

Insuldi juhtprojekti arendusprojektide lõppraport

| | |
|----------------------------------|---|
| Arendusprojekti nimi: | „Tartu Ülikooli Kliinikumi insuldikäsitus – ladus ja inimkeskne raviteekond kogu teeninduspiirkonnas“ |
| Toetuse saaja nimi: | SA Tartu Ülikooli Kliinikum |
| Allkirjaõigusliku esindaja nimi: | Juhatuse liige Joel Starkopf |
| Lõppraporti koostaja nimi: | Liina Pääbo |
| Lõppraporti periood: | 16.01.2020 – 30.06.2022 |
| Esitamise kuupäev: | 16.09.2022 |

„Eesti Haigekassa Insuldi juhtprojekti arendusprojektide toetamise kord“ alusel aruande esitamiseks teises voorus

1) EESMÄRGID

Arendusprojekti pikaajaline üldeesmärk

TÜK-ist algalval insuldi raviteekonnal on edukalt juurutatud tõenduspõhised ravikorraldust puudutavad soovitusel, osapooltevaheline koostöö toimib ning insuldikäsitus on ladus ja inimkeskne.

Arendusprojekti soovitud tulemused

1. Välja on töötatud esialgne **raviteekonna mudel**, kus kajastuvad tõenduspõhised võtmetegevused ning ülesannete koordineerimine TÜK-is ja koostöövõrgustikus.
2. TÜK-i koostöövõrgustikus on **insuldikäsitluse protsess** võrreldes varasemaga ladusam ning inimkesksuse põhimõtete järgimisele suunatud.
3. Projektiperioodil on **testitud** erinevaid patsiendikogemust ja raviteekonda parandavaid **lahendusi** ning testimise tulemuste pinnalt otsustatakse projekti lõpuks, milliste lahendustega edasi minna.
4. Toimunud on **arenguhüpe TÜK-i insuldikäsitluse kvaliteedi rahvusvahelise tunnustamise** suunal: TÜK-i insuldikeskus on projekti lõpuks valmis taotlema **ESO** (European Stroke Organisation) insuldikeskuse sertifikaati.

2) SEKKUMISED

Palun kirjeldage, milliseid sekkumisi arendusprojektis testiti. Kirjeldage lühidalt sekkumise sihtrühm, sisu (vajadusel saab lisadesse lisada täiendavaid materjale, nt juhendid), sealjuures sekkumise algne fookus, kas ja kuidas see projekti käigus muutus. Kui projekti käigus otsustati, et sekkumisega ei jätkata, siis palun tooge see välja koos põhjendusega.

1. Insuldiõde

Testimise peamised parameetrid: sihtrühm, sisu, valimi suurus, testimise algus ja lõpp

Insuldiõde roll toimis TÜK-is juba enne insuldiprojekti algust. Projekti raames loodi **insuldiõdede võrgustik kogu Lõuna-Eesti piirkonda**. Sügisel 2020 läbisid 18 osalejat (TÜK-i partnerhaiglatest, PERH-ist, IVKH-st) insuldiõdede koolituse, mis hõlmas nii teoreetilist osa kui töövarjutamist TÜK-is. Insuldiõdede töö toetamiseks koostati infomaterjal "Insult. Käsiraamat töötajale".

12.2020 avati insuldiõdede vastuvõttud Põlva, Lõuna-Eesti ja Valga haiglas, kõigis partnerhaiglates pandi paika [insuldiõdede vastuvõttude korraldus](#). Viljandi haigla avas insuldiõde vastuvõttud 2021. aastal. Jõgeva ja Elva haiglas tegi insuldiõdede koolituse läbinud õde projektipatsientidele vastuvõttu, kuid need haiglad ei jätkanud pärast projekti lõppemist insuldiõde vastuvõttudega. Jõgeval oli põhjuseks peamiselt piirkonna patsientide vähesus ning Elvas insuldiõde suundumine lapsehoolduspuhkusele.

2021. aastal tehti **partnerhaiglates 61** insuldiõde iseseisvat vastuvõttu (Viljandis 42, Valgas 6, LEH-is 6, Elvas 3, Põlvas 3, Jõgeval 1), **TÜK-is** tehti samal perioodil **157** insuldiõde iseseisvat vastuvõttu.

Koostöövõrgustikus jõuti 2022. aasta alguses kokkuleppele, et **75% patsientidest peaksid jõudma insuldiõde vastuvõtule** kas TÜK-is või partnerhaiglas. Infotehnoloogilise lahendusena toetas kokkulepitud eesmärgi saavutamist asjaolu, et nii TÜK-is, tütarhaiglates ja Viljandi haiglas on 2021. aasta lõpu seisuga kasutusel sama haiglainfosüsteem (eHL). TÜK-i koordinaatoritele ja insuldiõdele taotleti eHL-iga võrgustunud haiglatesse (Lõuna-Eesti, Põlva, Valga, Viljandi haigla) haiglainfosüsteemis õigused broneerida patsiente insuldiõde vastuvõtule, et patsientidel oleks võimalik minna järelkontrolli kodulähedasse haiglasse. See lahendus võimaldas patsientidele oluliselt mugavamalt korraldada nii broneerimist kui vastuvõtule tulekut ning tulenes partnerhaiglate esialgsest tagasisidest, et insuldiõdede vastuvõtu graafik on alataitunud.

2022. aasta jaanuarist maini tehti **partnerhaiglates 38** insuldiõde iseseisvat vastuvõttu (Viljandis 34, LEH-is 0, Põlvas 1, Valgas 3), **TÜK-is** tehti samal perioodil **63** insuldiõde iseseisvat vastuvõttu.

2. Rollijaotus ja koostöö perearstide ja KOV-idega

Testimise peamised parameetrid: sisu, kaasamis-ja välistamiskriteeriumid, valimi suurus, testimise algus-ja lõpp

Koostöövõrgustiku käivitamisel oli mitmeid erinevaid etappe. Kuna TÜK-i eesmärk oli luua koostöövõrgustik partnerhaiglate kaudu, kes omakorda kaasavad endaga seotud **KOV**-e (välja arvatud Tartu LV, keda kaasati eraldi) ja **perearste** (keda on koostöövõrgustikus >100), toimus koostöömudeli loomine järgmiselt:

- partnerhaiglate ja Tartu LV koostööhuvi kaardistamine (august 2019);
- partnerhaiglatega koostöö eellepingute sõlmimine (september 2019);
- partnerhaiglate külastamine (sügis 2019);
- partnerhaiglatega koostöölepingute sõlmimine (detsember 2019 – jaanuar 2020);
- TÜK töötajate, partnerhaiglate jt koostööpartneritega arutelud insuldiprojekti töörühmas (sügis 2019 – kevad 2020);
- projekti tutvustamine koostöövõrgustikus >200 inimesele (august – september 2020): TÜK osakondades 6 korda, insuldiprojekti töörühmale, Kliinikumi partnerhaiglatele 6 korda – arutati projekti raames koostöövõimalusi KOV-ide, perearstide, Sotsiaalkindlustusameti ja Töötukassa esindajatega, lisaks Tartu LV infopäeval ja Töötukassa juhtumikorraldajatele;
- koordineerimismudeli rakendamine 3 erinevas etapis (vt insuldikoordinaatori sekkumist) regulaarsete koostöökohtumistega, erinevate koolitustega arstidele, õdedele ja hooldajatele, projekti arengute tutvustamisega (september 2020 – detsember 2022).

3. Insuldikoordinaator

Testimise peamised parameetrid: sisu, kaasamis-ja välistamiskriteeriumid, valimi suurus, testimise algus-ja lõpp

Koordineerivat rolli testiti **kolmes erinevas etapis**.

1. **Kitsas lähenemine:** perioodil 01.09 – 22.12.2020 käsitleti 181 potentsiaalset patsienti, kellest valimisse kaasamise kõigile kriteeriumitele vastas 44% – kokku kaasati projekti **79** patsienti, kellest Tartu ja Tartumaa patsiente oli 44 ning teiste Lõuna-Eesti maakondade patsiente 35. Neile pakuti teenust **1 aasta** jooksul pärast insulti. Koordinaator teavitas patsiendi perearsti insulti haigestumisest, broneeris aja insuldiõe vastuvõtule, helistas regulaarselt patsiendile pärast kojujõudmist ning uuris toimetuleku ja teenustevajaduse kohta.
 - a. Valimisse kaasamise kriteeriumid:
 - i. esmane insuldahaige, kes on saanud neuroloogia statsionaari põhidiagnoosiga I63;
 - ii. lisateenuste (erinevad taastusraviliigid ja / või statsionaarne õendusabi ja / või sotsiaalteenused) vajadus enne insuldikeskusest lahkumist;
 - iii. esindatud erineva insuldi raskusastme ja vanusega patsiendid;
 - iv. elukoht Lõuna-Eestis.
 - b. Valimist väljalülitamise kriteeriumid:
 - i. sügav dementsus ja / või ööpäevaringse hoolduse vajadus enne insulti ja / või mõni muu raske haigus, mis halvendab oluliselt patsiendi prognoosi;
 - ii. eeldatav halb prognoos elulemusele;
 - iii. kliinilise seisundi tõttu ei vaja patsient lisateenuseid.
2. **Lai lähenemine:** perioodil 17.05 – 30.07.2021 pakuti insuldikoordinaatori teenust **kõigile** I60 – I63 diagnoosiga patsientidele **3 kuu** jooksul pärast insulti. Insuldikoordinaator võttis patsiendiga neuroloogia osakonnas kontakti, tutvustas toetavaid teenuseid taastumiseks, andis patsiendile insuldikoordinaatori teenust tutvustava infolehe, materjali „Elu pärast insulti“ ja voldiku taastumist toetavate võimaluste kohta. Koordinaator teavitas patsiendi perearsti insulti haigestumisest, broneeris aja insuldiõe vastuvõtule, helistas patsiendile pärast kojujõudmist ning uuris toimetuleku ja teenustevajaduse kohta. Sellel perioodil pakuti teenust **131** patsiendile (ühel koordinaatoril 56 ja teisel 75 patsienti).
3. **Piisavalt kitsas / piisavalt lai lähenemine** alates 17.01.2022:
 - a. teenusevajaduse otsustab enamikel juhtudel insuldikoordinaator haiglainfosüsteemi eHL kantud info, ravimeeskonna arutelu ning patsiendiga vestlemise põhjal. Samas on ravimeeskonna liikmetel võimalus suunata patsient insuldikoordinaatori teenusele erinevates ravietaappides;
 - b. kõigis partnerhaiglates (Lõuna-Eesti, Põlva, Valga, Viljandi, Elva, Jõgeva haigla) on olemas osakoormusega koordineerivat rolli täitev töötaja – kokkulepe võimaldab koordineerida raviteekonda **asutusteüleselt**;
 - c. 01.09.2022 seisuga on insuldikoordinaatori teenusel **154** patsienti.
 - d. Insuldikoordinaator jätkab samade tegevustega, mis olid eelmises etapis, lisaks kontrollib patsiendi toimetulekut ja teenustevajadust kohandatud **insuldijärgse kontrollküsimustiku** abil ning **jõustab paikapandud raviplaani järgimist**.

4. Raviteekonna ja selle etappide kirjeldamine (sh ka kriteeriumid teenuste suunamiseks)

Testimise peamised parameetrid: sisu, kaasamis-ja välistamiskriteeriumid, valimi suurus, testimise algus-ja lõpp

Raviteekonna kirjeldamisel lähtuti järgnevast definitsioonist: **raviteekond** on täpselt määratletud patsiendigrupi **ravijuhtimise meetod** (kompleksne sekkumine patsiente puudutavate otsustus- ja raviprotsesside korraldamiseks) täpselt määratletud ajaperioodil ([European Pathway Association 2005](#)). Raviteekonnal peavad olema tõenduspõhisusest, parimatest praktikatest ja patsientide ootustest lähtudes määratletud ravieesmärgid ja sekkumised. TÜK koostöövõrgustiku insuldi raviteekonnal lähtuti **tõenduspõhisuse** osas [insuldijärgse taastusravi ravijuhendist](#) ja kliinitsistide sisendist, **parimate praktikate** osas koostöövõrgustiku sisendist (talvel ja kevadel 2020 toimusid regulaarsed koostöövõrgustiku kohtumised raviteekonna etappide ja kriteeriumite väljatöötamiseks) ning **patsientide ootusi ja vajadusi** esindas insuldipatsientide töögrupp.

