

Endoproteesimise
terviklik, koostöine
ja inimkeskne
raviteekond

EKA



Probleem

Puusa- või põlveliigese asendamine ehk endoproteesimine on Eestis üks sagedasemaid plaanilisi lõikusi ja operatsiooni tuleb inimestel oodata kaua. Sageli ei olda operatsiooniks ette valmistunud ning liigpika järjekorra tõttu ei saa paljusid tähtaja saabudes lõigata.

Nende operatsioonide ning kaasnevate murede suur arv Eestis ajendas uurima, kuidas saavutada paremaid ravitulemusi ja suurendada raviteenuse väärtust. Endoproteesimise teenust osutas 2020. a Eestis 8 asutust, teostati 3600 operatsiooni maksumusega 17,5 miljonit eurot.

Eesmärk

Kujundada osapooli ühendav arusaam endoproteesimise patsiendi raviteekonnast, julgustada osapooli mõtlema paremale ravikorraldusele, seotud protsesside ümberkujundamisele ja IT-lahenduste arendamisele.

Kuidas me saaksime teha nii, et...

1. endoproteesimine parandaks maksimaalselt inimese elukvaliteeti?
2. inimene kogeks endoproteesimise vajaduse tekkimisest kuni taastumiseni inimkeskset ja terviklikku raviteekonda?

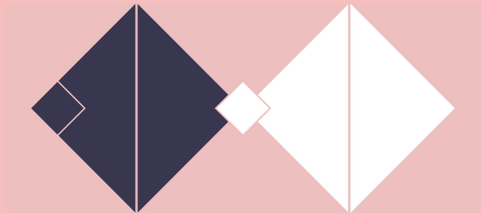
Meeskond

Projekti viisid läbi EKA Disainist Ruth-Helene Melioranski, Maarja Mõtus, Riina Raudne ja Tanel Kärp koos Tervisekassa partneritega Hanna Ental, Kitty Kubo ja Tiina Sats. Koosloome töötoa läbiviimist abistasid EKA disainitudengid.

Protsess



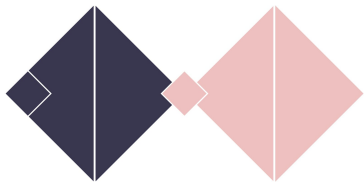
Patsiendi praeguse teekonna kaardistamine



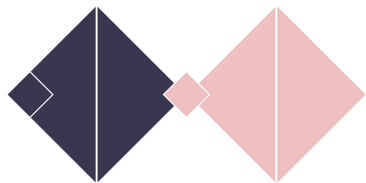
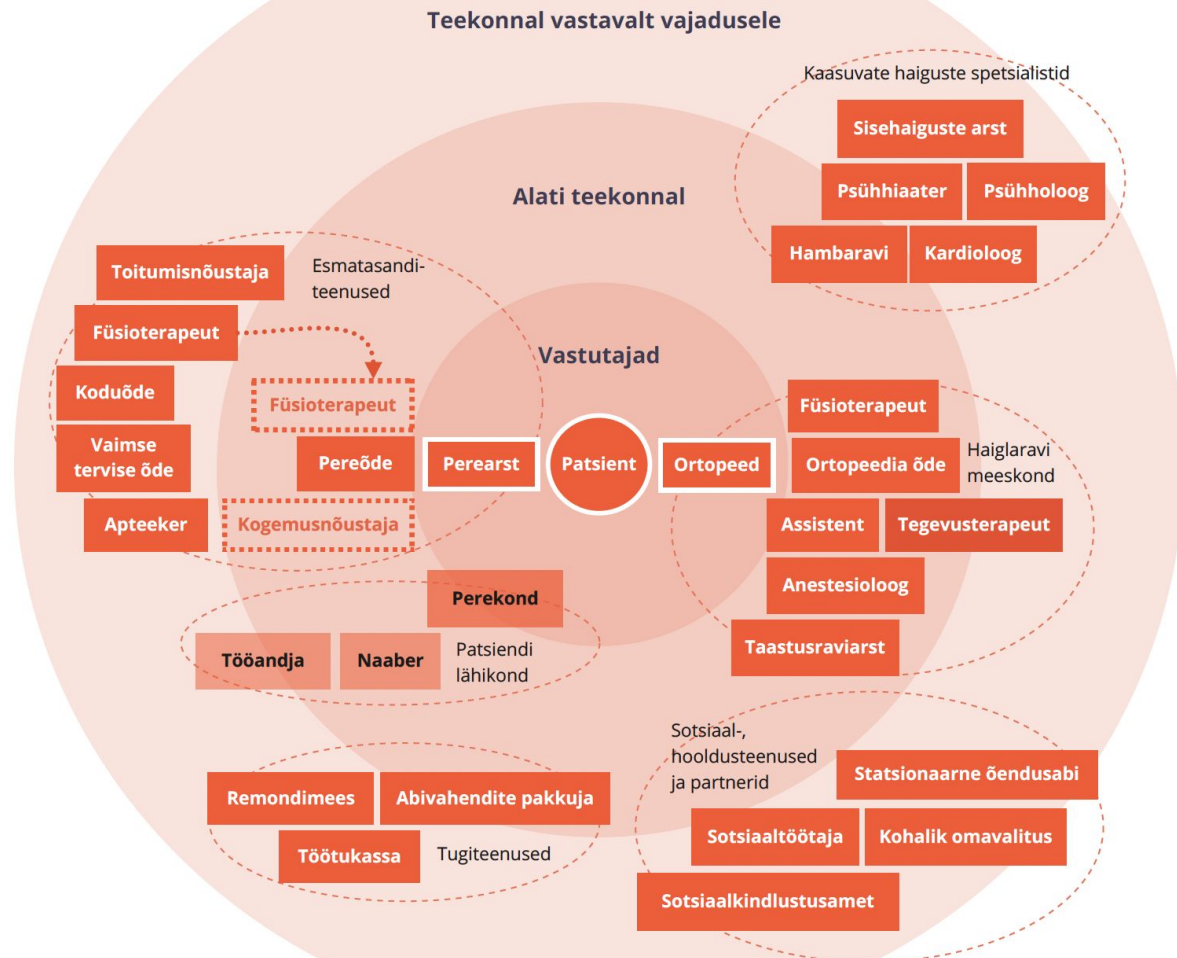
Töö algas patsiendijuhiste ja Eestis ilmunud uuringute tulemuste analüüsist ja erinevate osapoolte intervjuerimisest, millega kaardistati patsiendi teekonna etapid ravivajaduse kujunemisest operatsioonijärgse taastumiseni.

