



EESTI HAIGLATE LIIT

Erakorralise meditsiiniabi standardiseeritud protsess haiglas

Lõplik raport

13.4.12



Sisukord

Sisukord	2
Saateks	4
Haiglasisteste protsesside standardiseerimise projekti kokkuvõte ja õppetunnid	6
Mudeli ülevaade	8
Erakorralise meditsiiniabi standardiseeritud protsess haiglas	10
Protsessi etapp – patsiendi registreerimine	12
Andmete kogu – sisendandmed: patsiendi registreerimine	12
Andmete kogu – kogutavad andmed: patsiendi registreerimine	15
Protsessi etapp – triaaz	18
Andmete kogu – kogutavad andmed: triaaz	18
Protsessi etapp – anamnees	22
Andmete kogu – kogutavad andmed: anamnees	22
Protsessi etapp – objektiivne leid	25
Andmete kogu – kogutavad andmed (patsiendikaardi objektiivne leid)	26
Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (vigastused)	33
Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (laste eripära)	35
Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (günekoloogia)	37
Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (psühhiaatria)	38
Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (otorinolarüngoloogia)	42
Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (oftalmoloogia)	45
Protsessi etapp – uuringud/protseduurid	49
Andmete kogu – sisendandmed/kogutavad andmed: uuringud/protseduurid	49
Andmete kogu – väljundandmed: uuringud/protseduurid	52
Protsessi etapp – diagnoos	53
Andmete kogu – kogutavad andmed: diagnoos	53
Protsessi etapp – ravi	55
Andmete kogu – kogutavad andmed: ravi	55
Protsessi etapp – patsiendi väljaregistreerimine	56
Andmete kogu – kogutavad andmed: patsiendi väljaregistreerimine	58
Andmete kogu – väljundandmed: patsiendi väljaregistreerimine	59
Andmete kogu – väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	59
Sündmus – patsiendi saabumine	64
Osalejad	65
Osaleja – arst	65
Osaleja – hooldaja	65
Osaleja – õde	65
Välised osapooled	66
Andmete kogu – <anonymous>	66
Andmete kogu – Haigekassa	66
Andmete kogu – Liikluskindlustusfond	66
Andmete kogu – patsiendi tööandja	66



Andmete kogu – politsei	66
Andmete kogu – TIS.....	66
Andmete kogu – Terviseamet.....	67
Andmete kogu – Tööinspektsioon	67
Kasutatavate mõistete sõnastik	67
Haiglasisteste tööprotsesside meditsiinidokumentide optimeerimise mudeli ressursivajaduse analüüsi kokkuvõte	68
Protsesside läbiviimiseks vajalike ressursside analüüsi teostamise kirjeldus	69
Haiglate infosüsteemide arenduse ressursivajadus.....	69
E-tervise SA IT-arenduse ressursivajadus jaguneb järgmiselt:	72
Töökorralduslikud muudatused ja haiglate kaudne ressursikulu	72
Ajaressurssi vajadus.....	73
Kokkuvõte	73



Saateks

Kvaliteetne sisend tervise infosüsteemi

E-tervise projekti täiemahuline käivitumine on Eesti tervishoiu üks suurtest eesmärkidest tervisesüsteemi patsiendi- ja personalisõbralikumaks muutmisel ning tervishoiu kvaliteedi hindamise parandamisel. Digilugu ja -retsept olid esimesed sammud, kuid suurt osa Eesti tervishoiuandmetest töödeldakse jätkuvalt paberkandjal.

Tervise infosüsteem hõlmab tohutul hulgal patsientide väga erinevas formaadis terviseandmeid. On ülimalt oluline, et juba projekti algusest oleks terviseandmete kogumine ja vahetamine pandud paika selliselt, et tulevikus ei mattuks tervishoiutöötajad infomürasse.

Toimiva süsteemi loomiseks peab sisendinfo olema võimalikult kvaliteetne ning väljundinfo hõlpsalt kasutatav. Ühtne e-süsteem eeldab haiglate dokumentatsiooni nii sisend- kui ka väljundinfo standardimist, uute standardite ja vajaliku tarkvara kasutuselevõttu ning otse loomulikult suure hulga töötajate väljaõpet.

E-tervise projekti käigus pole seni piisavalt keskendutud haiglatele, kellel väga suurte infokäitlejatena on otsustav roll tervikprojekti realiseerumisel. Ainult tegeliku ressursivajadusega arvestamine loob olulised eeldused selleks, et uute tehnoloogiliste süsteemide juurutamine ei halvendaks teenuse patsientidele kättesaadavust ega kvaliteeti.

Teie ees olev projekti tulemus, haiglate ressursivajaduse analüüs ja protsessi detailne kirjeldus, on tõhusaks abimaterjaliks nii haiglate tööprotsesside plaanimisel kui ka tervisevaldkonna otsustajatele ning ametnikele e-tervise infosüsteemile täies mahus ülemineku kavandamisel. Mahukas projekt valmis haiglate liidu, sotsiaalministeeriumi, E-tervise sihtasutuse ja haigekassa koostööna.

Haigla tööprotsesside meditsiinidokumentide optimeerimise mudeli projekti käigus arvestati välja haiglate ressursivajadus haiglate nelja põhiprotsessi standardimisel ja e-keskkonda viimisel. Sünni- ja surmasündmuse, erakorralise meditsiini ning patoanatomilise lahangu protsess moodustavad hinnanguliselt umbes kümme protsenti haigla põhiprotsessidest.

Põhiprotsesside puhul on kirjeldatud haiglate ressursivajadust infosüsteemide sisend- ja väljunddokumentide standardimiseks, infosüsteemide vahelise sõnumi kirjelduseks, tarkvara testimiseks ja töötajate koolituseks. Lisaks on arvestatud projektis käsitletud nelja protsessi dokumentatsiooni digitaliseerimiseks ning kasutuselevõtuks kuluvat minimaalset aega.

Laiapõhjalistes ekspertrühmades valminud analüüs on osa e-tervise kindlast vundamendist. Järgmiseks etapiks peaks olema pilootprojekt, mille käigus haigla põhiprotsesside dokumentatsiooni digitaliseerimiseks kavandatud sammud ka ellu viiakse. E-tervise loomine on äärmiselt mahukas ettevõtmine. Patsientidele, tervishoiutöötajatele ja ühiskonnale tervikuna tõuseb sellest tulu vaid siis, kui oleme põhjalikud ja targad enne, mitte tagantjärele.

Täna kogu südamest neid kümneid inimesi, kes andsid oma parima projekti eesmärkide saavutamisel! Ilma tarkade, teotahteliste ja koostööle orienteeritud inimesteta pole tervishoiusektoris võimalik midagi olulist saavutada.

Edu kollektiivse tarkuse praktikasse rakendamisel!



Urmas Sule
Eesti Haiglate Liidu juhatuse esimees

LÕPPLIK



Haiglasiseste protsesside standardiseerimise projekti kokkuvõte ja õppetunnid

Eesti Haiglate Liidu standardimisprojekti eesmärgiks oli seatud haiglatesiseste tööprotsesside standardiseerimine ning kogutavate andmete osas tervishoiuteenuse osutajate vahel, sõltumata erialast, kokkuleppimine. Haiglatevahelise standardite kooskõlastamise protsessi ning riigipoolsete partneritega kokkuleppimise etappe kuni oodatava juurutuseni praktikas võiks kirjeldada järgmiselt.

1. Standardite kooskõlastamine TTO-de tööprotsesside tasemel.
2. Infoliikumise ja andmekoosseisude kooskõlastamine eri registritega.
3. Õigusruumi kehtestamine vastavalt kokkulepitud standarditele.
4. Tehniliste standardite kooskõlastamine.
5. IT-lahenduste planeerimine ja realiseerimine.
6. Süsteemidevahelise infovahetuse testimine ja häälestamine.
7. Juurutamine ja koolitamine erinevate seotud osapoolte juures.

Seega tuleks vajadusest juurutuseni läbida seitsmeetapiline üksteisele järgnevate tegevuste jada. Käesoleva projekti puhul on läbitud enamiku tegevuste kaks esimest etappi ning osaliselt käivitatud kaks järgmist etappi. Kuna kolme sündmuse (rasedus/sünd/abort, surm/lahang, trauma ja vältimatu abi) osas on projekt kestnud kaks aastat, siis võib oletada, et üldistatuna kulub ühe tsükli (seitse etappi) läbimiseks keskmiselt viis aastat.

Seega võib eeltoodud seitsmeetapilist tsüklit käsitleda nn etalonmudelina. Juurutamise ressursivajaduse põhjalik analüüs ning haiglasiseste protsesside standardiseerimise tööprotsesside kirjeldamiseks soovitatav juhend on kättesaadavad EHL-i kodulehel www.haiglateliit.ee.

Projekti õnnestumise ühe olulise faktorna saab välja tuua erialaekspertide kaasamise võimaluse ning nende suutlikkuse ning huvi olla üle kitsastest erialastest huvidest, samuti tugiorganisatsiooni olemasolu ning motivatsioonisüsteemi võimalused. Projekti läbiviimise laiapinnalisuse tagab erialaseltside kaasamise võimalus ning haiglate toetus, samuti riigipoolsete partnerite kaasatus protsessi.

Projekti lõplikuks õnnestumiseks saab lugeda seda, kui EHL-i ettepanekute alusel täiendatakse õigusruumi ning sellest tulenevalt jõutakse ettepanekute juurutamiseni sihtsüsteemides.

Projekti käigus loodud trükised, digitaalsed materjalid, samuti koolitused ning teavitusüritused on kindlasti laiendanud informeeritud ning kaasatud inimeste ringi tervishoiusüsteemis, sealhulgas erialaseltside võrgustikes.

Ideaalse ja stabiilse edu ning pideva toimimise saaks aga tagada ainult vastav võrgustikku haldav ning arendustegevust pidevalt koordineeriv struktuur. Kuni seda pole, võib edu olla episoodiline ning sõltuda uutest projektidest, kusjuures uute projektide taaskäivitamise võimaluste puudumine tekitab



tagasimineku. Seega oleks hea stabiilse struktuuri ja rahastuse olemasolu.

Käesoleva projekti maksimaalsel õnnestumisel paraneb erinevate standardite koostoime, õigusruum, koostööprotsess TTO-väliste partneritega. Projekti väliseid tulemusi saab mõõta näiteks ettepanekutena e-tervise standarditesse ning nende arvestamisega standardite muutmisel, samuti ettepanekutena õigusruumi täpsustamiseks ning ettepanekute arvestamisega õigusruumi muutmisel. Kaks viimast mõju pole antud projekti raames oodatavateks tulemusteks, kuid need oleksid soovitatavad.