Sekkumist planeerides soovisime vastust küsimustele: **mil määral erinevad reaalsed projektipatsientide raviteekonnad soovitud raviteekondadest**, mis kirjeldati ravijuhenditele, kliinitsistide ja patsientide sisendile tuginedes? **Kas õige patsient on õigel ajal õiges kohas ning saab ettenähtud teenuseid ja abi? Kas raviteekonnad on sujuvad?**

[Raviteekonna etapid ja patsiendikriteeriumid on kirjeldatud patsiendimaterjalis „Elu pärast insulti“ \(lk 7-10\).](#)

[Raviteekonna sujuvuse hindamise jaoks pandi paika kontrollküsimused.](#)

Raviteekonna kirjeldamine toimus paralleelselt raviplaani / ravikorralduse plaani digilahenduse Teleskoop arendustega – iga patsiendi puhul pandi kirja ravietapid, neis viibimise ajad, asukohad, vastavus etappide kriteeriumitele ja kontrollküsimustele. Kokku kirjeldati perioodil 09.2020 – 12.2021 **79 patsiendi** raviteekonda. Neist 1 arvati projektist välja ning 9 suri projekti jooksul. Tulemuste osas käsitletakse neid **69 patsienti**, keda sai jälgida 1-aastase perioodi jooksul.

5. Raviplaani

Testimise peamised parameetrid: sisu, kaasamis-ja välistamiskriteeriumid, valimi suurus, testimise algus-ja lõpp

Insuldiprojekti digilahendusena testisime esialgu Viljandi haigla **võrgustikutööriista Teleskoop**. Tegemist on Viljandi haiglas kuni 2021. aasta sügiseni kasutusel olnud infosüsteemi (ESTER) mooduliga. Teleskoopi on arendatud Viljandi haigla PAIK-projekti (PAIK oli Viljandi haigla ja Sotsiaalministeeriumi algatatud ning haigekassa poolt rahastatud pilootprojekt, mis paneb ühe meeskonnana inimeste heaks tööle tervishoiu- ja sotsiaalvaldkonna osapooled) vajadusi silmas pidades, seetõttu tegime enne Teleskoobi kasutuselevõttu mitmeid täiendusettepanekuid, et projektipatsientide kohta kogutud info oleks **struktureeritud ning võimaldaks jälgida ja koordineerida raviteekondi**. Teleskoobis kajastati ning jõustati raviarsti poolt paika pandud **raviplaani**, kuid eelkõige on tegemist **ravikorraldusliku plaani** või **võrgustikutööriistaga, hõlbustamaks infovahetust ja saamaks ülevaadet patsientidega toimuvast**.

Teleskoopi kasutati **79 patsiendi raviteekonna koordineerimiseks** perioodil 09.2020 – 12.2021 ehk kõigi patsientide puhul, kellel oli selles ajavahemikus insuldikoordinaator.

Pärast Teleskoobi testimist võtsime koordineerimiseks kasutusele TÜK-is, kliinikumi haiglates ja Viljandi Haiglas kasutusel oleva **haiglainfosüsteemi eHL**, millesse loodud lahendust (registrimoodul koos dünaamilise dokumendiga, [vt kuvatõmmiseid](#)) kasutame alates maist 2021. Perioodil 05.2021 – 06.2022 kasutati eHL-i lahendust **244 patsiendi raviteekonna koordineerimiseks ja vajaduste hindamiseks**. eHL-i ehitatud lahenduses on järgmised osad: **raviteekond, vajaduste hindamine, raviplaan ja soovitused, patsiendi eesmärgid**. eHL-i lahendus on endiselt kasutuses.

6. Tervisetulemite mõõtmine

Testimise peamised parameetrid: sisu, kaasamis-ja välistamiskriteeriumid, valimi suurus, testimise algus-ja lõpp

Tervisetulemite mõõtmisesse kaasati kõik täisealised isheemilise ajuinfarktiga patsiendid (diagnoosikoodidega I61 – I64), kes hospitaliseeriti perioodil 01.07.2020 – 30.06.2021 TÜK-i neuroloogia osakonda ja kellel polnud eelnevat ajuinfarkti diagnoosi. Kaasamiseks andsid kõik kriteeriumitele vastavad patsiendid informeeritud nõusoleku. Kui patsiendilt polnud tervisliku seisundi tõttu võimalik nõusolekut küsida, küsiti nõusolek patsiendi lähedastelt. Vahel kaasati hiljem ka need patsiendid, kes olid isheemilise ajuinfarkti tõttu hospitaliseeritud teise osakonda (nt III astme intensiivravisse), kui õnnestus tagantjärele saada info, et sellise diagnoosiga patsient viibis mõnes teises osakonnas. Sellisel juhul patsiendilt nõusolekut ei küsitud ja nõusolek küsiti tagantjärele (peamiselt 90 päeva kõne tegemise käigus). Valimist arvati välja need patsiendid, kes ei andnud andmete kogumiseks nõusolekut või kelle põhidiagnoos hospitaliseerimise jooksul muutus (nt hospitaliseerimisel pandud isheemilise ajuinfarkti diagnoos asendus pärast haiglas teostatud uuringuid auraga migreeni diagnoosiga). Kokku kaasati sellel perioodil tervisetulemite kogumisse 614 patsienti, kellest esmase hospitaliseerimise ajal suri 31 (5%). Lõplikuks valimiks jäi **583** patsienti. Testimine algas 01.07.2020 esimese patsiendi hospitaliseerimisega ja lõppes 31.07.2022, kui koguti viimaste kaasatud patsientide 365 päeva andmed (viimaste patsientide 365 päeva andmete kogumine lükkus edasi andmekoguja haigestumise tõttu).

7. Raviteekonnapõhine tasustamine

Testimise peamised parameetrid: sisu, kaasamis-ja välistamiskriteeriumid, valimi suurus, testimise algus-ja lõpp

Raviteekonnapõhise tasustamise sekkumisse kaasati kõik täisealised isheemilise ajuinfarktiga patsiendid (diagnoosikoodidega I61 – I64), kes hospitaliseeriti perioodil 01.07.2020 – 30.06.2021 TÜK-i neuroloogia osakonda ja kellel polnud eelnevat ajuinfarkti diagnoosi.

3) SEKKUMISTE TULEMUSED

Sekkumiste kvalitatiivne analüüs, sh lühikirjeldus meetodikast (nt andmete kogumine, valim) iga sekkumise juures.

1. Insuldiõde

Osapoolte (insuldiõde, koordinaator, neuroloogid, perearstid, patsiendid, administratsioon jne) **tagasiside ja analüüs** (andmed, ravidokumendid)

Küsimustikule Microsoft Formsi keskkonnas vastas 5 inimest (3 insuldiõde, 1 insuldikoordinaator ja 1 ravijuht), analüüs on koostatud nende vastuste, projektimeeskonna ja insuldiõdede suulise sisendi ning koostöövõrgustiku koostöökohtumiste põhjal.

Mõju projekti eesmärkide saavutamisele ja meeskonna rahulolule

- 1) Kas ja milline mõju on teenusel olnud osapoolte koostööle (nt toimivus, ühtsus, info selgem ja kiirem liikumine) ja raviteekonna sujuvusele (nt mugavus ja kiirus, selgem rollijaotus, teenuste ülemineku kohad)?

Tänu insuldiõdede koostöövõrgustiku loomisele on insuldiõde teenus aidanud luua **tõenduspõhise ja toimiva järelkontrollide süsteemi Lõuna-Eesti piirkonnas**, mis aitab tagada raviteekonna sujuvust ning ennetada korduvinsultide teket. Teenuse osutamine aitab patsientidel (teatud juhtudel lähedastel) paremini aru saada haiguse olemusest, ravist, riskifaktoritest ja ennetustegevusest. Haiglas olles ei suuda inimene nii palju informatsiooni vastu võtta, insuldiõde vastuvõtul saab leida lahendused tekkinud küsimustele.

- 2) Kas ja milline mõju on teenusel olnud meeskonna rahulolule (nt töökoormuse muutus; sekkumise kasulikkuse nägemine)?

Patsientide ja lähedaste positiivne tagasiside teenusele tõstab insuldiõdede **rahulolu**. Samas kasvas nende **töökoormus** seoses sellega, et varasemast rohkem patsiente suunati vastuvõtule. Teenuse käivitamise etapis oli segadust ja teadmatust, eriti seoses erineva töökorraldusega partnerhaiglates.

Õppetunnid ja tuleviku visioon

- 1) Mis on olnud teenuse osutamisega seotud õppetunnid?
 - Teenuse väljatöötamine on **töö- ja ajamahukas**, eriti kui laiendada seda erinevatesse asutustesse. Ühtse süsteemi tekkimine ja piirkondlike erisuste kadumine võtab aega. Erisuste korral on nt aegade broneerimine ajamahukam. See tekitab vajaduse jälgida patsientide elukoohaandmeid, et vastavalt sellele vastuvõttu korraldada. Uue teenuse teadvustamine meeskonnas, meeskonna motiveerimine ja uue teenusega kohanemine võtab aega.
 - Vastuvõttu tehes ja planeerides on äärmiselt oluline paika panna **konkreetsed kokkulepped suunamise** (kes teeb saatekirja, kuidas aeg broneeritakse) ning edasisuunamise osas, kui insuldiõde avastab patsiendil tõsise terviseprobleemi. **Suunavad arstid** (eelkõige neuroloogid) peavad olema teadlikud teenuse sisust, seda väärtustama ning aitama kaasa raviteekonna järjepidevusele, tehes saatekirja insuldiõdele.
 - Insuldikoordinaatoritel ja insuldiõdedel võiks tihedam **koostöö** olla, kuna sageli on koordinaatoritel väärtuslikku infot, mida patsiendid vastuvõtul ise ei avalda, kuid mis mõjutab insuldiõde vastuvõtu sisu. Koostöö parandamiseks võiks insuldiõdedel olla ligipääs eHL-i lahendusele ning võimalus infoga enne vastuvõttu tutvuda ning pärast vastuvõttu infot täiendada.
 - Kaugvastuvõttude tegemine andis võimaluse ka liikumisraskustega patsientidele ja nende lähedastele võimaluse insuldiõde teenust saada.

- Kõik patsiendid ei vaja insuldiõe vastuvõttu. Näiteks väga raskes seisus patsientide puhul saab sekundaarset preventsiiooni hinnata, kuid insuldi raskusastme tõttu võib patsiendi prognoos paranemiseks ja pikemaks elulemuseks olla üsna väike – sellistel juhtudel pole teenuse kasutegur väga suur. Enamasti on sellised patsiendid hooldekodudes või haigla erinevates osakondades ja seega pole ka lähedastel koduhoolduse osas küsimusi, millega õde saaks abiks olla.
 - Üheks kitsaskohaks on üleüldine seadusandlus, mis reguleerib õe iseseisvat vastuvõttu ning edasisuunamist teistele spetsialistidele. Näiteks funktsioonihäire puhul suunamine taastusravisse või mõne kaasuva haiguse puhul mõne teise eriala iseseisva õe vastuvõtule (nt vaimse tervise õendus, diabeediõendus jne).
 - **Vastuvõtule minek vajab patsiendile meeldetuletamist.** TÜK-is lahendati see takistus insuldikoordinaatorite abiga, kes alati patsiendile vastuvõtuaega meelde tuletasid ning teenuse sisu lahti selgitasid.
- 2) Mis ajahetkedel peaks teenus toimuma ning mis peaks olema teenuse eesmärk, sisu, meeskond (sh vastutaja) ja kestus erinevatel ajahetkedel?
- TÜK-is töötavad insuldiõed neuroloogia statsionaaris ning teevad ambulatoorseid vastuvõtte, statsionaaris antakse alati patsiendile infot, kuid seisundi akuutsuse tõttu ei pruugi patsiendid infot alati vastu võtta – põhirõhk võiks insuldiõdede hinnangul olla **ambulatoorsel vastuvõtul**. Selleks, et teenus oleks kõige efektiivsem, peaks patsient olema pärast haiglas viibimist vähemalt 1 kuu kodus olnud, sest selle ajaga oskab ta hinnata oma kodust toimetulekut ning tekivad küsimused ja probleemid, millega insuldiõde saab tegeleda. Kui patsient tuleb vastuvõtule vahetult pärast haiglactappi või viibib veel nt taastusravil, järelravil, õendusabis, ei pruugi kodukeskkonnaga seotud probleemid veel avalduda, sest patsient on haiglakeskkonnas hakkama saanud. Seega võiks neuroloogide ja insuldiõdede hinnangul olla **esmane kontroll vähemalt 2-3 kuu möödudes pärast insulti**. Patsiendil võiks alati olla võimalus ise varem vastuvõtule pöörduda.
- Üheks teenuse eesmärgiks peaks kindlasti olema **sekundaarne preventsiioon**. Kuigi perearstid ja -õded tegelevad selle teemaga samuti, on praktika näidanud, et paljud inimesed ei pöördu pärast haiglas viibimist perearsti vastuvõtule. Lisaks on spetsiaalse väljaõppega õdedel suurem teadlikkus insuldist ning taastumisest ja nad saavad vastata patsientide ja lähedaste insuldispetsiifilistele küsimustele. Kasuks tuleks ka see, kui õdedel oleksid teadmised (või vähemalt kontaktid) enda piirkonna mittemeditiinilistest teenustest ja tugivõrgustikest (kogemusnõustamine, vestlusringid, patsiendiorganisatsioonid, KOV-i korraldatud üritused jne), mis võiksid patsientidele ja nende lähedastele kasuks tulla. Tulevikus peaks insuldiõde olema kindlasti eriõde väljaõppega, et vajadusel pikendada patsientide retsepte, kirjutada välja abivahenditõendeid ning suunata patsienti edasi erinevatele teenustele (nt logopeed, füsioterapeut, psühholoog, teiste erialade õdede vastuvõttud jne). **Vastuvõtu kestus peaks olema 45-60 minutit**. Mitmeaastane kogemus TÜK-is on näidanud, et 30-minutilise vastuvõtu jooksul ei jõua kõiki insuldipatsiendile olulisi teemasid läbi arutada ning 60-minutilise vastuvõtu jooksul saavad patsiendile ja lähedasele olulised teemad käsitletud ning insuldiõde jõuab ka dokumentatsiooni ära teha. Pikemad vastuvõttud sobivad nii insuldiõdedele kui patsientidele.
- 3) Kus peaks teenuse osutamine toimuma (nt insuldikeskuses, partnerhaiglas) ja mil moel (nt kontaktvastuvõtt, kaugvastuvõtt)?