Intervjueriti:

- kaheksa patsienti üle Eesti vanuses 50 kuni 74;
- kümmet eksperti—ortopeede, perearste, füsioterapeute, taastusraviarste jne.

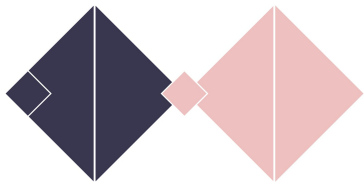


Seotud osapooled

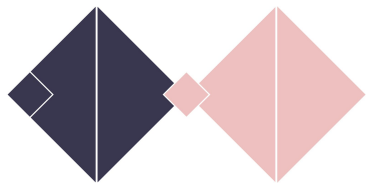
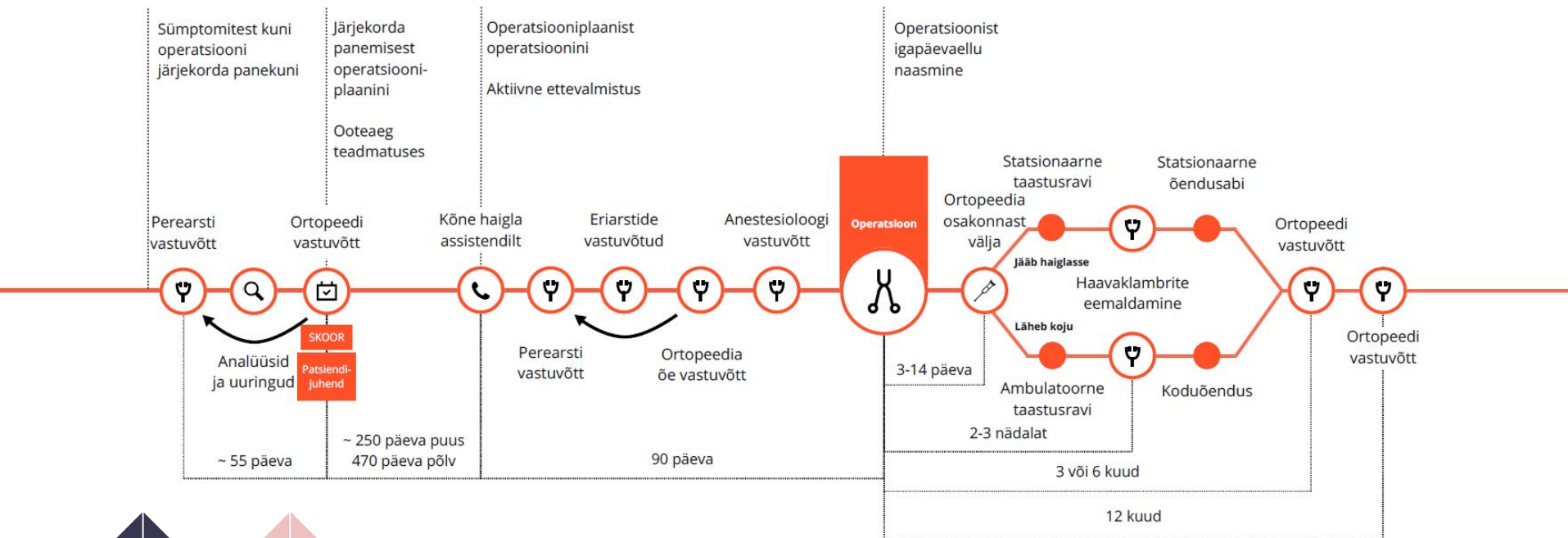


Kogutud info põhjal kirjeldati patsiendigruppe esindavad
personad, kaardistati nende personade praegused teekonnad
ning sõnastati peamised probleemid.

Nende põhjal valmistati omakorda ette struktuur ja sisu
koosloometöötoaks valdkonna ekspertidega.



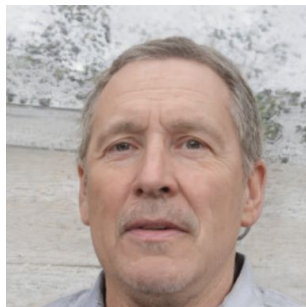
Senise teekonna koondvaade



Persoonad



Habras Helju esindab madala motivatsiooniga patsienti, kes tunneb jõuetust mitmete teiste raskete krooniliste tervisehäädade kontrolli alla saamise osas, kuid tahab teisalt väga liigesevalust vabaneda. Toetub raviteekonnal lähedastele. Madala agentsuse ja digivõimekusega.



Ekslev Eerik esindab tervishoiusüsteemi suhtes segaduses patsienti, kes eksleb süsteemis. On motiveeritud, kuna on liigese tõttu jäänud töölt eemale ning lapselastega veedetud aeg ei ole kvaliteetne. Keskmise agentsuse ja digivõimekusega.