Projekti kaudne ja väga oodatud mõju on senise arstide-õdede rolli- ja tööjaotuse korrigeerimise kaudu vähendada arsti koormust andmete sisestamisel. Arsti töökoormuse vähendamist andmete sisestajana saab saavutada erinevate tugitegevuste ja protsesside optimeerimisega, nagu õdedele suurema rolli ja vastutuse andmine, tehnilise personali kaasamine, patsiendi suurem kaasamine enda andmete esitamisse ning erinevate, juba kogutud andmete riskasutamise võimaldamine registrites, samuti teatud andmete tsüklikuline uuendamine.

Ilma käesoleva projekti ja teiste analoogsete projektide käivitamiseta ei jõuta ka kvaliteetse statistikani ega tõhusate IKT-lahendusteni tervishoiusüsteemis, mis võiksid säästa arsti aega patsiendiga tegelemiseks – ehk teisisõnu jääb saavutamata e-tervise rakendamise üks peamisi oodatud tulemusi.

Allpool tooksime välja saavutatud tulemused võrreldes oodatuga.

- Kasutusele on võetud mudel ja protsesside joonistamise standard vastavalt ETSA koostööraamistikule. Tehniline tööriist vajaks täiendamist või väljavahetamist, et tagada tööks sobivad võimekused ning paindlikkus, seda eriti loendite kirjeldamisel üheselt arusaadavana ning raportite genereerimisel.
- Osalenud haiglates on laienenud EA kasutamise metoodika ja ühine praktika, samuti on levimas ühine infoväli ning kogemuspagas.
- Loodud on kolm trükist koos haiglasistest standarditega.
- EHL-i kodulehel on allalaaditavatena ja trükitavatena saadaval kõik materjalid koos taustamaterjalidega (seminarid, lisamaterjalid ning põhjalikumad taustamaterjalid ning lisad, mis ei läinud trükistesse)

Projekti käigus omandatud teadmised ja oskused on arendatavad ja taaskasutatavad ka edasiste analoogsete projektide käivitamiseks. Kõik materjalid on edasiste projektide jaoks kättesaadavad EHL-i kodulehel.

Riskide hindamise ja realiseerumise aspektist olid olulisemad

- realiseerunud riskid: väga kriitilise tähtsusega on nii tehniline tugi kui metoodiliselt ühine taustsüsteem, kus tuleks veel jõuda õige lahenduseni.

Riskid, mida võis prognoosida, kuid millest suudeti juhtimise ja koostööga üle saada:

- eri huvirühmadega (õed, arstid, erinevad erialad) kokkuleppele jõudmine;



- võtmeisikute ajaressurss, motivatsioon osaleda projektis, võimekus otsida ühiseid kokkuleppeid erialade ja haiglate üleselt;
- rahaline motivaator on inimestele oma igapäevatöö kõrvalt kaasalöömiseks endiselt oluline.

Kokkuvõtteks saab öelda, et ühe piisavalt piiritletava protsessi standardimisel kulub haiglatevaheliseks koordineerimiseks, erialaseltsidega kooskõlastamiseks ja partneritele esmaseks tutvustamiseks kaks aastat (s.o 1. etapp). Selle hind on ca 100 000 eurot.

Järgmised etapid võtavad aega vähemalt kaks aastat, kuid täieliku juurutumiseni erinevate TTO-de vahel kuni viis aastat, ning eelarve ühe infosüsteemi kohta on vähemalt kolm korda suurem kui ettevalmistavas etapis ehk sisulisel standardimisel TTO-de tasandil.

Kogu projekti materjalid jäävad kättesaadavaks EHL kodulehele: www.haiglateliit.ee.

Projekti õnnestumine on saanud võimalikuks ainult tänu ekspertide ja erialaseltside professionaalsele tööpanusele.

Suur tänu kõikidele projektis ja töötubades osalenutele!

Kaja Kuivjõgi
Projekti juht.

Mudeli ülevaade

Käesolev raport on Eesti Haiglate Liidu projekti „Haigla tööprotsesside meditsiinidokumentide optimeerimise mudel“ haiglasisesse erakorralise meditsiiniabi protsessi andmekoosseisu detailne kirjeldus koos protsessi joonisega. Protsess on kirjeldatud etappidena, näidatud on protsessi etappides osalevad asutused, osalevate isikute rollid ja meditsiinidokumentide andmekoosseisud.

Protsessi koostas ja andmekoosseisu kirjeldas üheteistkümneliikmeline töörühm koosseisus Kuido Nõmm (Tartu Ülikooli Kliinikum, anestesioloogia- ja intensiivravi kliinik, erakorralise meditsiini osakond, arst-õppejõud administratiivsetes ülesannetes), Vassili Novak (Põhja-Eesti Regionaalhaigla, erakorralise meditsiini keskus, ülemarst/ keskuse juhataja), Urmas Lillemaa (Pärnu Haigla, kiirabiosakonna vanemõde), Vladislav Fedossov (Ida-Tallinna Keskhaigla, anestesioloogia- ja intensiivraviosakond, vanemarst), Piret Valdek (Ida-Tallinna Keskhaigla, erakorralise meditsiini osakond, osakonnajuhataja), Krista Urbsoo (Tallinna Lastehaigla, vastuvõtuosakonna juhataja), Ursula Klaar (Tartu Ülikooli Kliinikum, naistekliinik, naistenõuandla vanemarst-õppejõud administratiivsetes ülesannetes), Stina Tuubel (Ida-Tallinna Keskhaigla, silmakliinik, silmaarst), Ene Miller (Põhja-Eesti Regionaalhaigla, pea-kaelakirurgia keskus, nina-kõrva-kurguhaiguste osakonna arst), Jaak Lind (Ida-Viru Keskhaigla, kirurgiakliinik, juhataja), Sven Janno (Tartu Ülikooli Kliinikum, psühhiaatriakliinik,



akuutpsühhiaatria osakond, arst-õppejõud administratiivsetes ülesannetes). Töörühma juhtis Merje Tikk (Tartu Ülikooli Kliinikum, analüüsi-marketingiteenistus, direktor), töörühma analüütikuks oli Eva Harak (Tartu Ülikooli Kliinikum, informaatikateenistus, analüütik).

Protsessi andmekoosseisu on kooskõlastanud ja täiendanud seitse tervishoiutöötajaid esindavat erialaselt – Eesti Anestesioloogide Selts, Eesti Erakorralise Meditsiini Arstide Selts, Eesti Traumatoloogide-Ortopeedide Selts, Eesti Kõrva-Nina-Kurguarstide ja Pea- ja Kaelakirurgide Selts, Eesti Naistearstide Selts, Eesti Perearstide Selts ning Eesti Õdede Liit.

Kõik tervishoiutöötajad, kes osutavad erakorralist meditsiiniabi piirkondlikus haiglas, keskhaiglas, üldhaiglas või kohalikus haiglas, registreerivad EMO patsiendikaardi (edaspidi patsiendikaart) andmed käesolevas dokumendis kirjeldatud andmete alusel.

Patsiendikaardi andmekoosseisu kirjeldamisel on silmas peetud nii suuremaid kui ka väiksemaid haiglaid, kuhu patsient vältimatu arstiabi saamiseks pöördub ning kus patsiendile osutatakse erakorralist meditsiiniabi.

Elektroonse patsiendikaardi andmekoosseis sisaldab andmeid patsiendi saabumisest kuni erakorralise meditsiiniabi osutamise lõppemiseni. Väljunddokumendiks tervise infosüsteemi on patsiendikaardi terviklik andmekoosseis.

Patsiendikaardi andmekoosseis sisaldab andmeid erakorralise meditsiiniabi, sealhulgas vajadusel kõrva-nina-kurguhaiguste ja silmahaiguste objektiivse leiu andmekoosseis, laste eripära, günekoloogilise haige objektiivne leid, psühhiaatrilise haige objektiivne leid, vigastuste anamnees ja detailne objektiivne leid, dokumenteerimiseks.



Erakorralise meditsiiniabi standardiseeritud protsess haiglas

LÕPPLIK





Protsessi etapp – patsiendi registreerimine

Patsiendi saabumisel (kiirabiga, ise, politsei või kellegi muuga) toimub esmalt registreerimine (kui seda võimaldab tema tervislik seisund), mille käigus tuvastatakse isik. Patsiendi saabumisel võetakse aluseks kiirabikaart, saatekiri (TTO-lt, politseilt/tollilt) või patsiendi/ tema saatja antud informatsioon. Esimesel võimalusel tehakse andmepäringud TIS-i, mille kaudu on võimalik täpsustada aegkriitilisi ja immuniseerimise andmeid.

Kiirabikaardi ja tervishoiuteenuse osutaja saatekirja puhul peab olema tagatud kõikide andmete vaatamine ja tehniliselt andmete dünaamiline jälgimine ühtsete andmeväljade osas.

Kui patsient tuuakse kiirabiga ja tema tervislik seisund ei võimalda isikuandmete täpsustamist, siis võetakse aluseks kiirabikaardi andmed.

Raskes või üli-raskes seisundis haiget peab olema kuni isiku tuvastamiseni võimalik käsitleda ka tundmatuna.

Tundmatu isiku puhul teavitatakse politseid, isiku tuvastamisega tegeleb edasi politsei.

Protsessi käivitav sündmus – patsiendi saabumine

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Patsiendi registreerimine	Triiaž	
Andmete kogu liikumine Tundmatu isiku päring politseisse Allikas → eesmärk	Patsiendi registreerimine	<anonymous>	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Patsiendi saabumine	Patsiendi registreerimine	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Sisendandmed: patsiendi registreerimine	Patsiendi registreerimine	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: patsiendi registreerimine	Patsiendi registreerimine	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Patsiendi registreerimine	

Andmete kogu – sisendandmed: patsiendi registreerimine

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Sisendandmed: patsiendi registreerimine	Patsiendi registreerimine	
Jälg	Kiirabikaart	Sisendandmed:	



Allikas → eesmärk		patsiendi registreerimine	
Jälg Allikas → eesmärk	Saatekiri	Sisendandmed: patsiendi registreerimine	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Kiirabikaart <i>Mall</i>	01 Kiirabikaart: patsiendi registreerimine	
02 Aegkriitilised andmed <i>Mall</i>	02 Aegkriitilised andmed: patsiendi registreerimine	
03 Immuniseerimise andmed <i>Mall</i>	03 Immuniseerimise andmed	
04 Saatekiri tervishoiuasutuselt <i>Mall</i>	04 Saatekiri tervishoiuasutuselt: patsiendi registreerimine *Saatekiri tervishoiuasutuselt **Saatekirja üldine osa (kõikidel saatekirjadel ühine) *Patsiendi andmed **Eesnimi **Perekonnanimi **Isikukood **Sünniaeg (pp.kk.aaaa) **Vanus **Sugu: <i>Loend</i> ***mees ***naine **Tegelik elukoht: ***tänav ***maja ***postikood ***linn/vald ***maakond ***riik **Kontaktandmed: ***telefoninumber *** mobiiltelefoninumber ***e-posti aadress **Kontaktisikud ***Eesnimi ***Perekonnanimi ***Seos patsiendiga: <i>Loend</i> ***abikaasa ***tütar ***poeg ***ema ***isa ***õde ***vend	Märkus: andmekoosseisu aluseks on kehtiv mall.