Teenuse osutamise puhul on kaks olulist kriteeriumit: teenuse toimumine patsiendile kõige mugavamas **asukohas** (elukohajärgselt) ja teenuse ühtlane **kvaliteet**. Kindlasti peavad vastuvõttu tegeval õel olema väga head teadmised nii insuldist kui ka võimalikest teenustest. Insuldikeskuste ülesanne on ka partnerhaiglate töötajaid uusimate teadmistega kursis hoida, et inimesed saaksid kvaliteetset insuldiõe teenust kodu lähedalt.

Eelistatum võiks olla **kontaktvastuvõtt**, sest see võimaldab insuldiõel hinnata liikumisfunktsiooni, tervisenäitajaid jne, kuid raskemas seisundis patsientide puhul (või transpordiprobleemide korral) peaks olema ka kaugvastuvõtu võimalus. Kaugvastuvõttude puhul oleksid informatiivsemad videovastuvõttud, kuid peab arvestama, et paljud patsiendid pole insuldist tingitud muutuste või vanuse tõttu suutelised digivahendeid sellisel määral kasutama, et videokonsultatsioonis osaleda. Ühe võimaliku variandina võiks mõelda ka koduvisiitide peale, kuid see on väga ressursimahukas teenus. Samas oleks see patsientidele kõige mugavam ja annaks õdedele palju informatsiooni selle kohta, kuidas patsiendid tegelikult kodus toime tulevad ning milliste probleemidega nad vastamisi seisavad.

Laiendamine

- 4) Kes peaks olema teenuse sihtrühmas (nt erinevad NIHSS skoorid; isheemiline/hemorraagiline /TIA) või kas teenust oleks võimalik pakkuda kogu sihtrühmale? Mis on takistused?

Teenus on juba laiendatud kogu Lõuna-Eesti piirkonda. Teenuse sihtrühm võiks olla isheemilise ja hemorraagilise insuldi ning TIA-ga patsiendid. Korduvsuldi ennetamine, mis on insuldiõe vastuvõtu üks eesmärkidest, on kõigi patsientide jaoks ühtviisi oluline. Küll aga võiks välja jätta väga raskes seisundis patsiendid, kelle tervislikku seisundit vastuvõtt paremaks ei muuda. Samas peab sellistel juhtudel jääma patsiendi lähedastele võimalus tulla vastuvõtule, kui neil on tekkinud küsimusi näiteks insuldipatsiendi hooldamise osas. Ilmselt ei vaja teenust ka need patsiendid, kelle seisund pole väga raske, kuid kes on ööpäevaringse hoolduse teenusel ja kellel endal insuldi osas küsimusi pole.

2. Rollijaotus ja koostöö perearstide ja KOV-idega

Osapoolte (insuldiõde, koordinaator, neuroloogid, perearstid, patsiendid, administratsioon jne) tagasiside ja analüüs (andmed, ravidokumendid)

Küsimustikule Microsoft Formsi keskkonnas vastas 11 inimest (3 insuldikoordinaatorit, 2 eriarsti, 1 ravijuht, 1 insuldiõde, 1 osakonnajuhataja, 1 kogemusnõustaja, 1 KOV sotsiaaltöötaja, 1 hoolduskoordinaator), analüüs on koostatud nende vastuste, projektimeeskonna suulise sisendi, koostöövõrgustiku koostöökohtumiste ning SCIROCCO teenuste integreeritud osutamisele ülemineku valmiduse hindamise küpsusmudeli põhjal.

Mõju projekti eesmärkide saavutamisele

- 1) Kas ja kuidas on mõjutanud koostöö meeskonna rahulolu (nt töökoormuse muutus; koostöö kasulikkuse nägemine)?
 - **KOV-ide** vaatest: koostöö on andnud kiirema ja täpsema info liikumise, mis kokkuvõttes välistab nn topelttöö tegemise. Kliendid on saanud kindlustunde, et terviseprobleemide osas on kellelegi helistada ja nõu küsida.

- **Insuldikoordinaatorite** vaatest: koostöö on sujunud nii õdede, raviarstide, sotsiaaltöötajate kui erinevate spetsialistidega väljaspool haiglasüsteemi. Samas on koostöö sageli **ühekordne** (nt perearsti teavitamine), millele ei järgne mingit tagasisidet. Samas on olnud komplekssemaid juhtumeid, kus koostöösse on kaasatud erinevad raviarstid, perearst, koduõde, KOV sotsiaaltöötaja, KOV hoolduskoordinaator, haigla sotsiaaltöötaja. Rollijaotus on insuldikoordinaatoril kohati kattuv haigla sotsiaaltöötajaga, on ette tulnud üksteise dubleerimist nt info jagamisel (puude taotlemine ja abivahendite hankimine).
- Samas toodi mitmel juhul ka välja, et koostöö ja / või konkreetne etapp toimus juba enne projekti hästi ega vajanud lisakoostööd. Ühtlasi ei pruukinud tehtav koostöö jõuda haiglasüsteemis olevate inimesteni, sest koostööd tegid nt koordinaator ja KOV-i esindaja siis, kui inimene oli juba koju jõudnud.
- Projektis osalemine on **suurendanud töökoormust**: kõige rohkem partnerhaiglate insuldikoordinaatoritel seoses koordinaatori teenusel olevate patsientide kohta info jagamise ning digilahendusse Teleskoop (kasutusel Viljandis) kannete tegemisega. Seoses insuldiõde vastuvõttude mahu suurendamisega on mõnevõrra tõusnud insuldiõdede ning saatekirjade väljastamise tõttu neuroloogide töökoormus.
- Esialgu meeskonna rahulolu pigem vähenes, kuna oli segadust rollijaotuse osas, nt millist infot keegi patsiendile jagab, et ei tekiks olukorda, kus oluline info jääb jagamata, kuna kõik osapooled arvavad, et keegi teine jagab seda infot.
- **Koostöö TÜK-i siseselt on järk-järgult muutunud aktiivsemaks**, nt üha rohkem on raviarstide poolset initsiatiivi patsiendi suunamiseks insuldikoordinaatori teenusele.

Õppetunnid ja tuleviku visioon

1) Mis on olnud senised kogemused ja õppetunnid perearstide ja KOV sotsiaaltöötajatega koostöös (nt toimivus, info selgem ja kiirem liikumine) ja rollijaotuses (nt sujuvam raviteekond, selgem rollijaotus)?

- Lisaks **KOV** sotsiaaltöötajatele on olnud koostööd ka paljude teiste KOV töötajatega, nt Tartu LV-s hoolduskoordinaatorite ja heaolumeistritega, TÜK-i koduõendusjuhiga, SKA esindajatega, logopeedilist taastusravi pakkuva erafirmaga jne.

- **Väga laia koostöövõrgustiku puhul toimub koostöö pigem laialt** (ehk kontakte erinevate osapooltega on palju) vs sügavalt (ehk tehakse koostööd pikaajaliselt ja minnakse teemadega süvitsi). TÜK-i insuldikoordinaatoritel oli 2020 – 2022 perioodil kokkupuude >100 erineva perearsti ja ca 20 erineva KOV-iga (kõige rohkem koostööd Tartu LV-ga).

- **Koostöö perearstidega** on sujunud üldiselt hästi. Enamasti pole olnud probleeme saatekirjade saamisel (insuldiõde, eriarsti vastuvõtule minekuks). On olnud üksikjuhtum, kus perearst oleks soovinud, et patsient ise pöörduks tema vastuvõtule. Insuldiõde vastuvõtule minekuks saatekirja palumisel on paar perearsti väljendanud arusaamatust, miks ei väljastatud saatekirja neuroloogia osakonnas, vaid pöörduktakse perearsti poole. Saatekirja väljastamisest perearstid ei keeldunud, kuid raviteekonna sujuvuse huvides sai teema tõstatatud ka meeskonnas ja arutatud seda neuroloogidega. Perearstidega koostööd mõjutas kindlasti nende suurenenud töökoormus Covid-19 perioodil.

2) Milline võiks õppetundidest tulenevalt olla tulevikus rollijaotuse ja koostöö mudel (sh informatsiooni vahetamine, võrgustikukohtumised, vastutuste jagamine) perearstide ja KOV-ide sotsiaaltöötajatega erinevate sihtrühmade puhul?

Kõige suurem kitsaskoht on **suur varieeruvus erinevate KOV-ide ja ja erinevate perearstide võimekuse vahel**. Vaja oleks kokkuleppeid n-ö **miinimumstandardi** osas ja määratud kontaktisikuid igas etapis või meeskonnas, kellega saab ettetulevate probleemide osas kontakti võtta. Kui nt insuldiõde teab, et partnerhaiglas on koordinaator, siis saab ta selle info patsiendile edastada. Sarnane võrgustik võiks olla ka perearstide / pereõdede ning KOV-ide töötajatega – kui vastuvõtule tuleb kindla piirkonna patsient, siis on teada, kellega kontakteeruda ja küsida infot, millised võimalused sealses piirkonnas olemas on, iga piirkond võtab vastutuse, et tagada kohustuslik abi ja teenused. Kokkuvõtvalt on vaja arendada **toimivaid kontaktide ja koostöövõrgustikud nii tervishoiu- kui sotsiaalsüsteemis**, lähtudes integreeritud teenuseosutamise põhimõtetest.



Joonis 1. SCIROCCO konsensusjoonis insuldiprojekti teenuste integreerituse kohta kevadel 2021

Laiendamine

- 3) Kas koostöö ja rollijaotuse mudelit oleks eeltoodud tingimustel võimalik rakendada kogu sihtrühmale? Mis on takistused?

Sellist koostöömudelit vajavad eelkõige **patsiendid, kellel on mitmeid kaasuvaid haigusi ja / või hulgaliselt erinevate teenuste vajadusi**. Kergematel juhtudel, kui patsient pöördub ühe meeskonnaliikme juurde kitsa ja konkreetse probleemiga, pole informatsiooni jagamine ega võrgustikukohtumised sujuva teekonna tagamiseks esmatähtsad. Piiratud ressursside tingimustes peaks põhimõtte olema: „Nii vähe kui võimalik ja nii palju kui vajalik“.