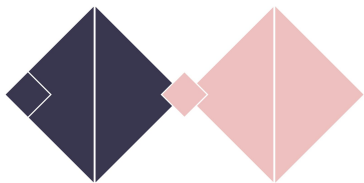


Isejuhtiv Inge esindab väiksemat hulka patsiente, kel on huvi ja võime läbi töötada ka keerulisemas keeles olevat patsiendiinfot. Ta saab tervishoiusüsteemis orienteerumisega hakkama tänu kõrgele agentsusele ja heale digivõimekusele, kuid kannatab samas terviseärevuse all.



Peamised probleemid

- Ühtse praktika puudumine üle Eesti.
- Ootejärjekord on haldamata ja otsast aeguv, samas see ooteaeg on patsiendile väga valus ning liiga pikk.

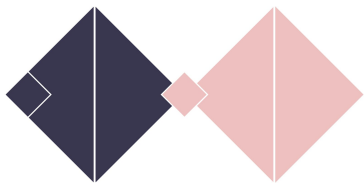


“Inimesed istuvad järjekorras ja kannatavad, sealt tekivad omakorda probleemid: meeleolu, alaseljavalu, depressioon... Liigeste kulumine on ju süsteemne haigus.”

— perearst

Peamised probleemid

- Mitmeid teenuseid on liiga vähe, üksikutest teenustest ei moodustu terviklikku teenuseteekonda.
- Ebapiisav ja reguleerimata koostöö osapoolte vahel.

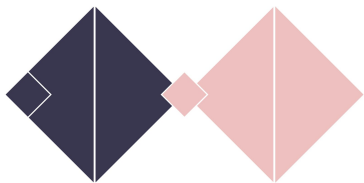


“Naaber tõi mulle siin viina-kastani leotist, teda oli aidanud. Ja hobusesalviga olen määrinud ... Ma ei oska öelda, kas aitas, aga äkki muidu oleks hullem olnud.”

— patsient, 67

Peamised probleemid

- Teenusekorraldus ei lähtu patsiendi individuaalsetest vajadustest.
- Patsientide motiveerimine on töömahukas.

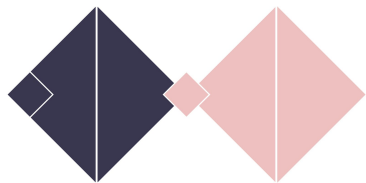


"Enne operatsiooni kutsuti haiglasse, minu kehamassiindeks oli selleks ajaks 45, aga ei tohi üle 40 olla. Õde ütles, et kui jõuan 101 kiloni, saan uuesti järjekorda. Ja praegu olen siis uuesti järjekorras 15. märtsiks. Kui nüüd viirus ei sega ja muud asjad ka... "

— patsient, 74

Peamised probleemid

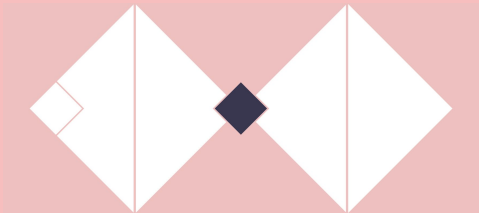
- Infosüsteemid on keerukad ja ei toeta ravi korraldamist, jälgimist ega hindamist.



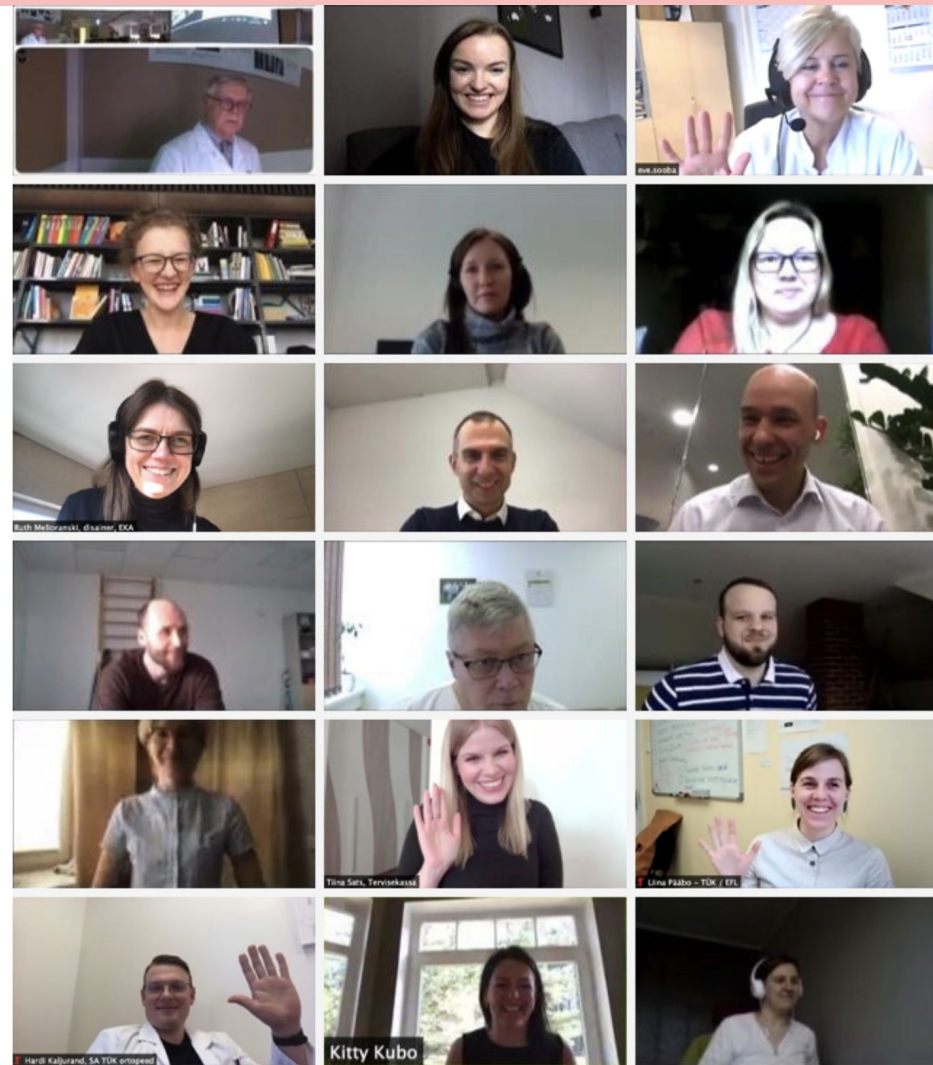
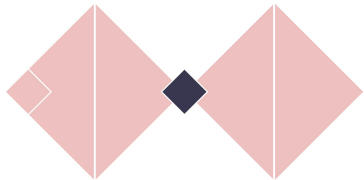
“Täna jälle käisin röntgenis ja tema ütles, et meil siin on mingid internetimärkmed puudu. Ütles, et olete kaks aastat tagasi käinud, aga tegelikult ma käisin alles paar kuud tagasi. Nüüd peab hakkama ise kogu aeg dubleerima ... siis saad arstide juures käia.”