	****vanaema ****vanaisa ****lapselaps ****muu sugulane ****eestkostja ****elukaaslane ****naaber ****töökaaslane ****tuttav ****muu ***Telefoninumber **Patsiendi perearst ****eesnimi ***perekonnanimi ****arsti registreerimiskood **Patsiendi töökoha andmed ***Asutus ***Suunava asutuse andmed ****tervishoiuasutuse nimetus ****registreerimiskood (äriregister) ****aadress ****tänav ****maja ****postikood ****linn/vald ****maakond ****e-posti aadress ****telefon ***Suunava arsti andmed ****eesnimi ****perekonnanimi ****arsti registreerimiskood ****eriala (kood ja nimetus) ***Suunamise põhjus (esvalt täpsustatakse üldine valik suunamisel ning siis tuleb teise tasandi täpsustatud valik) <i>Loend</i> ****statsionaarsele ravile ****visiidile ****päevaravile ****operatsioonile ****uuringule ****protseduurile ****analüüsile ***Suunatud ****täpsustatud vastuvõtuaeg Märkus: seda andmepälja saab täita siis, kui broneering on tehtud ja aeg on täpsustatud ***Tervishoiuasutuse nimetus ****registrikood (äriregister) ****aadress (tänav, maja, postikood, linn/vald, maakond) ****e-posti aadress	
--	---	--



	**** telefon ****osakond (täpsustavad andmed struktuuriüksuse kohta) *****aadress *****tänav *****maja *****korpus *****korrus ***Arst ****eesnimi ****perekonnanimi ****arsti registreerimiskood ****eriala ****kood ****nimetus ***Täpsustatud vastuvõtuaeg ****Cito! Saatekiri (jah/ei) ****Cito! Põhjendus ***Diagnoos ****Saatediagnoos (1 + n) ****Diagnoosi nimetus RHK-10 järgi ****Diagnoosi kood RHK-10 järgi ****Diagnoosi täpsustus Loend **** „+“ elus esmakordselt **** „-“ korduvalt **** „0“ täpsustamata ****Kliiniline diagnoos (arsti sõnaline diagnoos) ***Suunamise põhjus ****tekstiväli ***Anamnees ja haiguse kulg ****tekstiväli ***Varem teostatud uuringud/protseduurid ****kuupäev ****nimetus ****kirjeldus ***Varem teostatud analüüsid ****analüüsi nimetus ****parameeter ****referentsväärtus ****analüüsi kuupäev ****analüüsi vastuse kuupäev ****tulemus ***Märkused ****tekstiväli	
05 Saatekiri politseilt/tollilt Mall	05 Saatekiri politseilt/tollilt: patsiendi registreerimine	

Andmete kogu – kogutavad andmed: patsiendi registreerimine

Seosed



Seos	Algas	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: patsiendi registreerimine	Patsiendi registreerimine	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Patsiendikaardi nr	01 Patsiendikaardi nr: patsiendi registreerimine	Märkus: seotud kiirabikaardi/haigusjuhu numbriga
02 Tervishoiuasutuse andmed	02 Tervishoiuasutuse andmed: patsiendi registreerimine * Tervishoiuasutuse andmed **Registreerimiskood (äriregistri kood) **Asutuse nimetus **aadress ***tänav ***maja ***postikood ***linn/vald ***maakond ***e-posti aadress ***telefon ***faks	
03 Patsiendi andmed	03 Patsiendi andmed: patsiendi registreerimine *Patsiendi andmed **Eesnimi **Perekonnanimi **Isikukood **Sünniaeg (pp.kk.aaaa) **Vanus **Sugu: <i>Loend</i> ***mees ***naine **Tegelik elukoht: ***tänav ***maja ***postikood ***linn/vald ***maakond ***riik **Kontaktandmed: ***telefoninumber *** mobiiltelefoninumber ***e-posti aadress **Kontaktisikud ***Eesnimi ***Perekonnanimi ***Seos patsiendiga: <i>Loend</i> ****abikaasa ****tütar ****poeg ****ema	



	****isa ****õde ****vend ****vanaema ****vanaisa ****lapselaps ****muu sugulane ****eestkostja ****elukaaslane ****naaber ****töökaaslane ****tuttav ****muu ***Telefoninumber **Patsiendi perearst ***eesnimi ***perekonnanimi ***arsti registreerimiskood **Patsiendi töökoha andmed ***Asutus	
04 Patsiendi perearsti andmed <i>Mall</i>	04 Patsiendi perearsti andmed: patsiendi registreerimine *Patsiendi perearst **eesnimi **perekonnanimi **arsti registreerimiskood	Märkus: tuuakse andmevahetuse teel üle haigekassast
05 Saabumise aeg	05 Saabumise aeg: patsiendi registreerimine *Saabumise aeg **kuupäev **kellaaeg	
06 Saabumise viis <i>Mall</i>	06 Saabumise viis: patsiendi registreerimine *Saabumise viis <i>Loend</i> **kiirabi **saatekirjaga **tuli ise **politsei **muu	
07 Suunaja andmed	07 Suunaja andmed: patsiendi registreerimine *Suunaja andmed (kui saabumise viis = saatekirjaga) **eesnimi **perekonnanimi **arsti registreerimiskood **eriala (kood ja nimetus) **tervishoiuasutus (registreerimiskood, asutuse nimetus)	Märkus: suunaja andmed vajalikud raviarve koostamisel



Protsessi etapp – triaaz

Triaažikategooria määratakse kõikidele erakorralise meditsiini osakonda saabunud patsientidele, nii kiirabiga toodutele kui ise pöördunutele. Triaažikategooria määramisel lähtutakse nii patsiendi kaebustest kui elulistest näitajatest. Alati on patsiendi triaažikategooriaks kõrgeim kategooria, mis on saadud ühe või teise determinandi alusel. Triaaž tuleb läbi viia esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui 10 minuti möödudes osakonda pöördumisest. Triaaži läbiviijaks on triaažiõde, kes vajadusel kutsu appi valvearsti. Triaažikategooria määrab ära patsiendiga tegutsemise kiiruse ehk maksimaalse aja arstini jõudmisel, samuti patsiendi paigutuse erakorralise meditsiini osakonnas.

Triaaži teostamisel lähtutakse dokumendist „Juhend triaaži teostamiseks Eesti erakorralise meditsiini osakondades”. Triaaži juhend on kättesaadav EEMAS-i kodulehel www.kliinikum.ee/eemas.

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Patsiendi registreerimine	Triaaž	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: triaaž	Triaaž	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Triaaž	Anamnees	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Triaaž	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Triaaž	

Andmete kogu – kogutavad andmed: triaaž

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: triaaž	Triaaž	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Aeg	01 Aeg *Aeg (triaaži teostamise aeg) **kuupäev **kellaaeg	Märkus: triaaži võib teostada mitmeid kordi
02 Üldseisundi hindamine	02 Üldseisundi hindamine *Üldseisundi hindamine (täiskasvanutel) **hingamisteed (A) Loend ***hingamisteed suletud, ei hinga ***hingamisteed avatud, hingab **hingamine (B) ***Hingamissagedus Loend ****> 30 või < 8/min ****> 25/min ****< 25/min ****9–25/min	Märkus: üldseisundi hindamine tehakse METTS-i (<i>Medical Emergency Triage and Treatment System</i>) protokollil alusel. Märkus: triaaži kategooria määratakse objektiivse leiu ja kaebuste alusel kõrgema prioriteedi andnud tulemuse järgi. Märkus: täiskasvanute ja laste üldseisundi hindamise näitajad on mõnevõrra erinevad, seetõttu on



SpO₂ Loend *< 90% ****91–95% ****> 95% ***hingamine Loend ****hapnikuga ****õhuga **vereringe (C) ***Südamesagedus Loend ****> 130/min või ... ****> 120/min või < 40/min ****> 110/min või < 50/min ****51–109/min ***Vererõhk (AR) ****AR < 90 mmHg (jah, ei) **teadvuseseisund (D) Loend ***teadvuseta või kestev epileptiline hoog ***sommolentne või soporoosne ***segasuseseisund ***oriienteeritud **Temperatuur (C°) Loend ***>41 või <35 ***38,5–41 ***35,1–38,4 **aluskaala Loend ***1 ***2 (kuni kümneni) **Triaaži kategooria Loend ***I e "punane" ***II e "oranž" ***III e "kollane" ***IV e "roheline" *Kaebused **Teadvushäire ja minestamine **Neuroloogiline probleem **Hingamisprobleem **Valu rinnus **Rütmihäire **Peavalu **Kõhuvalu **Seljavalu **Jäsemeprobleem **Palavik, infektsioon **Lokaalsed infektsioonid **Allergia ja putukahammustused **Trauma	loendid esitatud eraldi. Märkus: triaazikatekooria määramiseks on 14 kaebusterühma sagedamini esinevate kaebustega. Loendi aluseks on triaazi juhendi lisa „Triaaz kaebuste alusel”. (Andmekoosseisus esitatud kaebuste rühmad ilma loendita).
---	--

	Mürgistus *Üldseisundi hindamine (lastel) **hingamisteed (A) Loend *hingamisteed suletud, ei hinga ***väljendunud hingamishäire ***mõõdukas hingamishäire ***hingamine vaba **hingamine (B) ***Hingamissagedus Loend ****> 50/min ****< 1a 50–40/min ****2–6a 30–25/min ****> 6a 25–20/min ****< 1a < 40/min ****2–6a < 25/min ****> 6a < 20/min ***SpO₂ Loend ****< 90% ****90–95% ****> 95% ***hingamine Loend ****hapnikuga ****õhuga **vereringe (C) ***Südamesagedus Loend ****< 2a >180/min või < 100/min ****2–5a >140/min või < 90/min ****≥ 6a >130/min või < 80/min ****> 150/min ****< 2a 150–120/min ****2–5a >140–120/min ****≥ 6a >130–100/min ****< 2a < 120/min ****≥ 6a < 100/min ***teadvusseisund (D) Loend ***teadvuseta ***somnolentne ***segasusseisund ***häreta **Temperatuur (C°) Loend ****> 40 või < 35 ***38,5 ***< 38,5 **Triaaži kategooria	
--	---	--



	Loend ***I e "punane" ***II e "oranž" ***III e "kollane" ***IV e "roheline" **Triaaži teostaja (triaažiõde) **ees- ja perekonnanimi **registreerimiskood **eriala (kood ja nimetus)	
--	--	--



Protsessi etapp – anamnees

Anamneesis kajastuvad patsiendi kaebused ja erakorralise meditsiini asutusse pöördumise põhjuseks olev haigestumine või haiguse ägenemine; samuti varem põetud haigused, detailsemalt täpsustatakse varem esinenud allergia. Allergiaandmete juures on arvestatud TIS-i keskkonda koondatavate aegkriitiliste andmete koosseisuga.