Peamiseks takistuseks on asutuste- ja süsteemideülese standardi puudumine – kui pole nt kokku lepitud, mil moel peaks perearst insuldi läbiteinud inimest jälgima, jääbki koostöö tema ja insuldikoordinaatori vahel teavitamise tasemele. Ka tasustamise süsteem peaks soodustama koostööd – hetkel on iga osapool huvitatud pigem oma „tüki“ äratemisest. Kindlasti mõjutab koostööd ka **personalipuudus** ning olemasolevate töötajate

ülekoormatus.

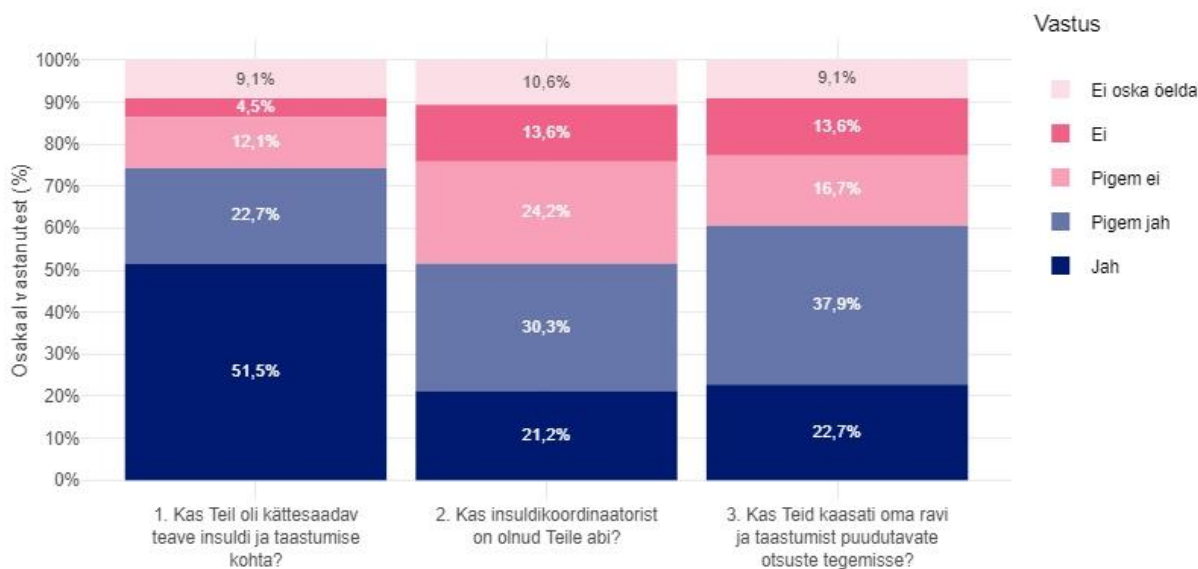
3. Koordineeriv roll

Osapoolte (insuldiõde, koordinaator, neuroloogid, perearstid, patsiendid, administratsioon jne) **tagasiside ja analüüs** (andmed, ravidokumendid)

Küsimustikule Microsoft Formsi keskkonnas vastas 8 inimest (3 insuldikoordinaatorit, 2 insuldiõde, 1 perearst, 1 õendusjuht, 1 kogemusnõustaja), analüüs on koostatud nende vastuste, projektimeeskonna suulise sisendi, koostöövõrgustiku koostöökohtumiste ning patsientide tagasiside põhjal.

Mõju projekti eesmärkide saavutamisele

- 1) Kas ja milline mõju on teenusel olnud osapoolte koostööle (nt toimivus, ühtsus, info selgem ja kiirem liikumine) ja raviteekonna sujumisele (nt mugavus ja kiirus, selgem rollijaotus, teenuste ülemineku kohad)?
 - **Osapooled on tänu koordinaatoritele hakanud rohkem omavahel suhtlema** ning on teada saanud erinevate osapoolte pakutud võimalustest (nt kodune füsioteraapia), patsiendil / lähedasel on kontaktisik, kelle poole saab vajadusel pöörduda, **koordinaator jõustab haigla järgset raviplaani**, annab vajadusel soovitusi (nt suunab kogemusnõustamise teenusele).
 - Patsiendiküsitlusele (patsientidele teenuse pakkumine: **kitsas lähenemine**) **1 aasta** pärast insulti koguti **66** vastust.

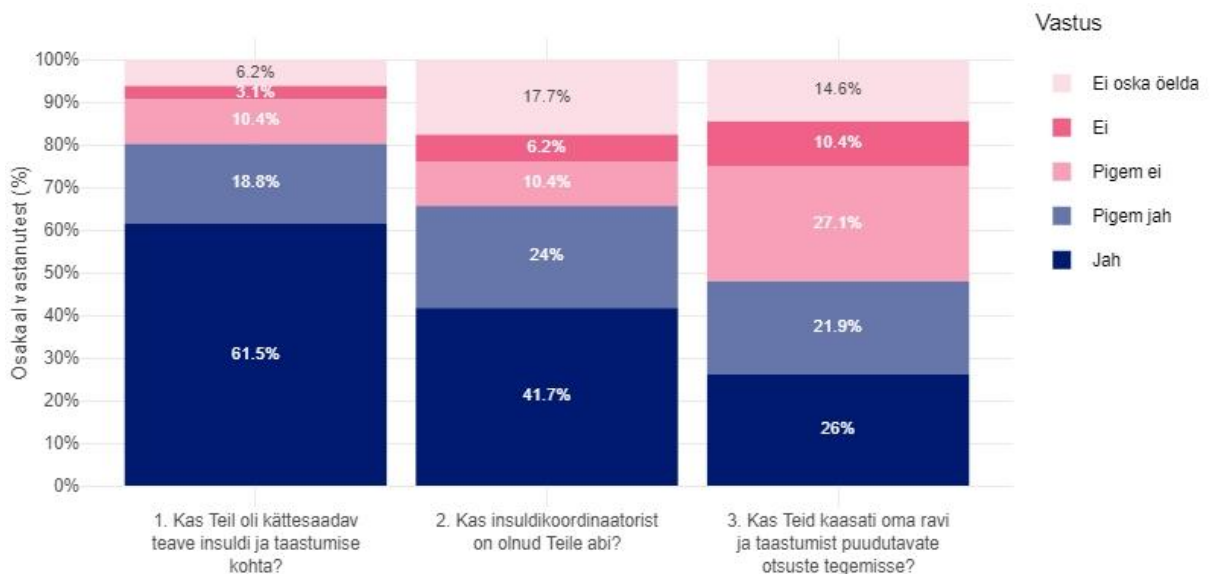


Joonis 2. Patsiendiküsitlus 1 aasta pärast insulti

- **Ligi 75% vastajatest tundis, et neile oli teave insuldi ja taastumise kohta kättesaadav.** Positiivsetes kommentaarides kiideti haiglapersonali ja insuldikoordinaatorite poolset **suhtlust**, samuti toodi välja **infomaterjalide** olemasolu. Infopuudusele viitavates kommentaarides läbivaid teemasid välja ei joonistunud, küll aga mainis 8 vastajat, et info oli liiga keeruline, ning 5 vastajat kommenteeris, et info ei jäänud meelde.
- **Üle 50% vastajatest leidis, et insuldikoordinaatorist oli neile abi.** Vastajad tõid kommentaarides välja erinevaid teemasid, millega

koordinaatorid aitasid: 14 juhul mainiti **raviteekonna korralduslikke küsimusi**, 11 juhul (emotsionaalset) **tuge / kindlustunnet**, 8 juhul **infot / küsimustele vastamist**. Puudustena tõid vastajad välja 17 korral, et kokkupuude koordinaatoriga oli liiga vähene või jäi ainult teekonna algusesse, 10 vastajat ootas / vajas teistsugust abi kui koordinaatori poolt pakutav. Üks vastajatest mainis, et oleks vajanud rohkem reaalselt abi kodus hakkama saamise osas ja ütles, et sellist nõu on telefoni teel raske anda, üks vastaja tõi esile, et oleks soovinud koordinaatorilt meditsiinilisi nõuandeid ning üks oleks oodanud, et koordinaator oleks ta suunanud taastusravile. Üldiselt olid aga vastused üldsõnalised ja konkreetseid ootusi välja ei toodud. 12 vastajat tundis, et nad ei vajanud insuldikoordinaatori abi.

- Patsiendiküsitlusele (patsientidele teenuse pakkumine: **lai lähenemine**) 3 kuud pärast insulti koguti **96** vastust.



Joonis 3. Patsiendiküsitlus 3 kuud pärast insulti

- **80% vastajatest tundis, et neile oli teave insuldi ja taastumise kohta kättesaadav.** Positiivsetes kommentaarides mainiti **infomaterjale** (raamat / brošüür – mainiti kokku 31 korral) ning kiideti haiglapersonali, koordinaatorite ja sotsiaaltöötajate poolset suhtlust. Infopuudusele viitavates kommentaarides läbivaid teemasid välja ei joonistunud, küll aga mainis 12 vastajat, et infot jäi väheks teekonna alguses; 4 vastajat mainis, et info oli liiga keeruline, ning 3 vastajat kommenteeris, et info ei jäänud meelde.
- **Üle 65% vastajatest leidis, et insuldikoordinaatorist oli neile abi.** Vastajad tõid kommentaarides välja erinevaid teemasid, millega koordinaatorid aitasid: 27 juhul mainiti (emotsionaalset) **tuge / kindlustunnet**, 25 juhul **raviteekonna korralduslikke küsimusi**, 10 juhul infot / küsimustele vastamist. Vastajatest 8 leidis, et neil polnud

koordinaatori abi vaja, kuna temalt saadava info olid nad juba arstidelt, sotsiaaltöötajatelt või mujalt saanud. 14 vastajat kommenteeris, et nad ei tea, kes insuldikoordinaator on, või pole temaga (eriti) kokku puutunud.

- Vastanutest 21 tundis raviteekonnal puudust **teenuste mahust / kättesaadavusest** ja 17 **suhetlemisest / infost / kaasamisest**. Ettepanekutes tõstatati 15 korral **perearstiga** seotud teemasid, 11 korral kommenteeriti, et **taastusraviteenuseid** võiks saada rohkem / kiiremini, ning 6 korral mainiti **koduste ja kodulähedaste teenuste** vajadust. **Perearstiga** seotud kommentaarides nimetati vajadust kiiremini / lihtsamini perearsti vastuvõtule saada, soovi suurema perearsti poolse initsiatiivi ja pikema perearsti vastuvõtu kestuse järele ning vajadust tõsta perearstide teadlikkust insuldijärgse ravi ja uuringute osas.

Analüüs (andmete või ravidokumentide põhjal)

- 1) Kontaktide statistika (sh kontaktide arv inimese kohta, kontaktide algataja, kontaktide põhjus)

2020. aastal kaasatud patsientide kohta ei kogutud kontaktide statistikat, sest sellekohane kokkulepe haigekassaga tehti alles 2021. aastal.

Kokku võeti insuldikoordinaatori teenuse osutamise raames perioodil 05.2021 – 06.2022 kontakti **1054 korral, iga patsiendi kohta keskmiselt 8 korda**. Insuldikoordinaatorid olid kontakti algatajad **77% juhtudest, patsient ise 4%, lähedane** (abikaasa, tütar, poeg, lapselaps jne) **7% juhtudest**. 5% kontaktidest algatasid teiste partnerhaiglate insuldikoordinaatorid, 2% arstid (raviarst, perearst).

Tabel 1. Insuldikoordinaatorite sissekannete sagedasemad märksõnad / teemad 2020. aastal kaasatud patsientide puhul

| Märksõna | Teleskoobi sissekanded, mille sisus vähemalt üks neist |
|----------------------------|--|
| Taastusravi | 445 |
| Liikumine | 391 |
| Perearst, pereõde | 339 |
| Hakkamasaamine, toimetulek | 336 |
| Insuldiõde vastuvõtt | 251 |
| Ravimid, raviskeem | 230 |
| KOV teenused | 122 |
| Covid-19 ja vaksineerimine | 106 |
| Kogemusnõustamine | 92 |
| Vererõhk | 83 |
| Hoolduskoordinaator | 24 |
| Meeleoluhäired | 20 |

- 2) Mitut patsienti suudab koordinaator kuus hallata (projekti raames ja vastavalt tuleviku visioonile)?