— patsient, 64

Valideerimine ja soovitud
teekonna ideestamine
koosloometöötoas



Järgnenud virtuaalses töötoas osales üle 40 spetsialisti ning patsientide esindaja erinevatest seotud valdkondadest üle Eesti. Töötoas valideeriti eeltööna kaardistatu, visandati koosloomes uut soovitud teekonda ja sõnastati arendusvajadused.



Töötuba



Seotud osa...



Ühised tegevused

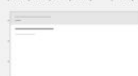
Kõige mõjuka...



Kõik koos — Aren...



Kõik koos — T...

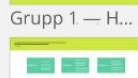
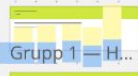
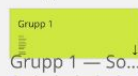


KOOND! — H...

Grupp 3 — H...



Grupp 1



Grupp 2



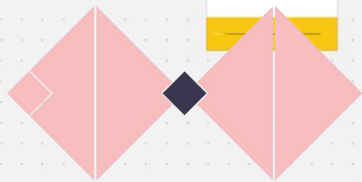
Grupp 3



Grupp 4



Grupp 5



Töötuba

Kommenteerige peamised ettekanedes kuulud **personasid ja teekondasid**. Kas mõne persona või teekonna puhul on suured vastuolud? Kas mõni aspekt vajab täpsustamist? **30 min**

1. Personaad: Kas need personaad on äratuntavad? Kas keegi oluline on puudu? Kas mõni aspekt vajab täpsustamist?

HELUJU

PEMINE
45-aastane
Lühikeseloomuline
Kõrgkooli haridus

TEHNIKA
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

LOO
"Ma ei talgi veel endale kindlaid eesmärke, sest olen veel liiga noor. Ma tahan endale kindlaid eesmärke seada, kui olen juba 50-aastane." (Kõik eesmärged on seadud, kuid need ei ole kindlalt määratletud.)

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

ERIK

PEMINE
45-aastane
Lühikeseloomuline
Kõrgkooli haridus

TEHNIKA
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

LOO
"Tõesti, ma ei talgi veel endale kindlaid eesmärke, sest olen veel liiga noor. Ma tahan endale kindlaid eesmärke seada, kui olen juba 50-aastane." (Kõik eesmärged on seadud, kuid need ei ole kindlalt määratletud.)

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

INGE

PEMINE
45-aastane
Lühikeseloomuline
Kõrgkooli haridus

TEHNIKA
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

LOO
"Ma ei talgi veel endale kindlaid eesmärke, sest olen veel liiga noor. Ma tahan endale kindlaid eesmärke seada, kui olen juba 50-aastane." (Kõik eesmärged on seadud, kuid need ei ole kindlalt määratletud.)

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

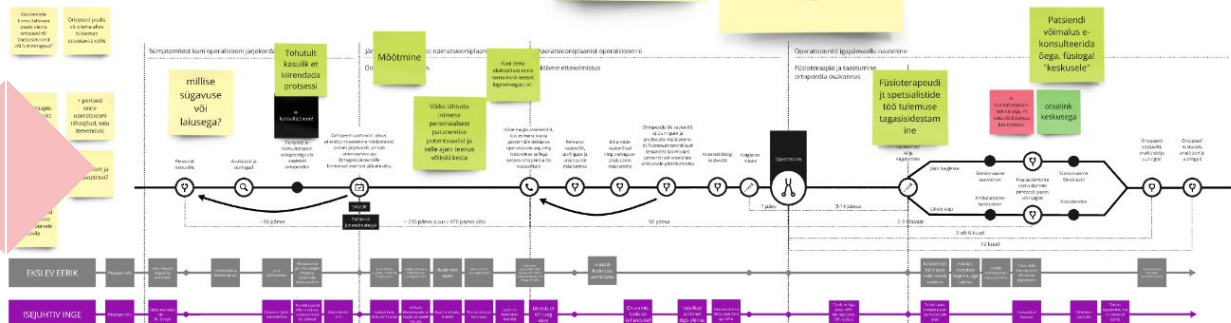
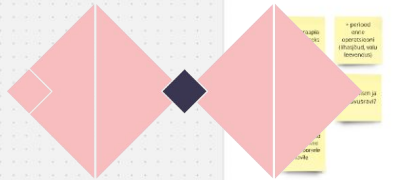
VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