Välispõhjustest tingitud vigastuste või mürgistuste korral registreeritakse täpsem vigastuse anamnees, mis sisaldab täpsemat vigastuse aega ja kohta, vigastuse põhjust ja sündmuskohta, kus vigastus tekkis; lisaks tegevust vigastuse saamise ajal ning liiklusvigastuse puhul ka vigastatu rolli.

Mürgistuste puhul registreeritakse vastavalt mürgistuse tekke aeg, liik ning mürgistust põhjustav aine ning selle kogus.

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Anamnees	Objektiivne leid	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: anamnees	Anamnees	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Anamnees	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Anamnees	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Triiaž	Anamnees	

Andmete kogu – kogutavad andmed: anamnees

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: anamnees	Anamnees	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Kaebused	01 Kaebused: anamnees **Kaebused ***tekstiväli	
02 Haiguse anamnees	02 Haiguse anamnees: anamnees **Haiguse anamnees ***tekstiväli	
03 Vigastuse anamnees	03 Vigastuse anamnees: anamnees **Vigastuse anamnees ***Vigastuse saamise aeg ****kuupäev ****kellaaeg **** tekstiväli ***Vigastuse saamise koht ****aadress	Märkus: vigastuse anamnees täidetakse, kui pöördumise põhjuseks on välispõhjustest tingitud vigastus. Märkus: alljärgnev andmekoosseis annab täpse välispõhjuse koodi



	****kirjeldus *****tekstiväli ***Vigastuse põhjus ****loetelu (välispõhjused tekst ja kood RHK-10, V01–Y98) ****tekstiväli ***Vigastatu roll sõidukiõnnetuses ****loetelu (välispõhjused tekst ja kood RHK-10, V01–V99 LOEND'I NELJAS KOHT)) ****tekstiväli ***Abivahendite olemasolu kannatanul MultiLoend ****kiiver ****turvavöö kinnitatud ****turvapadjad avanenud ****muu ****muu täpsustus ****tekstiväli ***Sündmuskoht ****loetelu (välispõhjused tekst ja kood RHK-10, W00–Y34 koodi neljas koht) ****tekstiväli ***Tegevus vigastuse saamise ajal ****loetelu (välispõhjused tekst ja kood RHK-10, V01–Y34 koodide viies koht) ****tekstiväli	
04 Mürgistuse anamnees	*04 Mürgistuse anamnees: anamnees **Mürgistuse anamnees (kui pöördumise põhjuseks on välispõhjustest tingitud mürgistus) ***Mürgistuse saamise aeg ****kuupäev ****kellaaeg ****tekstiväli ***Mürgistuse liik MultiLoend ****Tahtlik ****vägivald ****suitsiid ****teadmata ****muu ****Juhuslik MultiLoend ****olme ****töö ****loodus ****teadmata ****muu ****tekstiväli ***Mürgistust põhjustav aine MultiLoend ****ravim ****antidepressandid	



	*****uinutid *****rahustid *****karadiovaskulaarsüsteemi ravimid *****muu *****alkohol: Loend *****puhas alkohol *****alkoholi surrogaat *****narkootiline aine *****bioloogiline aine *****kemikaal *****teadmata *****muu *****Tekstiväli ***Mürgistust põhjustava aine kogus (tekstiväli) ***Muu täpsustus (tekstiväli)	
05 Põetud haigused	*05 Põetud haigused: anamnees **Põetud haigused ***Allergia ****Kuupäev ****Ravimi toimeaine/aine/materjal, mille suhtes allergiline ****Allergia avaldumine: *****diagnoosi nimetus RHK-10 järgi *****kood RHK-10 järgi *****Kliiniline diagnoos (arsti sõnaline diagnoos) ***Muud põetud haigused (tekstiväli)	



Protsessi etapp – objektiivne leid

Käesolevas dokumendis hõlmab patsiendi objektiivne uurimine üldist objektiivset leidu ja mitmeid erakorralises meditsiiniabis käsitletavaid täpsustatud erialaspetsiifilisi andmeid: välispõhjustest tingitud vigastused; günekoloogilised, psühhiaatrilised, otorinolarüngoloogilised, oftalmoloogilised andmed; laste eripära.

Objektiivne leid on patsiendikaardi kõige mahukam andmekoosseis, mis on koostatud organsüsteemide kaupa ning käsitleb neid paikmeid, funktsioone ja tulemusi, mida hinnatakse haiglas erakorralise meditsiiniabi osutamise käigus.

Enamik andmetest on kirjeldatud *Loend*'itega, lisaks tekstiväli täpsustuste lisamiseks.

Välispõhjustest tingitud vigastuste objektiivse leiu juures toimub seisundi kirjeldamine kahes positsioonis, esmalt täpsustatakse vigastatud piirkond (piirkonnad) ja siis vigastuse iseloom. Lisaks vigastuse kirjeldusele määratletakse ka vigastuse raskus, mis on vajalik tööõnnetuse või liiklusvigastuse puhul ning vastavate teatiste koostamiseks ja info edastamiseks.

Günekoloogilise patsiendi objektiivne leid käsitleb lisaks patsiendi üldisele objektiivsele leiule täpsustavat günekoloogilist objektiivset leidu ja detailset raseda läbivaatust.

Psühhiaatrilise patsiendi objektiivne leid käsitleb üldist psüühilist seisundit, patsiendi käitumist ja välimuse üldiseid iseärasusi, sõnalist kontakti patsiendiga ning ka muid käitumishäireid.

Otorinolarüngoloogiline ja oftalmoloogiline objektiivne leid sisaldab antud valdkonna detailselt täpsustatud objektiivset uurimist ja selle tulemusi.

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (laste eripära)	Objektiivne leid	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed (patsiendikaardi objektiivne leid)	Objektiivne leid	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (otorinolarüngoloogia)	Objektiivne leid	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (günekoloogia)	Objektiivne leid	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (vigastused)	Objektiivne leid	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (psühhiaatria)	Objektiivne leid	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Objektiivne leid	Uuringud/protseduurid	
Käsuvoog	Anamnees	Objektiivne leid	



Allikas → eesmärk			
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (oftamoloogia)	Objektiivne leid	

Andmete kogu – kogutavad andmed (patsiendikaardi objektiivne leid)

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed (patsiendikaardi objektiivne leid)	Objektiivne leid	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Objektiivne leid: neuroloogiline leid	01 Objektiivne leid: neuroloogiline leid *Neuroloogiline leid **Kuupäev **Kellaaeg **Teadvus ***ärkveloleku hindamine (1...n) Loend ****ärkvel ****avab silmi sõnalisele pöördumisele ****avab silmi füüsilisele simulatsioonile ****liigutab vastusena füüsilisele simulatsioonile ****ei reageeri üldse ***kontakt patsiendiga Loend ****adekvaatne ****ebaadekvaatne ****ei kontakteeru **GCS ***silmade avamine Loend ****spontaanne ****häälele ****valule ****puudub ***sõnaline kontakt Loend ****orienteeritud ****segane ****ebaadekvaatsed sõnad ****arusaamatu hääl ****puudub ***motoorika Loend ****täidab käsklusi ****lokaliseerib valu ****jäsme äratõmbamine ****painutab valule ****sirutab valule	



****puudub valule ***GCS kokku **Joobetunnused ***ei ***jah Loend ****alkoholilõhn suust ****koordinatsioonihäired ****muu ***tekstiväli **Pupillid ***Pupillide laius Loend ****kitsad ****keskmise laiusega ****laiad ***valgusreaktsioon MultiLoend ****parem pupill ei reageeri valgusele ****vasak pupill ei reageeri valgusele ****mõlemad pupillid reageerivad valgusele ***pupillidiferents Loend ****võrdsed ****parem > vasak ****vasak > parem **Kraniaalnärvide innervatsiooni häired (tekstiväli) **Motoorne defitsiit ***paremal käel Loend ****puudub ****osaline (parees) ****täielik (pleegia) ***paremal jalal Loend ****puudub ****osaline (parees) ****täielik (pleegia) ***vasakul käel Loend ****puudub ****osaline (parees) ****täielik (pleegia) ***vasakul jalal Loend ****puudub ****osaline (parees) ****täielik (pleegia) **Afaasia Loend ***sensoorne (ei saa kõnest aru) ***motoorne (ei räägi)	
---	--

	sensomotoorne **Patoloogilised refleksid ***Babinski refleks Loend *positiivne paremal ****positiivne vasakul ****positiivne mõlemal ***tekstiväli **Meningeaalärritusnähud Multiloend ***kuklakangestus ***valguskartus ***positiivne Laseque ***muu **Nüstagm ***tekstiväli **Koordinaatsioonihäired ***tekstiväli **Tundlikkuse häired *** tekstiväli **Krambihoog *** tekstiväli Loend ***partsiaalne krambihoog ***generaliseerunud krambihoog ***seeriakrambid ***epileptiline staatus ***muu **Muu neuroloogiline leid ***tekstiväli	
02 Objektiivne leid: hingamiselundid	02 Objektiivne leid: hingamiselundid *Hingamiselundite leid **Saabudes on patsient Loend ***omahingamisel ***omahingamisel O₂ lisaga ***pealevool l/min (lisaväli numbrite jaoks) (1) Loend ****tavaline mask ****reservuaariga mask ****ninapillid ****CPAP *** mitteinvasiivne ventilatsioon ***intubeerituna juhitalval hingamisel ***muu kunstlik hingamistee **Hingamisrütm ***spontaanhingamine Loend ****olemas ****puudub Loend ****kasutatud narkoosi	