Korraga võiks **ühel insuldikoordinaatoril olla teenusel 45-50 inimest** (juhul, kui koordineerimise periood on 3 kuud) ning **teenusele võiks lisanduda ca 15 patsienti kuus** (kes on sellesama 50 patsiendi hulgas). Patsientide optimaalse arvuni jõuti eespool kirjeldatud kolme testimisetapi kaudu – sellise koormuse juures on insuldikoordinaatoril võimalik tegeleda **ettetulevate probleemidega piisava põhjalikkusega ning viia ellu kokkulepitud tegevused** (infomaterjalide tutvustamine neuroloogia osakonnas, kontakteerumine perearstiga, patsiendi vajaduste hindamine pärast kojujõudmist, haiglaetapi järgse raviplaani jõustamine, insuldiõe järelkontrolli aja broneerimine ja meeldetuletamine). Kui insuldikoordinaatori teenust hakatakse tulevikus üle Eesti standardiseerima, **sõltub patsientide arv eelkõige teenuse sisust.**

Õppetunnid ja tuleviku visioon

- 3) Mis on olnud teenuse osutamisega seotud õppetunnid?
- Väga palju on vaja teha **teavitustööd** insuldikoordinaatori rolli osas erinevatele osapooltele.
 - **Teenuse osutamise kriteeriumid peavad olema täpselt paigas**, roll rohkem standardiseeritud, et vältida dubleerimist teiste spetsialistide, nt (haigla) sotsiaaltöötaja, hoolduskoordinaatori tööga.
 - Koordinaator peab enamasti olema **koostöös aktiivsem pool** (küsima saatekirju, helistama patsientidele jne). Koordinaatorite töös tuleb kasuks meditsiiniline haridus (või väga hea koostöö tervishoiutöötajatega), sest **sageli pöörduakse nende poole meditsiiniliste küsimuste ja probleemidega.**
 - Uute sekkumiste väljatöötamisel on oluline hinnata sihtgruppi. Vanemaalaste puhul, kelle **digivõimekus on madal**, on keeruline rakendada kaugteenuseid.
 - Teenuse osutamisel on ilmnunud kitsaskohti, mille lahendamine eeldab laiemat arutelu ja süsteemset muutust: arstide, õdede, hooldajate, füsioterapeutide, logopeedide jt spetsialistide puudus, koduteenuste vähesus, KOV-ide erinevad võimalused ja teenuste erinev kättesaadavus piirkonniti, pikad järjekorrad eriarstide juurde jne.
- 4) Kes peaks olema teenuse sihtrühmas (nt erinevad NIHSS skoorid; isheemiline/hemorraagiline/TIA)?
- Sihtrühm võiks olla nii **isheemilise kui hemorraagilise insuldiga patsiendid, kellel on keskmise raskusastmega insult või raske insuldi puhul hea paranemisprognos.** Vajalikum tundub teenus olevat patsientidele, kellel on **lisateenuste vajadus**, palju kaasuvaid haigusi, nõrgem tugivõrgustik, mälu- ja meeoleoluprobleemid. **Kõikidele patsientidele** (sh TIA-ga patsientidele) võiks **anda insuldikoordinaatori kontaktid**, et nad saaksid vajadusel ühendust võtta. Ravimeeskonna liikmetel võiks olla võimalus vajadusel kõiki insuldipatsiente teenusele suunata.
- 5) Mis ajahetkedel peaks teenus toimuma ning mis peaks olema teenuse eesmärk, sisu ja kestus erinevatel ajahetkedel (vajadusel sihtrühmade kaupa)?
- Esimesed 3 kuud pärast insulti** on teenus kõige vajalikum, sealt edasi võiks kontakt olla harvem, vastavalt patsiendi vajadustele. Patsientide optimaalse koordineerimisperioodini jõuti eespool kirjeldatud kolme testimisetapi kaudu – sellel perioodil on kõige intensiivsem kohanemis- ja taastumisperiood ning abivajadus kõige suurem. Pärast 3 kuud vähenes oluliselt info- ja teenuste koordineerimise vajadus, patsiendid ja lähedased helistasid koordinaatorile tunduvalt vähem.

- 6) Kus peaks teenuse osutamine toimuma (nt insuldikeskuses, partnerhaiglas) ja mil moel (nt kontaktvastuvõtt, kaugvastuvõtt)?

Kuna partnerhaiglates pole insuldikeskuse patsientidele juurdepääsu, tuleks teenust reeglina alustada **insuldikeskuses**. Samas, kui insuldikeskuses on patsiendi seisund selline, et ta ei kuulu koordinaatori teenusele (nt väga raskes seisus) ja partnerhaiglasse edasi suundumisel tema olukord oluliselt muutub, võiks ka **partnerhaigla koordinaatoril** olla võimalus patsienti enda teenusele võtta. Ideaalis võiks insuldikeskuse koordinaator omada küll ülevaadet sellest, millises etapis tema patsiendid on, kuid partnerhaiglatesse edasi liikudes võiks suurem vastutus langeda partnerhaiglate koordinaatoritele, kuna nemad tunnevad kohalikke võimalusi ja olusid kõige paremini ning saavad seetõttu patsiendile ja lähedastele kõige asjakohasemat infot anda.

Kuna sihtrühma kuulub palju eakaid inimesi, kes on harjunud vahetu suhtlusega, võiks teenust olla võimalik osutada lisaks kaugvastuvõtule ka kontaktvastuvõtuna. Kaaluda võiks teatud tingimustel teenuse osutamist kodus, kui patsiendil / lähedastel selleks soov on. Eakatel tuleb ette ka kuulmisprobleeme, mis raskendab samuti kaugsuhtlust. Oluline on **paindlikkus** teenuse osutamise koha ja kanalite osas.

- 7) Mis peaksid olema teenuse lõpetamise kriteeriumid?

Patsient (teatud juhtudel lähedane) soovib teenusest loobuda ja / või esmane suurem teenustevajadus on möödunud.

Laiendamine

- 8) Kas teenust oleks eeltoodud tingimustel võimalik pakkuda kogu sihtrühmale? Mis on takistused?

Teenust oleks võimalik pakkuda kogu sihtrühmale, kui paigas on täpsed kriteeriumid, kes teenusele sobivad ja kuidas toimub patsientide n-ö sujuv üleandmine järgmise etapi koordinaatorile. **Koordineerimise aluseks on ühtselt kokkulepitud raviteekonna standard**, mille järgimiseks on kõik osapooled motiveeritud. TÜK-i näitel kirjeldasime raviteekonna etappide standardi, kuid meil polnud võimalik nõuda selle rakendamist. Kui teenust pakkuda kogu sihtrühmale, peab olema olemas ka vajalik **tööjõuressurs** (sh piisavalt koordinaatoreid)

4. Raviteekonna ja selle etappide kirjeldamine (sh ka kriteeriumid teenustele suunamiseks)

Osapoolte tagasiside ja analüüs (andmed, ravidokumendid)

Analüüs tehti digilahendusse Teleskoop sisestatud andmete põhjal. Esines **46 erinevat raviteekonda**. Sagedaimad:

- akuutravi, statsionaarne taastusravi, kodu + esmatasandi teenused: 15 ehk 21,7% patsientidest;
- akuutravi, järelravi, kodu + esmatasandi teenused: 4 ehk 5,8% patsientidest

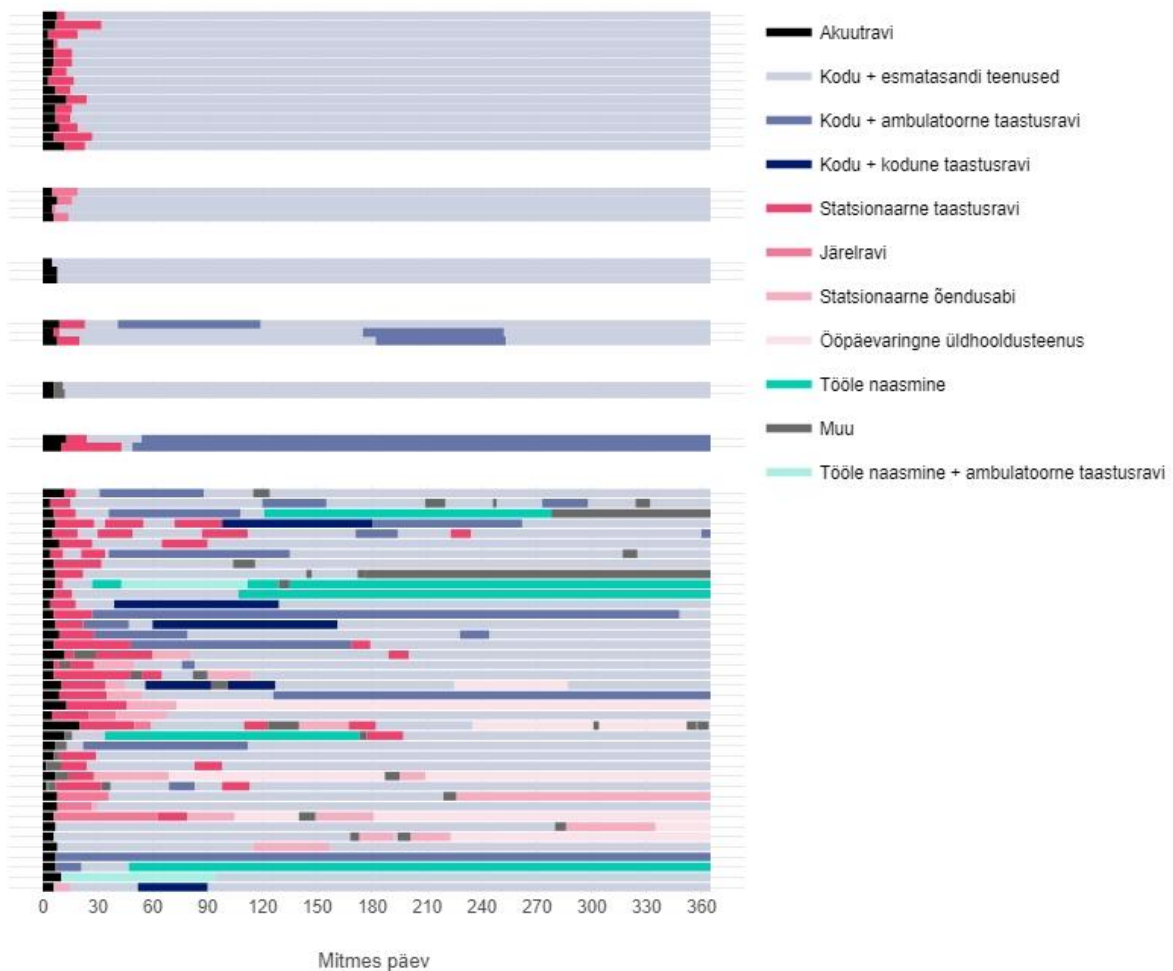
Patsientidel oli kokku **358 erinevat ravietapi episoodi**. Sagedaimad:

- kodu + esmatasandi teenuste etapp: vähemalt ühe korra viibis etapis 65 ehk 94,2% patsientidest, kokku 105 korral;
- statsionaarne taastusravi: vähemalt ühe korra viibis etapis 50 ehk 72,5% patsientidest, kokku 66 korral.

Järeldada võib, et **projektipatsientide raviteekonnad olid väga heterogeensed** ning seda tuleb ravikorralduses arvesse võtta. Lisaks tuleks rohkem tähelepanu pöörata etappidele, mida enamik patsiente läbib: **kodu**, olles **esmatasandi** jälgimisel ning **statsionaarne taastusravi**.

[Tulemuste töölaual on detailne ülevaade ja analüüs ravietappidest, kriteeriumitest ja kontrollküsimustest.](#)

Kõik raviteekonnad (sageduse järgi)



Joonis 4. Projektipatsientide raviteekonnad 1 aasta jooksul pärast insulti

Mõju projekti eesmärkide saavutamisele

- 1) Kas ja milline mõju on olnud projekti raviteekonnal osapoolte koostööle (nt toimivus, ühtsus, info selgem ja kiirem liikumine) ja meeskonna rahulolule (nt töökoormuse muutus; sekkumise kasulikkuse nägemine)?

Raviteekonna ja selle etappide kirjeldamine oli **eeltegevus koordineeriva rolli loomisele**, see lõi **insuldikoordinaatorite tööle konkreetse raamistiku**, millest teenuse osutamisel lähtuda. Raamistiku väljatöötamisel osalenute arusaam ühtlustus ning raviteekonna etappe kirjeldati ka kõigil projektitegevusi tutvustavatel kohtumistel partnerhaiglatega. Lisaks edastati info neuroloogidele [neuroloogia osakonnast edasisuunamise juhendina](#), kus toodi välja erinevad tugiteenused. Juhend ei olnud kohustuslik ning andmeid selle kasutamise kohta ei kogutud. Sekkumise eesmärk oli **raviteekond ja selle etapid kirjeldada ning võrrelda tegelikku olukorda kirjeldatud raviteekonnaga**, mitte muuta selle kasutamine koostöövõrgustikus kohustuslikuks – see oleks järgmine eesmärk, mille jaoks peab olema loodud **üle-eestiline insuldi raviteekonna standard**.