VALIKUVAHETUSED
Kõrgkooli haridus
Kõrgkooli haridus

Googeldaja
patsient – väga
teadlik ja paneb
endale diagnoose
ja ütleb mis ravi
tahab, arsti nõu r

"Poikovniku lesk" tüüpi,
hästi iseteadlik, ei lase
ennast juhtida. Kaib väga
paljude spetsialistide
juures. Ei usalda. Otsib
endale sobivat vastust. Ei
sobi vastust et "võta kaalust
alla"

2. Teekond. Kuidas üldiselt tundub? Kas mõni aspekt on teekonnalt puudu?



Töötuba

Parem teekonna visandamine. Võttes inspiratsiooni esitatud küsimustest, proovige kujutleda kuidas muuta erinevate patsientide teekondasid. Lisage mõtted märkmepaberitele joonisele.

⌚ 50 min

Kuidas me saaksime teha nii, et endoproteesi vajav inimene naaseks täisväärtuslikku igapäevaelu?

- Kuidas saaksime teha nii, et järjekorda satuvad ainult need, kes vajavad endoproteesi ja on opiks valmis?
- Kuidas saaks tervisesüsteem abi pakkuda neile 1) kes ei vaja veel oppi 2) kes ei ole opiks terviseseisundit tõttu valmis, 3) kes kardavad ja oppi pidevalt edasi lükkavad?
- Kuidas iga patsient saaks personaalse raviteekonna ehk tema vajadustele vastavad teenused õigeil ajal ja taile kõige sobivamal viisil?
- Kuidas patsiendile kommunikeeritakse raviteekonda(enne/ pärast oppi) ning seda, millest teekonna pikkus ning edukus sõltub?
- Kuidas võiksid esmatasand ja eriatlaabi töötada nagu üks jalgpalli meeskond?
- Kuidas aidata patsiendil ja tema lähedasel paremini orienteeruda?
- Kuidas saaks kogukond pakkuda enam tuge patsiendile? (kogemusnustajad, vilistlased, sõbrad jms)
- Mida ja kuidas saaks automatiseerida protsessis?
- Millal hinnatakse ravi ja patsiendi hakkamasaamise tulemuslikkust?

Õendusabis ei saa taaastusravi - see on suur probleem!

Palju teenuses toimib täna juba hästi, seda ei tohiks ära lammutada!

Vajasin abi juba esimesel nädalal

Läksin spordimassaaži

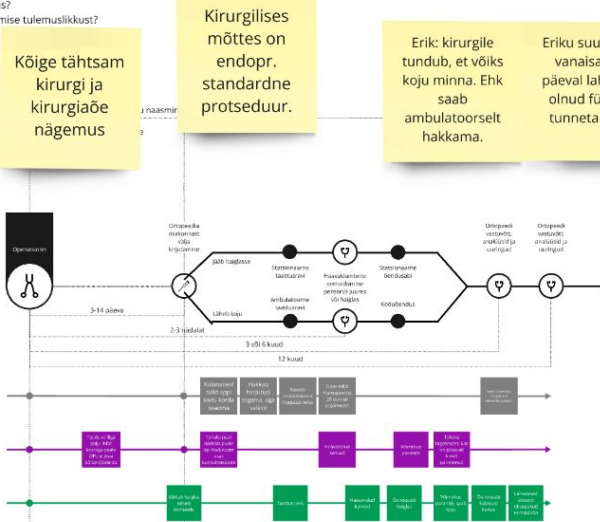
Järelülevaatus saaks teha pereõde.

Ta sai harjutusi alles nädala pärast, seega kas ta kõigest sai aru?

Füsioteraapia rada on korraldatud ennetavalt, saatekirja kirjutab arst.

Erikirurgile tundub, et võiks koju minna. Ehk saab ambulatoorselt hakkama.

Eriku suurim probleem on, et "mu vanaisa murdis selle järgmisel päeval lahti..." Et ei ole varasemalt olnud füüsiliselt aktiivne, kuid ei tunnetata oma piire. Teda on vaja kontrollida.



Kõige tähtsam kirurgi ja kirurgiaõe nägemus

Kirurgilises mõttes on endop. standardne protseduur.

Profilereimine võimalikult vahetult enne oppi. Kas kodu on kohandatud? Kuidas on ilm (puuküttega ei saa talvel koju)?

Õde profileerib, kuid vajadusel küsib ortopeedilt nõu.

3 eri tüüpi patsiente enne Oppi ära selekteeritud.

Eelnev selekteerimine on võti.

Info saamise allikas ka sõltuvalt profiilist.

Neid, keda me ei saada 3. päeval koju, on

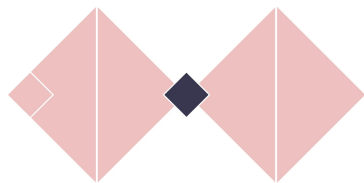
APP oleks

Siin sammus visandab oopi järgse teekonna juhendi alusel. Vajadusel broneerib järgnevad teenused. Arsti saatekirjad on tänases süsteemis on liig ajamühukad. Sõde teeb Arstilt otsus, siis keegi teine broneerib (sekretär) Arst vastutab diagnoosi ja vastutab.