	*****lihasrelaksatsiooni ***hingamissagedus (x min) ***patoloogilised hingamisrütmid ***tekstiväli **Hingamismehhaanika MultiIoend ***striidor ***inspiratoorne düspnoe ***ekspiratoorne düspnoe ***hingamine abilihastega ***pindmine hingamine ***hingamine suurte mahtudega ***patsiendi sundasend ***tekstiväli **Kopsude auskultatoorne leid ***parem MultiLoend ***vesikulaarne hingamiskahin ***nõrgem ***hingamiskahin puudub ***räginad ***kiuned ***urinad ***krepitatsioonid ***leid piirkonnas: tekstiväli ***vasak (0...n) MultiLoend *****vesikulaarne hingamiskahin *****nõrgem *****hingamiskahin puudub *****räginad *****kiuned *****urinad *****krepitatsioonid *****leid piirkonnas: tekstiväli **SpO₂ (%) **köha (k.a veriköha) **tekstiväli	
03 Objektiivne leid: südame-veresoonkond	03 Objektiivne leid: südame-veresoonkond *Südame-veresoonkonna leid **Pulss ***pulsi sagedus (lööki minutis) ***pulsi regulaarsus Loend ****regulaarne ****ebaregulaarne ***pulsidetsiit (korda/minutis) **Südamisagedus, min⁻¹ **Kardiomonitoringu leid ***tekstiväli **Auskultatoorselt kahinaid ***jah ***kahina iseloom	

	*****tekstiväli ***ei **Arteriaalne vererõhk (mm/Hg) ***Parem ****süstoolne ****diastoolne ***Vasak ****süstoolne ****diastoolne ***keskmise arteriaalne (mmHg) ***keskmise arteriaalse vererõhu leidmise meetod Loend ****arvutuslik ($MAP = RR_{diast} + 1/3 (RR_{süst} - RR_{diast})$) ****mõõdetud **Pulsid jäsemel ***tekstiväli	
04 Objektiivne leid: seedeelundid	04 Objektiivne leid: seedeelundid *Seedeelundite leid **Iiveldus ***tekstiväli **Oksendamine ***tekstiväli **Seedetraktiveritsus ***ei ***jah Loend ****ülemine ****alumine ****vähene ****profuusne **Kõhu palpatsioon ***Leiu lokalisatsioon (lähtub 9 kvadrandi põhimõttest. Igas kvadrantis saab hinnata sümptomeid.) ****paremal ülakõhus MultiLoend ****valu ****pinge ****resistentsus ****keskel ülakõhus MultiLoend ****valu ****pinge ****resistentsus ****vasakul ülakõhus MultiLoend ****valu ****pinge ****resistentsus ****paremal keskkõhus MultiLoend	

	*****valu *****pinge *****resistentsus *****keskkõhus MultiLoend *****valu *****pinge *****resistentsus *****vasakul keskkõhus MultiLoend *****valu *****pinge *****resistentsus *****paremal alakõhus MultiLoend *****valu *****pinge *****resistentsus *****keskel alakõhus MultiLoend *****valu *****pinge *****resistentsus *****vasakul alakõhus MultiLoend *****valu *****pinge *****resistentsus **perkussioon ***tekstiväli **peritoneaalärritusnähud Loend ***jah *****tekstiväli ***ei **kõhu auskultatsioon ***peristaltika Loend *****tavapärane *****elavnenud *****loid *****kõrgekõlaline *****puudub ***loksumisfenomen *****jah *****ei **kõht esilevõlvunud ***tekstiväli **vaba vedeliku tunnused ***tekstiväli **song *** tekstiväli	
05 Objektiivne leid:	05 Objektiivne leid: suu/limaskest	

suu/limaskest	*Suu/limaskest (tekstiväli) **Keel MultiLoend ***niiske ***puhas ***kuiv ***katuga	
06 Objektiivne leid: nahk/nahaaluskoed	06 Objektiivne leid: nahk/nahaaluskoed *Nahk/nahaaluskoed MultiLoend **normaalne **kuum **jahe ***niiske **kuiv **kahvatu **punetav ***tsüanootiline **ikteeriline **lööve ***lööbe iseloomu ja lokaliseerimise kirjeldus **muu ***tekstiväli **Tursed Loend ***lokaalne **** tekstiväli ***anasarka **** tekstiväli ***generaliseerunud **** tekstiväli **Armid/haavandid *** tekstiväli	
07 Objektiivne leid: temperatuur	07 Objektiivne leid: temperatuur *Temperatuur **Temperatuur (°C, täpsusega 0,1) ***tekstiväli **Temperatuuri mõõtmise koht Loend ***rektaalne ***aksillaarne ***oraalne ***aurikulaarne ***söögitorukaudne	
08 Objektiivne leid: diurees	08 Objektiivne leid: diurees **Diurees Loend ***puudub ***olemas **Uriini iseloom Loend ***tavaline ***hele	



	***tume ***makrohematuuria ***mädanane ***lihapesuvee taoline	
09 Objektiivne leid: faeces	09 Objektiivne leid: faeces *Faeces Loend **norm **meleena **hele veri **must **diarröa Loend ***peensooletüüpi ***jämesooletüüpi ***veriroe	
10 Patsiendi sanitaarseisund	10 Patsiendi sanitaarseisund *Patsiendi sanitaarseisund **tekstiväli Loend **pedikuloos **sügelised	

Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (vigastused)

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (vigastused)	Objektiivne leid	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Lokaalne leid: vigastused	01 Lokaalne leid: vigastused *Objektiivne leid, vigastused **Vigastuse piirkond ja iseloom ***Vigastuse piirkond ****Pea Loend *****otsmik *****kukal *****oimupiirkond *****nina *****lõualuud *****parem kõrv *****vasak kõrv *****parem silm *****vasak silm *****suu *****hambad *****koljupõhimik *****aju *****muu *****Kael	



	<i>Loend</i> *****eespind *****tagapind *****parem külg *****vasak külg *****trahhea *****ülisammas ****Rindkere <i>Loend</i> *****parem pool *****vasak pool *****parem rind *****vasak rind *****rinnak *****roided paremal *****roided vasakul *****parem rangluu *****vasak rangluu *****parem kops *****vasak kops *****süda *****muu ****Kõht <i>Loend</i> *****paremal ülakõhus *****keskel ülakõhus *****vasakul ülakõhus *****paremal keskkõhus *****keskkõhus *****vasakul keskkõhus *****paremal alakõhus *****keskel alakõhus *****vasakul alakõhus ****Selg <i>Loend</i> *****ülisamba rinnaosa *****ülisamba nimmeosa *****parem ülaselg *****vasak ülaselg *****parem alaselg *****vasak alaselg ****Vaagen <i>Loend</i> *****parem puus *****vasak puus *****häbemeliidus *****parem tuhar *****vasak tuhar *****lahkliha *****suguelundid *****ülisammas ****Käsi <i>Loend</i>	
--	--	--

*****parem õlavars *****vasak õlavars *****parem küünarvars *****vasak küünarvars *****parem labakäsi *****vasak labakäsi *****parema käe sõrmed *****vasaku käe sõrmed ****Jalg <i>Loend</i> *****parem reis *****vasak reis *****parem sää *****vasak sää *****parem labajalg *****vasak labajalg *****parema jala varbad *****vasaku jala varbad *****tekstiväli **Vigastuse iseloom <i>Loend</i> ***valu ***turse ***verevalum ***krepitatsioon ***deformatsioon ***patoloogiline liikuvus ***haav ***marrastus ***veritsus/verejooks ***lõmastus ***amputatsioon ***põletushaav ***distaalse verevarustuse häire ***tundlikkuse häire ***liikuvuse piiratus ***nahaalne õhkemfüseem ***funktsiooni häire ***tekstiväli **Vigastuse raskus Märkus: hinnatakse tööõnnetuse ja liiklusvigastuse puhul, vajalik teatisega edastamisel <i>Loend</i> ***kerge ***raske ***surm ***üliraske	
---	--

Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (laste eripära)

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
------	-------	------	----------



Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (laste eripära)	Objektiivne leid	
--	---	------------------	--

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Laste eripära	01 Laste eripära: objektiivne leid *Objektiivne leid: laste eripära **gestatsiooniaeg (märkustesse sünnimomendil) **sünnikaal (grammides) **pikkus (cm) **tekstiväli **GCS ***< 1-aastane ****Silmade avamine <i>Loend</i> *****spontaanselt (4) *****sõnalisel ärritusel (3) *****valuärritusel (2) *****ei ava (1) ****Parim motoorne reaktsioon <i>Loend</i> *****normaalsed, spontaansed liigutused (6) *****reageerib puudutusele jäsme äratõmbega (5) *****reageerib valule jäsme äratõmbega (4) *****jäsme flektsioon (3) *****jäsme ekstensioon (2) *****reaktsiooni ei ole (1) ***> 1-aastane ****Silmade avamine <i>Loend</i> *****spontaanselt (4) *****sõnalisel ärritusel (3) *****valuärritusel (2) *****ei ava (1) ****Parim motoorne reaktsioon <i>Loend</i> *****täidab korraldust (6) *****lokaliseerib valuärritust (5) *****reageerib valule jäsme äratõmbega (4) *****jäsme flektsioon (3) *****jäsme ekstensioon (2) *****reaktsiooni ei ole (1) ***< 2-aastane ****Sõnaline vastus <i>Loend</i> *****koogab, laliseb, naeratab, nutab (5) *****nutab, ärritatud (4) *****ebaadekvaatne nutt (3) *****arusaamatud hääletsused (2) *****vastus puudub (1) ***2–5 aastane	



	<i>Loend</i> ****oriendeeritud, adekvaatsed sõnad, fraasid (5) ****mitteasjakohased sõnad (4) ****nutab (3) ****hääleline reaktsioon (mõisemine, oigamine) (2) ****vastus puudub (1) ***> 5-aastane <i>Loend</i> ****oriendeeritud, vestleb (5) ****desoriendeeritud (4) ****mitteasjakohased sõnad (3) ****hääleline reaktsioon (mõisemine, oigamine) (2) ****vastus puudub ***GCS kokku	
--	--	--

Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (günekoloogia)

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
<u>Andmete kogu liikumine</u> Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (günekoloogia)	Objektiivne leid	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Günekoloogia	01 Günekoloogia: objektiivne leid *Objektiivne leid: günekoloogia **Kaebused **Anamnees ***viimase menstruatsiooni algus (pp.kk.aaaa) ***menarche (pt vanus) ***menopaus (pt vanus) ***raseduse kestus (nädal + päev) ***sünnituse oletatav tähtaeg menstruatsiooni järgi (pp.kk.aaaa) ***looteliigutused (jah/ei) ***tekstiväli **Günekoloogiline objektiivne leid ***Vaginaalne läbivaatus ****Välissuguelundid *****tekstiväli ****tupp *****tekstiväli ****emakael *****tekstiväli ****emakas *****tekstiväli ****adneksid *****tekstiväli ****C. Douglasi *****tekstiväli	