Analüüs (Teleskoobi andmete põhjal)

1) Kas kriteeriumitest ja planeerimise põhimõtetest on kinni peetud?

Küsimus 1: kas patsientide profiil vastas ravi etapile (mitu % patsientidest sai konkreetse ravi etapil vastavalt kriteeriumidele küsimustele vastuseks jah / pole nõutud)?

Täielikult vastasid patsiendid etapi kriteeriumitele kõigi järgmistes etappides viibimiste korral:

- kodu + ambulatoorne taastusravi
- kodu + kodune taastusravi
- ööpäevaringne üldhooldusteenus
- tööle naasmine
- tööle naasmine + ambulatoorne taastusravi

Täielikult vastas etapi kriteeriumitele:

- 27 ehk 40,9% statsionaarse taastusravi etapis viibimistest
- 32 ehk 30,5% kodu + esmatasandi teenuste etapis viibimistest
- 1 ehk 5% statsionaarse õendusabi etapis viibimistest

Järeldravi etapis viibimisel ei vastanud patsiendid kunagi täielikult etapi patsiendikriteeriumitele (kokku 9 episoodi). Järeldravi etapp on osapoolte hinnangul selgemaid patsiendikriteeriume vajav etapp, see vajaks laiemat riiklikku arutelu etapi vajalikkusest, sisust ja kvaliteedikriteeriumitest.

Küsimus 2: kas raviteekonna sujuvus oli tagatud (mitu % patsientidest kontrollküsimustele vastuseks jah / pole nõutud)?

Kontrollküsimustele vastas täielikult:

- 5 ehk 71,4% tööle naasmise etapis viibimistest
- 5 ehk 45,5% ööpäevaringse üldhooldusteenuse etapis viibimistest
- 35 ehk 33,3% kodu + esmatasandi teenuste etapis viibimistest

Alla 20% järgmistes etappides viibimistest:

- kodu + kodune taastusravi
- statsionaarne taastusravi
- kodu + ambulatoorne taastusravi

Kontrollküsimustele ei vastanud täielikult ükski järgmistes etappides viibimistest:

- järeldravi (kokku 9)
- statsionaarne õendusabi (kokku 20)
- tööle naasmine + ambulatoorne taastusravi (kokku 2)

Küsimus 3: kas patsiendid said ravi etapil vajalikke teenuseid / tegevusi (mitu % patsientidest tegevused / sekkumised vastuseks jah / pole nõutud)?

Kõiki etapis ette nähtud teenuseid/tegevusi said patsiendid:

- kõigi etappides “Muu” ja “Kodu + kodune taastusravi” viibimiste ajal*
- 16 ehk 80% statsionaarse õendusabi etapis viibimise ajal
- 5 ehk 71,4% tööle naasmise etapis viibimise ajal
- 6 ehk 66,7% järeldravi etapis viibimise ajal

Kõiki etapis ette nähtud teenuseid / tegevusi said patsiendid kuni poolte järgmistes etappides viibimiste ajal:

- tööle naasmine + ambulatoorne taastusravi
- kodu + ambulatoorne taastusravi
- kodu + esmatasandi teenused
- statsionaarne taastusravi

Küsimus 4: milliseid abivahendeid / kodukohandusi patsiendid vajavad?

Projektipatsientidest 38 ehk **55,1%** vajab raviteekonnal vahendeid või kodukohandusi. Kõige sagedamini vajati **personaalse liikumise ja transpordiga** seotud abivahendeid, mida vajab 36 ehk 52,2% patsientidest. Kõige sagedamini vajati vähemalt üht **abivahendit / kohandust kodu + koduse taastusravi etapis viibimise ajal** (5 ehk 83,3% etapis viibimistest) ning enam kui 50% järelravi (5 ehk 55,6%) ja statsionaarse taastusravi (35 ehk 53%) etapis viibimise ajal.

Küsimus 5: milliseid taastusraviteenuseid patsiendid said?

Taastusravi eeldavates etappides viibis vähemalt ühe korra teekonna jooksul 55 projektipatsienti. Neist 100% said taastusravi teenust ning 94,5% said füsioterapeudi teenust. Taastusraviteenuseid osutati patsientidele ka järelravi ning statsionaarse õendusabi etapis.

Õppetunnid ja tuleviku visioon

2) Mis on olnud kriteeriumite rakendamise ja teenuste planeerimisega seotud õppetunnid?

Eesmärgiks ei olnud kriteeriume rakendada ja teenuseid planeerida, vaid saada aru peamistest kitsaskohtadest. Rakendamiseks peab olema loodud **üle-eestiline insuldi raviteekonna standard**.

3) Kuidas peaks kriteeriume ja teenuste planeerimist kohandama?

Kindlasti tuleb arvesse võtta **raviteekondade heterogeensust** (vt joonis 4), kirjeldada ja **standardiseerida tuleb raviteekonna n-ö komponendid ehk etapid ja üleminekud**, kuid mitte etappide järgnevus – **enamike patsientide jaoks ühesuguse järjestusega raviteekonda põhimõtteliselt ei eksisteeri**. Kuna enamik patsiente jõuab mingil hetkel **koju**, kus võivad tekkida haiglateskkonnast erinevad probleemid, tuleb sellele etapile eraldi tähelepanu pöörata.

4) Kes peaks vastutama kriteeriumite rakendamise ja teenuste planeerimise eest?

Kriteeriumite rakendamise ja teenuste planeerimise eest peaks vastutama **insuldikeskus**, kuid kindlasti peaks olema ka partnerhaiglatel ja partnerorganisatsioonidel vastutus enda asutuse ravi- ja teenuste kvaliteedi eest. Kitsaskohaks on patsiendi **üleandmine esmatasandile** maapiirkondade perearstide vähesuse ja KOV-ide erineva võimekuse tõttu.

5) Kuidas kriteeriumitest kinnipidamist ja planeerimist võimendada?

Võimendamiseks peab asutustel olema **jagatud arusaam standardi vajalikkusest ja tõhususest nii patsiendi kui tervishoiutöötaja jaoks**. Kõrgema etapi haiglate ravimeeskondade motivatsioon väheneb, kui nad näevad, et patsiendi taastumine järgmises raviasutuses nt puuduliku õendus-hooldustegevuse tõttu pidurdub. Projektis pöörasime suurt tähelepanu **juhtide** (ravi- ja õendusjuhtide) **kaasamisele** ning kõigi partnerhaiglate **töötajate koolitamisele** (arstid, õendusjuhid, õed, hooldajad), et nad oskaksid rakendada tõenduspõhiseid lähenemisi oma igapäevatoos.

Laiendamine

6) Kas teenusele suunamise kriteeriume ja planeerimise põhimõtteid oleks eeltoodud tingimustel võimalik rakendada kogu sihtrühmale? Mis on takistused?

Suureks probleemiks nende rakendamisel on (eriti partnerhaiglates) **personalipuudus** ning etappide ja teenuste **madal hind**, mis ei võimalda insuldipatsiente pärast akuutravi piisava põhjalikkusega jälgida (vt [jälgimisprotokoll](#)) ega pakkuda piisavalt tugispetsialistide (nt füsioterapeudi ja logopeedi) teenuseid. **Ravikvaliteet ei saa**

paraneda teenuste alarahastatuse ja personalipuuduse tingimustes.

5. Raviplaan

Kasutajate (ravimeeskond, patsiendid) **tagasiside ja analüüs** (andmed, ravidokumendid)

Mõju projekti eesmärkide saavutamisele

- 1) Kas ja milline mõju on sekkumisel olnud osapoolte koostööle (nt toimivus, ühtsus, info selgem ja kiirem liikumine) ja raviteekonna sujuvusele (nt mugavus ja kiirus, selgem rollijaotus, teenuste ülemineku kohad)?
Võrdlemisi ruttu selgus, et teistel ravimeeskonna liikmetel ega patsientidel / lähedastel ei ole huvi Teleskoopi kasutada, mistõttu see jäi peamiselt TÜK-i insuldikoordinaatorite tööriistaks. Peamiseks põhjuseks on Teleskoobi vähene kasutusmugavus, töötajate suur töökoormus ja sellega seoses vähene motivatsioon mitmeid erinevaid digilahendusi kasutada.
- 2) Kas ja milline mõju on sekkumisel olnud meeskonna rahulolule (nt töökoormuse muutus; sekkumise kasulikkuse nägemine)?
Digilahenduse Teleskoop kasutamine vähendas insuldikoordinaatorite rahulolu, tekitas viivitusi sagedaste tehniliste probleemide tõttu; eHL-i lahenduse kasutamise suurendas insuldikoordinaatorite rahulolu.

Analüüs (andmete või ravidokumentide põhjal)

1. Raviplaanide statistika (nt koostatud ja lõpetatud raviplaanide arv, jm)
Teleskoopi sisestati **79 patsiendi** andmed, 1 aasta andmed saime **69 patsiendi** kohta (1 patsient arvati projektist välja, 9 suri). Teleskoopi ligipääsu taotlesid ja said 8 lähedast, kellest 4 vaatas mõnel korral digilahendusest andmeid.

Patsiendikogemuse küsitlusest **1 aasta pärast insulti tundis ca 60% vastajatest, et neid kaasati oma ravi ja taastumist puudutavate otsuste tegemisse**. Sellekohasele küsimusele vastas 22,7% “Jah” ja 37,9% “Pigem jah”.

- Positiivsetes kommentaarides tõid vastajad välja, et ravi, uuringuid ja võimalusi arutati patsiendiga, küsiti nende nõusolekut ning raviteekonna planeerimisse kaasati ka lähedasi. 6 vastajat tõid välja näiteid selle kohta, kuidas suuremal kaasamisel oli positiivne mõju nende ravitulemusele või enesetundele.
- Vastajatest 12 mainisid, et ravi pigem “määrati” neile, 8 vastajat kommenteerisid, et neile ei seletatud protseduuride sisu (piisvalt) või ei küsitud nende arvamust. Vähesest kaasamisest tulenevat negatiivset mõju ravitulemusele või ebamugavust tõid välja 3 küsitlusele vastanut.

Patsiendikogemuse küsitlusest **3 kuud pärast insulti tundis ligi 48% vastajatest, et neid kaasati oma ravi ja taastumist puudutavate otsuste tegemisse**. Sellekohasele küsimusele vastas 26% “Jah” ja 21,9% “Pigem jah”.

- Positiivsetes kommentaarides tõid vastajad välja, et ravi, uuringuid ja võimalusi arutati patsiendiga, küsiti nõusolekut ning raviteekonna planeerimisse kaasati ka lähedasi.
- Vastajatest 18 kommenteerisid, et ravi pigem “määrati”, või viitasid tervishoiutöötajate autoriteedile raviotsuste tegemisele, ning 19 vastajat ütlesid, et nende käest ei küsitud (piisvalt) arvamust või ei antud piisavalt infot.

Õppetunnid ja tuleviku visioon

- 1) Mis on olnud teenuse osutamisega seotud õppetunnid/probleemkohad?

Aprillis 2021 tegi projektimeeskond otsuse mitte jätkata Teleskoobiga uute patsientide kaasamisel – koostöös eHL-i analüütikuga leiti võimalus kasutada **eHL-i lahendust**.

Teleskoop pole peamiste kasutajate (insuldikoordinaatorite) hinnangul **kasutajasõbralik**; mitmed vead, millest arendajat korduvalt teavitati, jäid mitmete kuude jooksul parandamata. Partnerhaiglate insuldikoordinaatorid tegid sissekandeid, kuid üldiselt polnud motiveeritud Teleskoopi kasutama (v. a Viljandi haigla). Samamoodi ei soovinud perearstid, KOV jt koostöövõrgustiku liikmed Teleskoopi kasutada.

Kliinikumi insuldikoordinaatorid on eHL-i lahendusega rahul, see vastab nende vajadustele ega eelda mitme digilahenduse paralleelset kasutamist. eHL-i lahenduses ehitati andmete kogumine üles vastavalt insuldikoordinaatorite vajadustele ning seda täiendati jooksvalt.