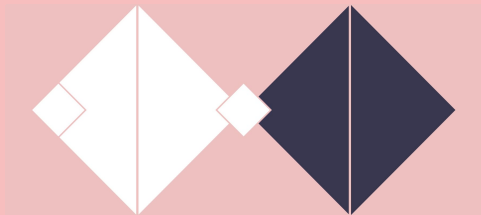
divõrd selles osas saab automatiseerida broneerimist?

Töötoas tehtud ettepanekute sõnapilv

inimkeskne
tervisttoetav koostöine
meeldiv ühtne ravitee konsensuslik
toetatud **SUJUV** kliendikeskne
muretu
koordineeritud e-konsultatsioon
varajane pt informeerimine
inimesele arusaadav kõigile arusaadav



Ettepanekute, soovitud teekonna loomine ja valideerimine



Kogu kogutud sisendi põhjal visualiseeriti uue patsienditeekonna ettepanek, seda kirjeldav teenuse kaart (service blueprint), loodi raportid ja esitlused.

Töö tulemeid testiti töötubades, mis toimusid koos seotud osapooltega kõikides Eesti suuremates raviasutustes. Töötubades valideeriti tehtud ettepanekute teostatavust ning koostati lõplik kõikehõlmav teenuse kaart, mille põhjal Tervisekassa endoproteesimise standardit koostama asus.



Uus patsienditeekond ei keskendu vaid protseduuride optimeerimisele, vaid teeb julge ettepaneku kogu protsessi ümbermõtestamiseks: kaotada järjekorrad sootuks.

Passiivsest ootamisest saab patsiendi aktiivne tegutsemine operatsiooniks valmistumisel ja sellest taastumisel. Toimub põhimõtteline muutus, kus patsient võtab vastutuse ning süsteem motiveerib ja võimestab teda selles.

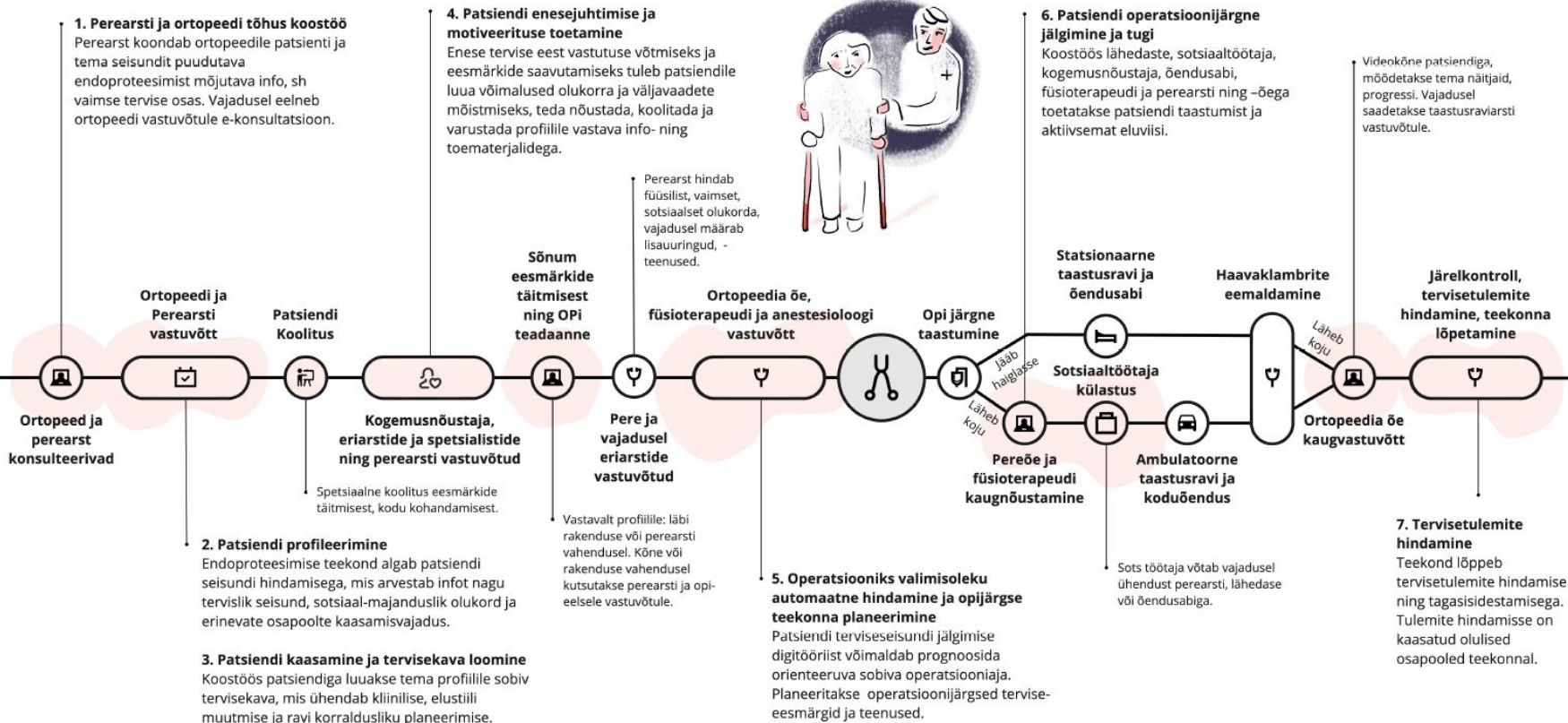
Erinevad osapooled teevad koostööd, patsiente profileeritakse, luuakse realistlike tervisekavasid, mille täitmist aitavad mõõta tänapäevased digitööriistad. Suur rõhk on inimeste enesejuhtimisele ja motiveerimisele kaasaaitamisel.