Ultrahelidiagnostika **tekstiväli **Raseda objektiivne leid ***Vaginaalne läbivaatus ***Välissuguelundid *****tekstiväli *****tupp *****tekstiväli *****emakakaela seisund *****konsistents (tekstiväli) *****positsioon (tekstiväli) *****avatus (cm) *****lühenemine (cm; %) ****punktid Bishopi järgi (skaala tabeli kujul) ****emakas (tekstiväli) ****adnecs (tekstiväli) ****loote eesasetseva osa suhe vaagna tasapindadega (cm) ****looteveepõis (tekstiväli) ****luuline vaagen (tekstiväli) ***Emakapõhja kõrgus (cm) ***Looteseis <i>Loend</i> ****pikiseis ****ristiseis ****põikiseis ***Eesseis (st eesasetsev osa): <i>Loend</i> ****pea eesseis ****vaagnaotsseis ****muu ***Lootesüdamegevus <i>Loend</i> ****normaalne ****tahhükardia ****bradükardia ***KTG ***Jah ****kuupäev ****ei ***Ultrahelidiagnostika *****tekstiväli	
---	--

Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (psühhiaatria)

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (psühhiaatria)	Objektiivne leid	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Psühhiaatria	01 Psühhiaatria: objektiivne leid	



	*Objektiivne leid: psüühiline seisund **Üldine psüühiline seisund ***Käitumise ja välimuse üldised iseärasused <i>Loend</i> ****iseärasusteta ****desorganiseeritus ****rahutus ****pidurdatus ***Sõnaline kontakt <i>Loend</i> ****iseärasusteta ****halvenenud ****puudulik ****mutistlik ***Teadvuse seisund <i>Loend</i> ****Teadvuseseisundi häiretele viitavad tunnused puuduvad ****Teadvuseseisundi häiretele viitavad tunnused esinevad ****Teadvuse hägunemine, kirjeldus ****Orientatsioon ajas, kohas ja enese isikus ****Ootamatult tekkivad rahutusepisoodid: jah/ei ****Unehäired ja sümptomite öine ägenemine ****Sümptomite järsk algus ****Hallutsinatsioonid ja illusoorseid meelepetted ****Muu, kirjeldus ****Deliiriumi seos alkoholist võõrutamise seisundiga: jah/ei ****Muu, kirjeldus **Kognitiivse funktsiooni häired ***Omandamisvõime ***Kaugmälu ja omandatud oskused ***Intellektuaalsed võimed ***Kohanemine ja iseseisev toimetulek ***Selgitus, kirjeldus **Psühhootilised häired ***Skisofreeniale tüüpilised sümptomid ****probleemid mõtetega, mõtete levi, mõtete sisestamine ****luulumõtted, mis hõlmavad keha või jäsemete liigutusi, teatud mõtteid, tegevusi või aistinguid ****kommenteerivad kuulmishallutsinatsioonid ****püsivad veidrad luulumõtted ****igasuguse modaalsusega püsivad (> 1 kuu) hallutsinatsioonid ****arusaamatu kõne ****katatoonne käitumine ****negatiivsed sümptomid	
--	---	--

	Muud psühhootilised sümptomid *tekstiväli **Luulumõtted ***tekstiväli **Meelepetted ***tekstiväli **Derealisatsioon ja/või depersonalisatsioon ***tekstiväli **Seos psühhootiliste ainete kasutamisega ***tekstiväli **Meeloluhäired ***varasemalt meeloluhäireid ***käsitselt meeloluhäireid **<i>Mania</i> tunnused ***tekstiväli **Depressiooni tunnused <i>Multiloend</i> ***meeleolu alanemine ***huvi ja elurõõmu kadumine ***energia vähesus ***tähelepanu ja kontsentratsioonivõime alanemine ***alanenud enesehinnang ja eneseusaldus ***süü- ja väärtusetunne ***trööstita ja pessimistlik suhtumine tulevikku ***häiritud uni ***isu alanemine **Ärevushäired <i>Multiloend</i> ***rahutus ***võimetus lõõgastuda ***kerge ehmumine tühisel põhjusel ***ülemäärane muretsimine ***keskendumisraskused, pea läheb mõtetest tühjaks ***kõrgenenud erutuvus ja ärrituvus ***hirm kaotada kontroll enese üle ***hirm „hulluks“ või „peast segi“ minna ***surmahirm ***derealisatsioonielamused ***depersonalisatsioonielamused ***südamelööpmine ***higistamine ***värisevad ***suukuivus ***lõõgastumise tunne ***õhupuudumise tunne ***valu või ebamugavustunne rindkeres ***jõuetus ***lihasepinge ***kuumad ja külmad hooajad ***tunnetuse tunne või surinad	
--	--	--

pearingluse ja ebakindluse tunne ***tükitunne kurgus ***paanikahoogude esinemissagedus ***raskused toimetulekuks **Dissotsiatiivsed häired ***ei ***jah *tekstiväli **Somatoformsed häired ***ei ***jah ****tekstiväli **Füsioloogiliste funktsioonide häired <i>Multiloend</i> ***unehäired ***söögiisuhäired ***seksuaaldüsfunksioonid **Isiksusehäirete või isiksusemuutuste tunnused ***jah ***ei ****tekstiväli **Pervasiivsed arenguhäired ***jah ***ei ****tekstiväli **Lapse ja noorukieas ilmnevad psüühikahäired ***jah ***ei *** tekstiväli **Psühhoaktiivsete ainete kasutamine ***Tarvitatav aine <i>Loend</i> ****alkohol ****rahustid ****kannabinoidid ****opiaadid ****kokaiin ****amfetamiin ****metamfetamiin ****muud stimulaatorid ****hallutsinogeenid ****lenduvad rahustid ****nikotiin ***Kuritarvitamise tunnused **** tekstiväli ***Sõltuvuse tunnused ****tekstiväli **Psühhosotsiaalsed stressorid ***jah ***ei ***tekstiväli	
---	--



Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (otorinolarüngoloogia)

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (otorinolarüngoloogia)	Objektiivne leid	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Otorinolarüngoloogia	01 Otorinolarüngoloogia: objektiivne leid *Objektiivne leid: otorinolarüngoloogia **Rhinoscopia ***Ninahingamine Loend ****vaba (S/D) ****takistatud (S/D) ****puudub (S/D) ***Ninakäigud Loend ****avarad (S/D) ****kitsenenud (S/D) ***Limaskesta seisund Multiloend ****roosa ****hüpereemiline ****liviidne ****turseline ****atroofiline ****hüpertroofiline ***Eritus Loend ****limane (S/D) ****seroosne (S/D) ****seroos-mädane (S/D) ****mädane (S/D) ***Ninavahesein Loend ****sirge ****kõverdunud ***Karbikud Loend ****normaalse suurusega (S/D) ****hüpertroofilised (S/D) ****atroofilised (S/D) ***Polüübid (S/D) ****tekstiväli **Pharyngoscopia ***Adenoid ****jah ****ei ****keskmise ****suur ***tonsillid	

Multioend ****suured ****keskmised ****väikesed ****atroofilised ****sidekoestunud ****tihked ****kurgukaartega liitunud ****krüptilised ****vajutamisel krüptidest sekreet puudub ****mädashreeti ****katud ***Neelu tagasein Loend ****roosa ****hüpereemiline ****granuleeritud ****atroofiline ***Limaskest Loend ****niiske ****kuiv ****sekreeti ****tekstiväli ***Tonsillaarkude Loend ****turseta ****põletikuline infiltratsioon (S/D) ****vähene ****mõõdukas ****intensiivne ***uvula Loend ****patoloogiata ****klaasjas turses ****pikenenud ****jämenenud ****tekstiväli **Laryngoscopia ***hää Loend ****selge ****düsfoonia ****afoonia ***epiglottis Multiloend ****patoloogiata ****põletikuline ****klaasjas turses ****liikuv ****liikumatu ****deformeeritud ***häälepaalad	
---	--

	Multiloend ****patoloogiata ****paksenenud ****siledad ****turses ****ebaühtlased ****hüperemilised ****fonatsioonil liikuvus külgühtlane ****sulgusdefekt ****parees (S/D) ****keskjoonel ****külgasendis ****tekstiväli **Otoscopia: parem kõrv ***väliskõrv Loend ****kõrvalest patoloogiata ****patoloogiaga ****tekstiväli ***väliskuulmekäik (tekstiväli) ***kuulmekile Multiloend ****kuulmekile patoloogiata ****paksenenud ****roosakas ****hüperemiline ****tuhm ****turses ****liviidne ****jälgitav eksudaat ****retahheerunud ****armistunud ****pulseeriv ****perforatsioon ****eritis Loend ****sekretoorne ****limane ****mädan ****tekstiväli **Otoscopia: vasak kõrv ***väliskõrv Loend ****kõrvalest patoloogiata ****patoloogiaga ****tekstiväli ***väliskuulmekäik (tekstiväli) ***kuulmekile Multiloend ****kuulmekile patoloogiata ****paksenenud ****roosakas ****hüperemiline	
--	---	--

****tuhm ****turses ****liviidne ****jälgitav eksudaat ****retahheerunud ****armistunud ****pulseeriv ****perforatsioon ****eritis Loend ****sekretoorne ****limane ****mädane ****tekstiväli **Tümpanogramm: parem kõrv Loend ***A tüüpi ***B tüüpi ***C tüüpi **Tümpanogramm: vasak kõrv Loend ***A tüüpi ***B tüüpi ***C tüüpi **Meningeaalärritusnähud ***jah ***ei **Tasakaaluhäired ***jah ***ei **Nüstagmid ***jah ***ei **Tekstiväli	
---	--

Andmete kogu – kogutavad andmed: objektiivne leid (oftalmoloogia)

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: objektiivne leid (oftalmoloogia)	Objektiivne leid	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Oftalmoloogia	01 Oftalmoloogia: objektiivne leid *Objektiivne leid: oftalmoloogia **parem silm ***nägemisteravus (tekstiväli) ***silma siserõhk (tekstiväli) ***laud Multiloend ***roosad ***hüperemilised	

****turses ****tekstiväli ***limaskestad Multiloend ****roosad ****hüpereemilised ****isheemilised ****tekstiväli ***sarvkest Multiloend ****läbipaistev ****tuhm ****turses ****erosioon ****võõrkeha ****tekstiväli ***eeskamber Multiloend ****puhas ****pretsipitaadid ****fibriin ****mäda ****veri ****puudub ****tekstiväli ****iiris Multiloend ****rahulik ****veresoonte laienemine ****neovaskularisatsioon ****tekstiväli ***pupill Loend ****keskmise laiusega ****lai ****kitsas ****tekstiväli ****lääts Loend ****läbipaistev ****hägune ****kunstlääts ****tekstiväli ***klaaskeha Loend ****läbipaistev ****hägune ****veri ****tekstiväli ***nägemisnärvi disk Loend ****roosa ****kahvatu	
--	--