2) Kes peaks olema raviplaani sihtrühmas (kas kõigile on mõistlik, nt lähtudes insuldi raskusastmest?)

TÜK insuldiprojektis **seoti ravi(korralduslik) plaan insuldikoordinaatori teenusega** ehk mõlemat sekkumist pakuti neile, kelle **raviteekond on keerulisem ning vajab koordineerimist**. Sihtrühm valiti, lähtudes tööjõuressursi mõistlikust kasutusest ning patsientide vajadustest.

3) Mis ajahetkedel ja mis teenuse raames peaks raviplaani koostamine ja ülevaatamine toimuma?

eHL-i lahenduses on oluline, et saame **konkreetselt raviarsti koostatud raviplaani kajastada ja jõustada**. Pikaajalist plaani on neuroloogia osakonnas keeruline teha, sest patsientide seisund võib kiiresti muutuda. Pigem on rohkem aega patsiendi taastumise dünaamikat jälgida statsionaarse taastusravi või järelravi etapis. Väga tähtis on, et patsiendil oleks ka **koduetapis kontaktisik** (eelduslikult peaks kontaktiks olema perearst / pereõde, kuid Lõuna-Eesti piirkonna kogemus ütleb, et nende motiveeritus, ajaressurss ja insuldipetsiifilise toe alased teadmised ei pruugi olla piisavad, sellisel juhul on vajalik insuldikoordinaatori teenus). TÜK insuldikoordinaatorid kontakteeruvad patsiendiga ca 1 nädal pärast kojujõudmist ning hindavad tema toimetulekut **insuldijärgse kontrollküsimustiku** abil. Patsient saab küsimustiku vastustest tulenevalt soovitusi; [näited soovitustest, mida insuldikoordinaator individualiseerib](#).

4) Kes peaksid olema raviplaani koostamise ja ülevaatamise kaasatud (nt haigla ravimeeskond, perearst)?

Idealvariandis ei tohiks raviplaani koostamine olla eraldi paljude spetsialistide ühist aega nõudev protsess, vaid tegemist peaks olema dünaamilise dokumendiga, mis koosneb osistest, mida ravimeeskonna liikmed niikuinii koostavad. Meie kogemuse kohaselt peab olema keegi **koordineerivas rollis**, kellel on **ülevaade erinevates etappides ja raviasutustes toimuvast**. See vajadus tuleb selgelt välja Lõuna-Eesti piirkonnas, kus **raviasutuste vahetumine on pigem reegel kui erand**.

5) Mis peaks raviplaanis kajastuma?

Registrilahenduses on järgmised osad: **raviteekond** (sh etapid), **vajaduste hindamine, raviplaani ja soovitusel, patsiendi eesmärgid**.

6) Mis funktsionaalsustele/tingimustele peab raviplaani vastama?

Raviplaani puhul on olulised **struktureeritud ja standardiseeritud andmed**, võimalikult vähe vabateksti, automaatselt genereeritavad, kuid muudetavad soovitusel. Kindlasti peab patsiendil (tema nõusolekul ka lähedasel) olema raviplaani ligipääs.

Küsimustele 2.-6. leitakse lõplikud vastused riikliku Terviseplaani projekti raames.

Laiendamine

1. Kas raviplaani oleks eeltoodud tingimustel võimalik pakkuda kogu sihtrühmale? Mis on takistused?

TÜK-is jätkatakse olemasoleva eHL-i lahenduse kasutamist, laiendamine sõltub riiklikest arengutest.

6. Tervisetulemite mõõtmine

Osapoolte (insuldiõde, koordinaator, neuroloogid, perearstid, patsiendid, administratsioon jne) tagasiside ja analüüs (andmed, ravidokumentid)

Analüüs (andmete või ravidokumentide põhjal)

1) Mis on olnud seinine tervisetulemite mõõtmise statistika (*kestus patsiendi kohta..*)?

Senine tervisetulemite mõõtmise statistika on näidanud, et **keskmiselt kulub insuldiõel erinevatel ajahetkedel umbes 10-20 minutit ühele patsiendile**. Kõige kauem on ühel juhul kulunud 90 minutit, kuna selgus, et patsiendil olid tõsised terviseprobleemid, mille osas tuli teda tervisetulemite mõõtmise vahel nõustada. Kui patsiendid ja lähedased vastavad ise digitaalselt tervisetulemite küsimustele, siis kulub insuldiõel ühele patsiendile maksimaalselt 5 minutit, et teha kindlaks tema Rankini skoor. Selle kohta, kui kaua täpselt kulub patsientidel ja lähedastel aega digitaalselt küsimustike täitmiseks, täpne info puudub. Patsientide ja lähedaste tagasisidest on selgunud, **et digitaalselt küsimustike täitmine on paljudel juhtudel nende jaoks keeruline** (keeruliselt sõnastatud küsimused, arusaamatu küsimustike lõpetamine, küsimustike pausile panek on keeruline jne), mistõttu võib järeldada, et ise digitaalselt küsimustikke täitvatel patsientidel ja lähedastel kulub igas ajapunktis oluliselt rohkem aega küsimustike täitmisele kui insuldiõel, kes seda igapäevaselt teeb.

Õppetunnid ja tuleviku visioon

1) Kuidas on seni tervisetulemite andmeid kogutud (kes kogub, millal kogub: vastuvõtu käigus, elektroonselt, eraldi telefoni teel)?

Tervisetulemite andmeid kogus **insuldiõde** vastavalt kokkulepitud standarditele hospitaliseerimisel, väljakirjutamisel / 7. päeval, 90. päeval ja 365. päeval pärast hospitaliseerimist. Hospitaliseerimisel ja väljakirjutamisel / 7. päeval koguti andmeid peamiselt **haiglainfosüsteemist eHL, kuhu olid eelnevalt tervisetulemite kogumise jaoks tehtud vastavad täiendused**. 90 päeva ja 365 päeva andmed koguti valdavalt eraldi **telefoni teel**, sest elektroonselt kogutud andmete osakaal oli võrdlemisi väike. Patsientidest ja lähedastest vastas elektroonselt küsimustikele 90 päeva ajapunktis **18%** ja 365 ajapunktis **25%**. Mõnel korral koguti 90 päeva andmeid ka insuldiõe vastuvõtu käigus (peamiselt nendelt patsientidelt, kes olid arendusprojekti kaasatud ja kelle insuldiõe vastuvõtt toimus TÜK-s).

2) Kuidas on seni tervisetulemite andmeid kasutatud kliiniliste otsuste tegemisel ja arendusprotsessis?

Seni pole tervisetulemite andmeid kliiniliste otsuste tegemisel ja arendusprotsessis kasutatud, kuna **juhtimise töölaual on tulemid ebaselgelt kajastatud** (liiga palju parameetreid, puudub väärtuste tõlgendus – kas kõrge näitaja on hea või halb, millised erinevused statistiliselt olulised jne). Seetõttu on tulemite põhjal raske teha kliinilisi otsuseid ja planeerida arendustegevusi.

3) Mis on olnud tervisetulemite mõõtmisega seotud õppetunnid?

Selleks, et tervisetulemite mõõtmine kulgeks ladusalt ja protsess poleks väga ajamahukas, on mõistlik teha **muudatusi haiglainfosüsteemi**, et kõik andmed oleksid kättesaadavad ühest süsteemist. Tervisetulemite kogumisega tegelevale töötajale tuleb lisaks eelnevale väljaõppele pakkuda ka tegevuse ühtlustamise tuge kogumise ajal, sest see tagab andmete ühtlase kogumise erinevates haiglates ja ainult nii saab haiglate tulemusi omavahel võrrelda. Väga hästi tuleb läbi

mõelda tulemite esitamine, et TTO-d tunneksid huvi tulemuste vastu ja näeksid võimalust igapäevapraktikat muuta vastavalt tervisetulemite mõõtmisest saadud tulemustele. **Tervisetulemite mõõtmisega peaks tegelema inimene, kellel on tervishoiutöötaja haridus**, sest selline inimene oskab haigusloos leiduvaid andmeid tõlgendada ja leida tervisetulemite mõõtmiseks vajalikku infot ka siis, kui info on haigusloos esitatud veidi teisel kujul, kui seda tervisetulemite kogumise platvormil küsitakse.

Kõige suurem õppetund ja viga oli, et **tervisetulemeid koguti, ent ei kasutatud kliinilises praktikas** (nt arsti või õe vastuvõtul), **mistõttu patsiendi jaoks selle tegevusega väärtust ei loodud**. Samas on mõistetav, et sellise olulise paradigmuuutuse (üleminek väärtuspõhisele tervishoiule) juurutamine on eraldi ressursimahukas tegevus.

- 4) Kas ja kuidas võiks tulenevalt õppetundidest tulevikus tervisetulemite andmeid koguda, sh mis andmete kogumine on jätkuvalt vajalik ja milliste mitte?

Andmete kogumine on kindlasti vajalik, kui andmete kogumisest saadud tulemusi on võimalik kasutada. **Oluline on koguda nii palju andmeid kui vajalik ja nii vähe kui võimalik**, et vähendada töötajate ja patsientide koormust küsimustikele vastamisel.

Terviseandmeid pole mõtet koguda, kui see pole osa üleminekust **väärtuspõhisele tervishoiule, st tegevus peab looma väärtust nii patsientidele kui töötajatele** (nad saavad oma tööd teha kvaliteetsemalt ja fokuseeritumalt).

- 5) Kas ja kuidas võiks tulenevalt õppetundidest tulevikus tervisetulemite andmeid kasutatud kliiniliste otsuste tegemisel ja arendusprotsessis?

Kogutud andmeid tuleks kasutada kliiniliste otsuste tegemisel ja arendusprotsessis, kuid see eeldab, et tervishoiusüsteem tervikuna saab aru tegevuse väärtusest, andmeid kogutakse ühtselt ning need on esitatud kõigile üheselt arusaadaval kujul. Andmete kuvamisel tasuks arvesse võtta ka TTO-de ja klinitsistide arvamusi sellest, millised andmed kliinilist tööd ja arendustegevusi kõige enam mõjutavad ja sellest lähtuvalt kuvada eelkõige neid andmeid juhtimise töölaual. Kindlasti tuleks eristada andmete kasutamist **individuaalsele patsiendile teenuste osutamiseks kliinilises praktikas** ning **koondandmeid** laiemate trendide jälgimiseks ning arendusprotsessis kasutamiseks.

Laiendamine

Kas tervisetulemite mõõtmist oleks eeltoodud tingimustel võimalik rakendada kogu sihtrühmale? Mis on takistused?

Selleks, et laiendada tervisetulemite mõõtmist kogu sihtrühmale, tuleks saavutada **TTO-dega ühtne arusaam tervisetulemite kogumise ja laiemalt väärtuspõhise tervishoiu vajalikkusest**. Samuti tuleks väga hoolega läbi mõelda, kes ja kuidas andmeid kogub. Kui andmete kogumist laiendada kogu sihtrühmale, tuleks tagada **erinevate keskkondade** (nt tulemite kogumise platvorm ja haiglainfosüsteem) **vaheline sujuv andmevahetus**. Uuesti tuleks läbi mõelda **protsess**, kuidas andmeid haigusloost või patsientide käest võimalikult sujuvalt kätte saada. Kindlasti ei saa kasutada ainult elektroonset andmete kogumist, kuna paljud inimesed pole demograafilistel või tervislikel põhjustel selleks suutelised. Lisaks vajab läbimõttlemist **telefonikõnede korraldus**. On näha, et paljud patsiendid ja lähedased ei saa küsimuse keerulise sõnastuse tõttu aru, mida neilt küsitakse, mistõttu ei saa telefonikõnesid teha päris automatiseeritult ja vahel on vaja küsimust korrata, ümber sõnastada või selgitada. Takistuseks võib osutada ka inimressursi puudumine. Tervisetulemite mõõtmist ei saa teha tavatööga paralleelselt ja selleks peab **tööandja andmete kogujale eraldama tööaega**, mis on mõeldud ainult tervisetulemite kogumiseks. Selle arvelt võib tekkida vajadus suurendada teiste

töötajate töökoormust või võtta tööle rohkem inimesi, et saaksid kogutud nii tervisetulemid kui ka tehtud igapäevane töö.

7. Raviteekonnapõhine tasustamine

- 1) Mis on olnud asutuste praktilised kogemused tasustamisega (arusaadavus, probleemide esinemine)?

Juhend isheemilise insuldi raviteekonna rahastuse kohta on arusaadav, kuid üsna keerukas ja paljude nüanssidega.