Füüsiliselt ja vaimselt operatsiooniks ettevalmistumine

Valmistumine operatsiooniks ja taastumiseks

Operatsioon

Operatsioonist taastumine, igapäevaelu naasmine



Uuendused teekonnal

Perearsti ja ortopeedi tõhus koostöö endoproteesimise vajaduse hindamisel

Struktureeritud ja põhjalik saatekiri, kuhu perearst koondab ortopeedile patsienti ja tema seisundit puudutava endoproteesimist mõjutava info, sh vaimse tervise osas. Vajadusel eelneb ortopeedi vastuvõtule suunamisele e-konsultatsioon.





Patsiendi profileerimine

Teekonna planeerimine algab ortopeediaõe koordineerimisel patsiendi seisundi hindamisega:

- tervislik seisund operatsiooni kriteeriumite alusel;
- sotsiaal-majanduslik olukord;
- osapoolte kaasamise vajadus;

Varasemate patsientide haigus- ja kogemuslugude andmetele loodud baasprofiilide ja hindamise põhjal luuakse konkreetse patsiendi profiil.

Patsiendi kaasamine ja tervisekava loomine

Tervisekava ühendab kliinilise, elustiili muutmise ja ravi korraldusliku planeerimise:

- A. terviklik ülevaade patsiendi profiilile vastavast tulevases raviteekonnast;
- B. igale teekonna etapile selged eesmärgid koos nendeni jõudmise viisidega;
- C. patsiendi eeldatav seisund ravieesmärkide täitumisel teekonna lõpus.



Patsiendi enesejuhtimise ja motiveerituse toetamine

Vastutuse võtmiseks ja eesmärkide saavutamiseks vajab patsient:

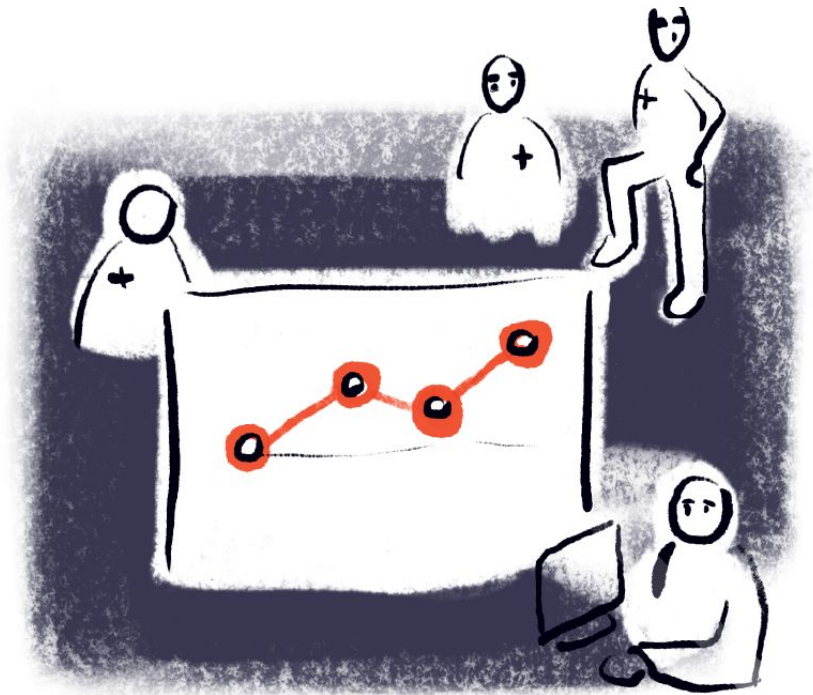
- olukorra ja väljavaadete mõistmist.
- eesmärkide saavutamist (sh muutused elustiilis, kodu kohandamine jmt)
- teekonnal orienteerumise tuge.
- informatsiooni, nõustamist, koolitamist.

Operatsiooniks valmisoleku automaatne hindamine ja taastumise teekonna planeerimine

Digilahendus võimaldab orienteeruvalt prognoosida operatsiooniaja.

Operatsioonieelsel ortopeediaõe vastuvõtul planeeritakse vastavalt patsiendi täiendatud profiilile ja algoritmi poolt pakutud edasisele raviteekonnale üheskoos operatsioonijärgsed tervise-eesmärgid ja -teenused.





Patsiendi operatsioonijärgne jälgimine ja tugi

Koostöös lähedaste, sotsiaaltöötaja, kogemusnõustaja, õendusabi, füsioterapeudi ja perearsti ning -õega patsiendi taastumise ja aktiivsema eluviisi toetamine digilahenduse kaudu.

Kaugteenuste laiem rakendamine: erinevad nõustamised, füsioteraapia-alane juhendamine jms näiteks videokõne kaudu.

Tervisetulemite hindamine

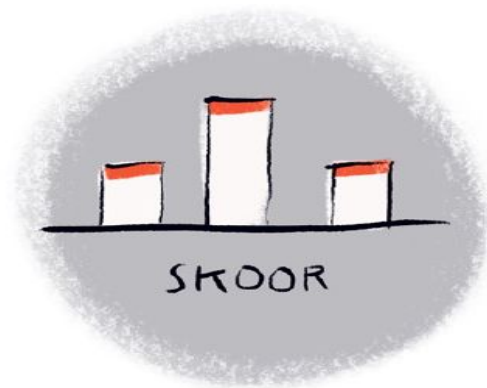
Teekond lõpeb eesmärkideni jõudmise, tervisetulemite ja kogemuse hindamisega, millesse on kaasatud olulised osapooled teekonnal (patsient koos lähedasega, ortopeed või ortopeedi õde, perearst või -õde, füsioterapeut jt), kes saavad seeläbi tagasisidet protsessile.



