. Nõuda ja kontrollida tervishoiupersonalilt regulaarselt meditsiinidokumentatsiooni korrektset täitmist

Nimetatud ettepanekud vaatab haigekassa rakendumise jälgimiseks kord aastas üle, pöördudes vajadusel asjaomaste institutsioonide poole.

## Lisa 1 Auditeeritud raviasutused koos juhtude arvuga

	<b>Raviasutus</b>	<b>juhtude arv</b>
1	TÜ Kliinikum SA	34
2	Põhja-Eesti Regionaalhaigla SA	34
3	SA Ida-Viru Keskhaigla	30
4	Viljandi Haigla SA	30
5	Ida-Tallinna Keskhaigla AS	30
6	Järvamaa Haigla AS	30
7	Pärnu Haigla SA	30
8	Kuressaare Haigla SA	30
9	SA Narva Haigla	30
10	Lõuna-Eesti Haigla AS	30
11	Valga Haigla AS	30
12	Lääne-Tallinna Keskhaigla AS	30
13	AS Rakvere Haigla	30
14	Põlva Haigla AS	30
15	Jõgeva Haigla SA	28
16	SA Hiiumaa Haigla	9
17	Läänemaa Haigla SA	8
18	Rapla Maakonnahaigla SA	4
	<b>Kokku</b>	<b>477</b>

---