****turses	
****tekstiväli	
***maakul	
Loend	
****puhas	
****turses	
****verevalum	
****tekstiväli	
***reetina	
Loend	
****liibunud	
****irdunud	
****tekstiväli	
****tekstiväli	
***vasak silm	
****nägemisteravus (tekstiväli)	
****silma siserõhk (tekstiväli)	
****laud	
Multiloend	
****roosad	
****hüpereemilised	
****turses	
****tekstiväli	
***limaskestad	
Multiloend	
****roosad	
****hüpereemilised	
****isheemilised	
****tekstiväli	
***sarvkest	
Multiloend	
****läbipaistev	
****tuhm	
****turses	
****erosioon	
****võõrkeha	
****tekstiväli	
***eeskamber	
Multiloend	
****puhas	
****pretsipitaadid	
****fibriin	
****mäda	
****veri	
****puudub	
****tekstiväli	
***iiris	
Multiloend	
****rahulik	
****veresoonte laienemine	
****neovaskularisatsioon	
****tekstiväli	



***pupill	
Loend	
****keskmise laiusega	
****lai	
****kitsas	
****tekstiväli	
****lääts	
Loend	
****läbipaistev	
****hägune	
****kunstlääts	
****tekstiväli	
****klaaskeha	
Loend	
****läbipaistev	
****hägune	
****veri	
****tekstiväli	
***nägemisnärvi disk	
Loend	
****roosa	
****kahvatu	
****turses	
****tekstiväli	
***maakul	
Loend	
****puhas	
****turses	
****verevalum	
****tekstiväli	
***reetina	
Loend	
****liibunud	
****irdunud	
****tekstiväli	
****tekstiväli	



Protsessi etapp – uuringud/protseduurid

Selles etapis koostatakse saatekiri teatud uuringute tellimiseks ja teostamiseks (labor, radioloogia jne). Igale saatekirjale tuleb e-saatekirja vastus (uuringu tulemuse või protseduuri täpsem kirjeldus).

Selles etapis toimub erinevate uuringute ja protseduuride tellimine ja/või teostamine. Nende alla kuuluvad:

- erinevad kirurgilised protseduurid ehk operatsioonid, mida kirjeldatakse NCSP-koodidega;
- immuniseerimised;
- elustamine (haigla elustamisprotokoll);
- muud protseduurid;
- laboruuringute tellimine ja vastused;
- radioloogilised- ja funktsionaaldiagnostilised uuringud/protseduurid;
- eriarstide jm spetsialistide konsultatsioonid;
- konsiiliumid;
- sanitaarsed tegevused.

Protsessi sellesse etappi koonduvad andmed nii teistest üksustest tellitud uuringute/protseduuride ja nende vastuste kohta kui ka kohapeal teostatud uuringute/protseduuride kohta.

Kui patsiendi haiguse diagnoosimine ja ravi vajab erinevate spetsialistide uurimist ja hinnangut, siis kutsutakse konsultatsiooni teostamiseks kohale vastava eriala arst või viiakse läbi konsiilium. Nende tegevuste kirjeldamiseks ja dokumenteerimiseks on koostatud konsultatsiooni ja konsiiliumi andmekoosseis.

Sanitaarsete protseduuride all käsitletakse patsiendi pesemist, desinfektsiooni ja desinseksiooni.

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Väljundandmed: uuringud/protseduurid	Uuringud/protseduurid	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Objektiivne leid	Uuringud/protseduurid	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Sisendandmed/ kogutavad andmed: uuringud/protseduurid	Uuringud/protseduurid	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Uuringud/protseduurid	Diagnoos	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Uuringud/protseduurid	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Hooldaja	Uuringud/protseduurid	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Uuringud/protseduurid	

Andmete kogu – sisendandmed/ kogutavad andmed: uuringud/protseduurid

Seosed



Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Sisendandmed/ kogutavad andmed: uuringud/protseduurid	Uuringud/protseduurid	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Konsultatsioonid	01 Konsultatsioonid: uuringud/protseduurid *Konsultatsioonid **kuupäev **kellaaeg **objektiivne leid (tekstiväli) **konsultatsiooni otsus (tekstiväli) **arst ***ees- ja perekonnanimi ***arsti registreerimiskood ***arsti eriala ***kood ***nimetus	
02 Konsiilium	02 Konsiilium: uuringud/protseduurid *Konsiilium **kuupäev **kellaaeg **osalejad (osalejaid on mitmeid) ***ees- ja perekonnanimi ***arsti registreerimiskood ***arsti eriala ***kood ***nimetus **konsiiliumi eesmärk (tekstiväli) **konsiiliumi otsus (tekstiväli) **konsiiliumi vormistaja ***ees- ja perekonnanimi ***arsti registreerimiskood ***arsti eriala ***kood ***nimetus	
03 Laboriuuringud	03 Laboriuuringud: uuringud ja protseduurid *Laboriuuringud **nimetus **parameeter **referentsväärtused **kuupäev **tulemus (1 või enam)	
04 Protseduurid	04 Protseduurid: uuringud/protseduurid *Protseduurid **operatsioon(d) ***kuupäev ***operatsiooni nimetus(ed) tervishoiuteenuste loendi järgi ***operatsiooni kood(id) tervishoiuteenuste loendi järgi ***operatsiooni nimetus(ed) NCSP järgi ***operatsiooni kood(id) NCSP järgi	

	kirjeldus (tekstiväli) **anesteesia liik ***nimetus ***kood **operatsiooni lisavahend(id) ***nimetus ***kood tervishoiuteenuste loendi järgi **elustamine (haigla elustamise protokoll) **immuniseerimine ***immuniseerimise kuupäev ***immuniseerimine, mille suhtes (tekstiväli) ***vaktsiini *nimetus ****partinumber ***manustatud annus ***immuniseerija ****eesnimi ****perekonnanimi ****tervishoiutöötaja registreerimiskood ****eriala *****kood *****nimetus **muud protseduurid ja tegevused ***teostamise kuupäev ja kellaaeg ***teostaja ****eesnimi ****perekonnanimi ****tervishoiutöötaja registreerimiskood ****eriala *****kood *****nimetus ***protseduuri nimetus(ed) tervishoiuteenuste loendi järgi ***protseduuri kood(id) tervishoiuteenuste loendi järgi ***protseduuri nimetus(ed) NCSP järgi ***protseduuri kood(id) NCSP järgi ***tegevuse kirjeldus (tekstiväli)	
05 Radioloogilised/funktsionaaldiagnostilised uuringud	05 Radioloogilised/funktsionaaldiagnostilised uuringud: uuringud/protseduurid *Radioloogilised, funktsionaaldiagnostilised uuringud ***teostamise kuupäev ja kellaaeg **uuringu nimetus ja kood haigekassa Loendi järgi **uuringu nimetus(ed) ja kood(id) NCSP järgi **uuringu liik **uuringu kirjeldus (tekstiväli)	
06 Sanitaarsed tegevused	06 Sanitaarsed tegevused: uuringud/protseduurid *Sanitaarsed tegevused **pesemine Loend	



	***üleni ***osaline **desinfektsioon <i>Loend</i> ***jah ***ei **desinseksioon <i>Loend</i> ***üleni ***osaline	
--	--	--

Andmete kogu – väljundandmed: uuringud/protseduurid

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Väljundandmed: uuringud/protseduurid	Uuringud/protseduurid	



Protsessi etapp – diagnoos

Patsiendikaardi diagnoosi andmekoosseis on TIS-i malli (andmekoosseisu) kujul ja ühesugune kõikidele digidokumentidele. Diagnoos esitatakse RHK-10 alusel nii koodi kui ka tekstina, diagnoosi täpsustus („+“ elus esmakordselt, „-“ korduvalt ja „0“ täpsustamata) on malli kohustuslik osa.

Põhihaigusena esitatakse seisund või haigus, mis on EMO-sse pöördumise põhjuseks ja mida konkreetsel juhul uuritakse ja ravitakse ning mis on uuringute ja ravi seisukohalt ressursimahukam.

Arvestades erakorralise meditsiiniabi osutamise lühiaegsust, dokumenteeritakse diagnoos sageli sümptomi või sündroomina. Kui puudub informatsioon ja pole võimalik hinnata, kas tegemist on elus esmakordse või korduva terviseprobleemiga, siis on diagnoosi täpsustuseks "0" täpsustamata.

RHK-10 klassifikaatori põhjal esitatud diagnoosi on alati täiendavalt võimalik esitada kliinilise diagnoosina (arsti sõnaline diagnoos koos täpsustustega).

Välispõhjus on kohustuslik diagnoosi osa RHK-10 diagnoosi koodide S00–T98 korral.

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Uuringud/protseduurid	Diagnoos	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Diagnoos	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: diagnoos	Diagnoos	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Diagnoos	Ravi	

Andmete kogu – kogutavad andmed: diagnoos

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Koondatus Allikas → eesmärk	01 Diagnoos Diagnoos	Diagnoos Kogutavad andmed: diagnoos	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: diagnoos	Diagnoos	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Diagnoos	01 Diagnoos: diagnoos *Diagnoos (kasutatakse malli – lõplik kliiniline diagnoos) **Põhihaigus ***diagnoosi nimetus RHK-10 järgi ***diagnoosi kood RHK-10 järgi ***diagnoosi täpsustus: Loend **** „+“ elus esmakordselt **** „-“ korduvalt	Märkus: kasutatakse malli – lõplik kliiniline diagnoos

	**** „0“ täpsustamata ***kliiniline diagnoos (arsti sõnaline diagnoos) **Põhihaiguse tüsistus *** diagnoosi nimetus RHK-10 järgi ***diagnoosi kood RHK-10 järgi ***kliiniline diagnoos (arsti sõnaline diagnoos) **Kaasuvad haigused (1 või enam) *** diagnoosi nimetus RHK-10 järgi ***diagnoosi kood RHK-10 järgi ***diagnoosi täpsustus: <i>Loend</i> **** „+“ elus esmakordselt **** „-“ korduvalt **** „0“ täpsustamata ***kliiniline diagnoos (arsti sõnaline diagnoos) **Välispõhjus (täidetakse ainult RHK-10 diagnoosi koodide S00–T98 korral) ***välispõhjuste nimetus RHK-10 järgi ***välispõhjuste kood RHK-10 järgi ***välispõhjuste täiendus (tekstiväli) Märkus PS diagnoosi täpsustus („+“ elus esmakordselt, „-“ korduvalt ja „0“ täpsustamata). See on diagnoosi <i>Mall</i>’i kohustuslik osa. Kui diagnoos on sümptomi või sündroomina dokumenteeritud ja pole võimalik hinnata, kas tegemist on elus esmakordse või korduva terviseprobleemiga, siis on diagnoosi täpsustuseks „0“ täpsustamata.	
--	---	--



Protsessi etapp – ravi

Protsessi etapis „Ravi“ kogutakse täpsed andmed manustatud ravimite kohta (toimeaine, annus, manustamisviis, manustamistee) ning tekstilised andmed ravialaste korralduste kohta. Ravi andmekoosseis lõpeb lühikese tekstilise kokkuvõttega ravist.