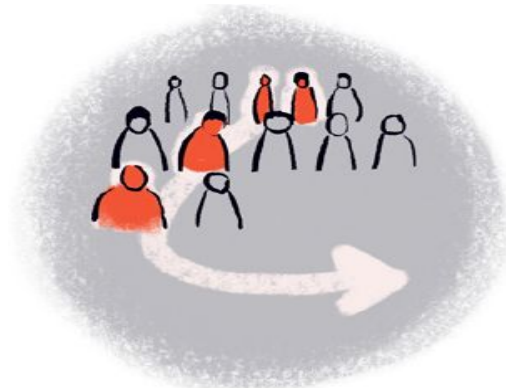
Uued tööriistad

Tervisekava, teekonna koostamise ja jälgimise digilahendus

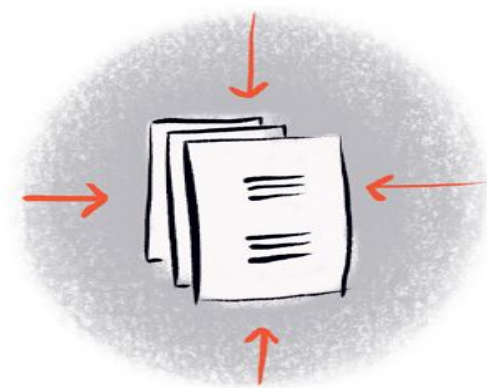
Patsiendi profileerimiseks ja teekonna planeerimiseks koondab andmed erinevatest allikatest.



Info koondaja



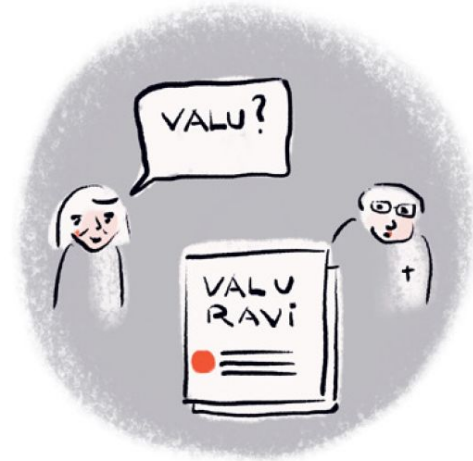
Patsiendi profileerija



Järjekorra optimeerija

Patsiendi enesejuhtimis- ja motiveerimistööriistad

- Tervisekava eesmärkide seadmine.
- Eesmärkide saavutamisel järjepidamine.
- Oma kogemuste dokumenteerimine.
- Raviteekonnal orienteerumine.
- Tervisetulemite hindamine.
- Kontaktid abi otsimiseks.





Patsiendi enesejuhtimis- ja motiveerimistööriistad

Tööriista olemus lähtub patsiendi profiilist:

- Patsiendikoolitused
- Kogemusnõustaja kaasamine nii enne kui pärast operatsiooni.
- Kaugnõustamised patsientidele.
- Põhjalik koduleht pidevalt ajakohastatud infoga.
- Videoloengud.
- Endoproteesimise päevik.
- Patsiendi mobiilirakendus.

Teenusedisaini- lahenduse mõju

“Disainiprotsessi tulemusena valminud soovitud teekond on tänaseks rakenunud üle-eestiliselt. Töö tulemusena kirjeldati ja korrastati nii teenuse osutamine kui ka rahastamine. Disainiuuringu tulemuse ja andmeanüüsi sünteesina koostati endoproteesimise raviteekonna standard.

See on esmakordne patsiendi vaatest kujundatud raviteekonna standard Eestis. Endoproteesi soovitud teekonna põhjal muudeti ka teenuse rahastust. Esimest korda rakendatakse tulemuspõhist rahastamismudelit.

Projekt on avaldanud mõju tervishoiusüsteemile: üle-eestiliselt on ühtlustunud ja tõhusamaks muutunud töövoog perearsti ja ortopeedi vahel; kokku on lepitud akuut- ja taastusravi hea tava. Teenusedisainerite kaks ettepanekukt – korrastada olemasolevat pikka ravijärjekorda ja käsitleda uusi patsiente uuel moel, on süsteemitasandil läinud käiku.”

— Kitty Kubo, projektijuht, Avaliku sektori innovatsioonifond
(Tervisekassa esindaja projektis)

“Uuele korraldusele üleminekut on takistanud vana ootejärjekord, mistõttu on prioriteet olnud järjekorras ootavatele inimestele helistada ja uurida, kas nende seisund võimaldab opereerida, ning veenduda nende soovis operatsioonile minna. 2023 aasta jooksul on asutused ühendust võtnud üle 5200 patsiendiga, kellest 61% jätkab ravi, 31% ei soovi lähiaastal operatsiooni ja on järjekorrast eemaldatud, 7% on suunatud terviseseisundi hindamiseks perearstile ja 1% oli juba ravi saanud.

Uuel teekonnal on määratlenud, millised analüüsid ja uuringud tuleb patsiendile teha, et veenduda tema valmisolekus operatsioonile minna. See on taganud ühtse lähenemise sõltumata raviasutusest ja aidanud vähendada operatsioonijärgseid tüsistusi. Lisaks on analüüside teel sõelumise tulemusena avastatud ka teisi haiguseid, mis vajavad sekkumist. Näiteks leiti Tartu Ülikooli Kliinikumis üheksal patsiendil kopsuvähk ja Põhja-Eesti Regionaalhaiglas tuvastati mitmel patsiendil kõrgvererõhktõbi.”

— Eva Paalma, raviteekondade arendamise teenusejuht, Tervisekassa

EKA