Praktikas on kõige probleemsemaks kujunenud põhidiagnoosiga I63 haigusjuhtude lisatunnuse 5 märkimine. Usaldusarstide tagasiside tunnuse 5 ümberdokumenteerimisele on kõige suurem. Probleemsemad kohad on: kui raviteekond algab põhidiagnoosiga I63 mitmes erinevas raviasutuses (Kliinikumi suunatakse patsient teise haigla EMO-st trombolüüsiks või trombektoomiaks ja ta viibib mõned päevad kliinikumis (intensiivravis ja/või neuroloogia osakonnas). Samuti on eksimusi lisatunnuse 5 osas, kui patsient liigub erinevate haiglate vahel. Alati ei ole selge, kas Kliinikumis on tegu juba järgneva arvega või esmase statsionaarse arvega. Ka on tekkinud probleeme järgnevatel arvetel diagnoosi märkimisega, eriti teiste erialade korral, kus insult on kaasuvaks haiguseks.

- 2) Kas tasustamine on muutnud raviasutuse käitumist? Kui jah, siis kuidas?

Insuldi raviteekonna rahastamine ei ole muutnud raviasutuse käitumist. Patsienti ravitakse vastavalt tema seisundile ja vajadusele lähtudes ravijuhisest. Rohkem on arvestatud vajalike teenuste osutamisega ja õigeaegse kättesaadavusega. Patsiendi ravis ei lähtuta insulditeekonna rahastamisskeemist.

- 3) Kas raviasutus on kasutanud raviteekonnapõhise tasustamise võimalusi:

- a. vabaduse osutada teenuseid vastavalt patsientide vajadusele (nt osutada teenuseid suuremas mahus kui tervishoiuteenuste loetelu on siiani võimaldanud; kasutada uusi teenuseid, mis tervishoiuteenuste loetelus ei sisaldu; kasutada alltöövõttu)
- b. vastutuse jagamine partnerhaiglatega

Teenuseid on olnud võimalik osutada suuremas mahus, lisandusid arendusprojekti võimalused ja tegevused. On kasvanud ka RRL neuroloogias ja ka RJKM, et osutada vajalikke teenuseid, lähtudes patsiendi vajadusest.

- 4) Mis on olnud kogemused nende võimaluste kasutamisel? Kui ei ole kasutanud võimalusi, siis miks?

Koos arendusprojekti lisavõimalustega (nt insuldikoordinaatori teenus) andis teenuste osutamine suuremas mahus võimaluse patsiendi vajadustele paremini vastata.

- 5) Mis on tasustamisega seotud ettepanekud?

Raviteekondade ravirahastus peaks olema kõikide haiguste ja haigete rahastamisel ühesugune ning läbipaistev. Antud juhul on insulditeekonna rahastus püsivaks rahastuseks natuke keeruline (just kompleksteenuse ja haiglate vahelise liikumise aspektist).

8. Sekkumine „Inimkeskne sisu: tõenduspõhine ja inimkeskne insuldikäsitus“

- **Tõenduspõhise insuldikäsitluse koolitused** arstidele, õdedele, hooldajatele – insuldiõdede koolituse läbis 18 inimest; koostöövõrgustiku arstide (partnerhaiglate arstid, perearstid) veebikoolituse "Akuutse insuldi käsitus" läbis 26 inimest; HNRK-ga koostöös tehtud koolituse „Neurorehabilitatsiooni põhiprintsiibid ja taastumise toetamise võimalused õendus-hooldustegevuses“ läbis kokku 96 inimest. Koolituse järelseminaridel

selgus, et õpitud on kõigis partnerhaiglates rakendatud, näiteks Lõuna-Eesti haiglas loodi hooldusjuhi ametikoht, et tagada hooldustegevuse kõrgem kvaliteet.

- Töötaja käsiraamat "**Insult. Käsiraamat töötajale**" – koostöövõrgustiku töötajate tagasiside oli väga positiivne, mistõttu tehti kordustrükk.
- Erinevate **hindamisinstrumentide** (sh FIM) kasutuselevõtt – FIM-i kasutati oodatust vähem. TÜK-i statsionaarse osakonna motiveeritust FIM-i kasutamisel vähendas pikaajaline ülekoormus Covid-19 patsientide taastusravi pakkumisel.

9. Sekkumine „Toetav kogemus: patsiendikogemuse disain“

- Patsiendi infomaterjal „**Elu pärast insulti**“ – positiivne tagasiside nii patsientidelt, lähedastelt kui materjali jagavatelt töötajatelt.
- **Vestlusringid** insuldipatsientidele ja lähedastele – kokku salvestati insuldiprojekti jooksul [17 e-vestlusringi](#), mis muutusid aina populaarsemaks, sh järeleivaatamiste arvu poolest.
- **Kogemusnõustamise** teenus insuldipatsientidele ja lähedastele – kokku sai teenust perioodil 2021 – 2022 **61** patsienti, positiivne tagasiside patsientidelt ja lähedastelt.
- Veebilehe **insult.ee** kaasajastamine – leht on tõusutrendis külastuste arvuga ja regulaarselt ülevaadatava sisuga vastavalt osapoolte tagasisidele, nelja haigla koostöös on paika pandud lehe kaasajastamine ka projektijärgselt.
- Video „**Teekond pärast insulti**“ – positiivne tagasiside, kasutusel nii insult.ee lehel kui ka TÜK-i ekraanidel (sh EMO-s).
- **Kontserdid** TÜK-i statsionaarse taastusravi ja õendusabi osakondades koostöös MTÜ-ga Helihool – [kogemuse kohta tehtud videot saab vaadata siit](#).

10. Sekkumine „Uued teenused: innovatsioon insuldikeskusest koduni“

- **Insuldikeskuse sertifitseerimine** – TÜK on valmis 2022. aasta lõpus ESO insuldikeskuse sertifikaati taotlema.
- Teenus „**füsioteraapia kodus**“ – väga positiivne tagasiside patsientidelt ja lähedastelt, perioodil 2020 – 2022 osutati teenust **392 tunni** ulatuses kõigile seda vajavatele insuldipatsientidele, teenusega jätkati 2022. aastal laiendatud sihtrühmaga (sh teised diagnoosid).
- **Taastusraviprogramm** – osales 1 patsient, programm tundus suunava taastusrsti ja taastusravispetsialistide sõnul patsientide jaoks liiga intensiivne, pigem sooviti käia harvem ambulatoorsel teenusel. Taastusraviprogrammil on kindlasti potentsiaali, kui üha rohkem patsiente jõuab ambulatoorsele taastusravile. Samas tuleks analüüsida, kas päevaravi oleks insuldipatsientide puhul transpordiprobleemi lahendamiseks parem alternatiiv.
- **Tööle naasmise programm** koostöös Töötukassaga – sekkumises osales 1 patsient, sest tööealisi inimesi oli projektipatsientide seas vähe. Võrgustikukohtumine, kus osalevad nii patsient, insuldikoordinaator kui Töötukassa juhtumikorraldaja, on vajalik keerulisemate juhtumite korral. Samas on integreeritud teenuseosutamise vaatest tööealise patsiendi üleandmine tööturuteenustele vajalik ning koostöösuhted Töötukassaga loodud ning toimivad.
- **Videokonsultatsioonid** – videokonsultatsiooni (psühholoogi teenus) sai 1 lähedane. Rohkem huvilisi polnud, hoolimata insuldikoordinaatorite aktiivsusest võimaluse pakkumisel, tõenäoliselt põhjuseks ka sihtrühma vähene digivõimekus.

- **Digilahenduste** kasutamine statsionaarses taastusravis – patsiendid võtsid tahvelarvutite ja rakenduste kasutamise logopeedi teenuse raames hästi vastu. Tahvelarvuti ühes logopeedi valitud rakendustega õigustas end igapäevases kliinilises praktikas igakülgset ja peaks kuuluma logopeedi igapäevaste töövahendite hulka.

11. ARENDUSPROJEKTI TULEMUSED

Eesti Haigekassa kvantitatiivne analüüs: [arendusprojektide mõju](#) ja [baasnäitajate võrdlus](#).

KOKKUVÕTE JA ARUTELU

Palun kirjeldage, kas püstitatud eesmärgid said täidetud, kuidas hindate arendusprojekti tulemusi.

Püstitatud eesmärgid said suurel määral täidetud: töötati välja esialgne raviteekonna mudel ning võrreldi kokkulepitud kriteeriumite täitmist tegelike raviteekondadega – selgusid kõige olulisemad **lüngad**; insuldikäsitluse protsess on võrreldes varasemaga **ladusam** ning **inimkesksuse põhimõtete järgimisele suunatud**, ladusust aitavad tagada **insuldikoordinaatorite ja insuldiõdede võrgustikud**; paljud **patsiendikogemust** parandavad sekkumised ja uued teenused õigustasid ennast. Kõige olulisem tulemus: **projekti lõppkasusaaja ehk insuldipatsient sai võrreldes projektieelse ajaga rohkem vajalikke teenuseid ja tuge, eriti pärast kojulõudmist.**

Palun kirjeldage, millised sekkumised toimusid, millised mitte ning mis võib olla põhjuseks. Kõige olulisematenas toimusid **insuldikoordinaatori, insuldiõe** (sh mõlemad laiendatuna partnerhaiglatesse), **kodufüsioteraapia** teenused. Rahul oleme ka toetavate teenuste (kogemusnõustamine, vestlusringid), koolitustegevuste ning erinevate infomaterjalidega, mis erinevate osapoolte vajadusi toetasid. Eelmainitud teenuste ja materjalide järgi oli vajadus **tervishoiu- ja sotsiaalsüsteemi süsteemi keerukuse, insuldipatsientide erinevate komplekssete vajaduste ning raviteekondade heterogeensuse tõttu.**

Toetudes tulemustele, milliste sekkumistega peaks jätkama tavapraktikas?

Insuldikoordinaatori ja insuldiõe teenus (sh mõlemad laiendatuna partnerhaiglatesse), raviteekonna etappide standardiseerimine ja kokkulepitud kriteeriumite järgimine, koostöö esmatasandi ja KOV-idega, kodufüsioteraapia, kogemusnõustamine, vestlusringid.

SOOVITUSED

Üldised soovitusel ja arendusvajadused juhtprojekti erinevatele osapooltele (sh asutused, Eesti Haigekassa jt).

- Insuldiprojekti puhul oli tegemist **esmakordse üle-eestilisega katsega rakendada üheaegselt innovaatilisi lahendusi, tervisetulemite kogumist ning teekonnapõhist rahastamist.** Need teemad on ka üleeuroopaliselt väga aktuaalsed. Kolme suure ja tähtsa teema samaaegne rakendamine tõi kaasa avalikkuse ja tervishoiusüsteemi suure **huvi**, aga sisemistes töövoogudes muutustega seotud **segaduse ja mõningase põhjendatud vastuseisu muutustele**, mida polnud piisavalt lahti seletatud.
- **Kommunikatsiooni ja koostöö** osas oli keeruline tagada haiglates (TÜK-i kontekstis ka suure koostöövõrgustikus) arusaam kõigist projektisuundadest piiratud ajaressursi tingimustes.

- **Raviteekonna standardiseerimise** jaoks on mõistlikum luua enne alustamist koostöös kõigi osapooltega piisavalt konkreetne **raviteekonna standard**, mis võtab arvesse **insuldipatsientide raviteekondade heterogeensust**. Raviteekonna – ja kvaliteedistandardile vastamine peaks olema **haiglatele kohustuslik** ning seotud mõne lisastiimuliga.
- Kuna iga haigla lähenemine oli insuldiprojektis erinev, on **keeruline sekkumisi võrrelda** ning seetõttu ka ühtseid järgmisi samme kokku leppida.
- **Tervisetulemite kogumine** on oluline tervisenäitajate trendide analüüsimiseks ja tervishoiu planeerimiseks, kuid eelnevalt tuleks sõnastada selged ja kõigile osapooltele arusaadavad eesmärgid ja meetodid, kindlasti on vaja luua riiklik **insuldiregister**. Tervisetulemite kogumine kui osa väärtuspõhisest tervishoiust peaks looma väärtust ka kliinilisse praktikasse tervishoiutöötajale ja patsiendile.
- Kindlasti tuleks üle vaadata nii haiglate kui Haigekassa-poolne **halduskoormus** (sh aruandluskohustus), mis oli antud projektis mõlemale osapoollele ebamõistlikult suur.