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Ravi	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Ravi	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: ravi	Ravi	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Diagnoos	Ravi	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Ravi	Patsiendi väljaregistreerimine	

Andmete kogu – kogutavad andmed: ravi

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: ravi	Ravi	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Ravi	01 Ravi: ravi *Ravi **ravialased korraldused (tekstiväli) **kokkuvõte ravist (tekstiväli)	
02 Manustatud ravim(id)	02 Manustatud ravim(id): ravi *Manustatud ravim(id) **toimeaine nimetus **ravimvorm **ühikordne annus **koguannus **manustamisviis **manustamistee <i>Loend</i> ***infusioonina ***intravenoosselt	



Protsessi etapp – patsiendi väljaregistreerimine

Selles etapis tehakse otsus erakorralise meditsiiniteenuse osutamise lõpetamise kohta, patsient kas kirjutatakse välja või hospitaliseeritakse. Hospitaliseerimisel kirjeldatakse haigla struktuuriüksust ja voodiprofiili, kus ravi jätkub.

Väljakirjutatud patsient lahkub üldjuhul koju, kuid ravi võib suunamisel jätkuda ka teises haiglas, sellisel juhul kogutakse andmed tervishoiuasutuse kohta, kuhu patsient suunatakse.

Kogu tegevuse patsiendiga saab lühidalt kirjeldada tekstina vastavalt vajadusele ja soovile, selleks andmekoosseisus arsti kokkuvõte.

Ravisoovitustes täpsustatakse näiteks soovitused eriarsti vastuvõtule pöördumiseks ja/või lisatakse muud tekstilised soovitused patsiendile või teisele TTO-le.

Patsiendi väljaregistreerimisel otsustab arst, kas erakorralise meditsiiniteenuse osutamine haiglas oli vajalik või mitte.

Surma korral dokumenteeritakse surma aeg ja/või vormistatakse surmateatis ning surnu suunatakse vastavalt surma põhjuse tuvastamise seadusele lahangle (käivitub haiglas toimunud surmasündmuse protsess).

Tööõnnetuse puhul on kohustus hinnata ajutise töövõimetuse olemasolu, andmed lähevad tööõnnetuse teatisele, aluseks on Vabariigi Valitsuse 03.04.2008. a määrus nr 75 „Tööõnnetuse ja kutsehaigestumise registreerimise, teatamise ja uurimise kord“. Tööõnnetus liigitatakse raskusastme järgi kergeks, raskeks või surmaga lõppenud tööõnnetuseks. Raskeks loetakse tööõnnetust, mis põhjustas töötajale raske kehavigastuse või eluohtliku seisundi.

Kirjeldatava protsessi väljunddokumendid on järgmised:

- patsiendikaart
- saatekiri
- teatis liiklusõnnetusest
- teatis tööõnnetusest
- teatis (tööandjale, koolile, lasteaiale jm kolmandale osapoolale)
- retsept
- töövõimetusleht
- teatis nakkushaiguste kohta

Patsiendikaardi digitaalsed andmed edastatakse täies koosseisus ja mahus tervise infosüsteemi (TIS), eraldi epikriisi ehk väiksemas mahus väljavõtet patsiendikaardi andmete kohta ei koostata. TIS-i kaudu saavad teised tervishoiutöötajad, patsient ise või volitatud isikud, vastavalt juurdepääsu õigustele, vaadata ja kasutada vajalikke andmeid.

Saatekiri koostatakse vastavalt TIS-is publitseeritud mallile. Saatekiri võib olla koostatud uuringule ja/või protseduurile suunamiseks, samuti koostatakse saatekiri suunamisel teise TTO juurde. Saatekirja võib koostada vastavalt vajadusele igas erakorralise meditsiiniteenuse protsessi etapis.

Teatis liiklusõnnetusest koostatakse Vabariigi Valitsuse 20.02.2001. a määruse nr 68



„Liiklusõnnetusest teatamise, asjaolude väljaselgitamise, vormistamise, registreerimise ja arvestuse kord“ alusel (RT I 2001, 19, 104, muudatused RT I 2010, 32, 159). Teatis liiklusõnnetusest edastatakse määruse § 6 kohaselt registreeritud liiklusõnnetuses kannatanute kohta paber kandjal sündmuskohajärgsele politseiasutusele, Eesti Liikluskindlustuse Fondile ja Haigekassale ühe tööpäeva jooksul pärast kannatanu registreerimist raviasutuses või registreerimisandmetes muudatuse tegemist. Kui liiklusõnnetus oli tööõnnetus, siis edastatakse teade Tööinspektsiooni kohalikule asutusele paber kandjal ühe tööpäeva jooksul pärast kannatanu registreerimist tervishoiuasutuses või registreerimisandmetes muudatuse tegemist.

Teatis tööõnnetusest koostatakse Vabariigi Valitsuse 03.04.2008. a määruse nr 75 „Tööõnnetuse ja kutsahaigestumise registreerimise, teatamise ja uurimise kord“ alusel (RT I 2008, 17, 120). Teatise tööõnnetusest koostab arst patsiendi tööandjale ja Tööinspektsiooni kohalikule asutusele raske või surmaga lõppenud tööõnnetuse puhul ning töötajale tööõnnetuse tagajärjel ajutise töövõimetuse määramise puhul.

Teatis koostatakse vastavalt TIS-s kinnitatud mallile patsiendi soovil tööandjale, koolile, lasteaiale jm kolmandale osapoolele, kellele on vaja tõendada patsiendi viibimist EMO-s.

Retsept koostatakse sotsiaalministri 18.02.2005. a määruse nr 30 „Ravimite väljakirjutamise ja apteekidest väljastamise tingimused ja kord ning retsepti vorm“ alusel (RTL 2005, 23, 315). Retsept kirjutatakse välja elektroonilisel kujul (edaspidi *digiretsept*) või paber kandjale (edaspidi *paberretsept*). Digiretsept edastatakse digitaalselt retseptikeskusele.

Töövõimetusleht koostatakse sotsiaalministri 26.09.2002. a määruse nr 114 „Töövõimetuslehe registreerimise ja väljaandmise tingimused ja kord ning töövõimetuslehe vormid“ alusel (RTL2002, 115, 166). Töövõimetusleht edastatakse Eesti Haigekassale.

Teatis nakkushaiguste kohta koostatakse Vabariigi Valitsuse 23.07.2009. a määruse nr 134 „Nakkushaiguste ja nakkushaiguskahtluse esinemise ning haigestumise ohutegurite kohta teabe edastamise kord ja edastatavate andmete koosseis koos andmesubjekti identifitseerivate isikuandmetega“ alusel (RT I 2009, 41, 279). Teatis edastatakse määruses kehtestatud korras Terviseametile.

Immuniseerimise teatis koostatakse sotsiaalministri 27.09.2008. a määruse nr 53 „Tervise infosüsteemi edastatavate dokumentide andmekoosseisud ning nende säilitamise tingimused ja kord“ alusel (RTL 20028 78, 1098), kui immuniseerimine tehti patsiendile erakorralise meditsiiniteenuse osutamise käigus haiglas. Immuniseerimise teatis edastatakse TIS-i.

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Hooldaja	Patsiendi väljaregistreerimine	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Patsiendi väljaregistreerimine	
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Ravi	Patsiendi väljaregistreerimine	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Väljundandmed: patsiendi väljaregistreerimine	Patsiendi väljaregistreerimine	
Andmete kogu liikumine	Kogutavad andmed:	Patsiendi	



Allikas → eesmärk	patsiendi väljaregistreerimine	väljaregistreerimine	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Patsiendi väljaregistreerimine	

Andmete kogu – kogutavad andmed: patsiendi väljaregistreerimine

Seosed

Seos	Algas	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Kogutavad andmed: patsiendi väljaregistreerimine	Patsiendi väljaregistreerimine	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Otsus EMOST lahkumise kohta	01 Otsus EMOST lahkumise kohta: patsiendi väljaregistreerimine *Otsus EMOST lahkumise kohta **väljakirjutamine ***teise haiglasse ****tervishoiuasutuse registreerimiskood – kogutakse kui kuhu = {suunati teise haiglasse} ****asutuse nimetus – kogutakse kui kuhu = {suunati teise haiglasse} ***koju ****tekstiväli (sh märke ravist keeldumise kohta) **hospitaliseerimine ***struktuuriüksus (kliinik, osakond) – kogutakse kui kuhu = {hospitaliseeriti} ***voodiprofiil – kogutakse kui kuhu = {hospitaliseeriti} **surm ***surma kuupäev – kogutakse kui kuhu = {surm} ***surma kellaeg – kogutakse kui kuhu = {surm} ***surmateatise nr ja vormistamise kuupäev – kogutakse kui kuhu = {surm}	
02 Arsti kokkuvõte	02 Arsti kokkuvõte: patsiendi väljaregistreerimine *Arsti kokkuvõte (tekstiväli)	
03 Ravisoovitused	03 Ravisoovitused: patsiendi väljaregistreerimine *Ravisoovitused (tekstiväli)	Märkus: siia kirjutatakse soovitud näiteks erialaarsti juurde pöördumiseks
04 Otsus vältimatu abi kohta	04 Otsus vältimatu abi kohta: patsiendi väljaregistreerimine *Otsus vältimatu abi kohta: Loend **patsient vajas vältimatut abi **patsient ei vajanud vältimatut abi	Märkus: arsti hinnang vältimatu abi vajaduse kohta
05 Ajutine töövõimetus (tööõnnetus)	05 Ajutine töövõimetus (tööõnnetus): patsiendi väljaregistreerimine	Märkus: vajalik täita tööõnnetuse puhul, andmed lähevad teatisele



	*Ajutine töövõimetus (tööõnnetus). Loend **jah **ei	tööõnnetusest
--	--	---------------

Andmete kogu – väljundandmed: patsiendi väljaregistreerimine

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Väljundandmed: patsiendi väljaregistreerimine	Patsiendi väljaregistreerimine	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Patsiendikaardi koostamine andmed	01 Patsiendikaardi koostamine andmed: patsiendi väljaregistreerimine *Patsiendikaardi koostamise andmed **kuupäev **kellaaeg **arst ***ees- ja perekonnanimi ***arsti registreerimiskood ***arsti eriala ***kood ***nimetus	
02 Väljastatud retsepti andmed	02 Väljastatud retsepti andmed: patsiendi väljaregistreerimine *Väljastatud retseptid **retsepti nr **ravimi (toimeaine) nimetus **annus	Märkus: digiretsepti andmed tulevad patsiendikaarti automaatselt retseptikeskusest

Andmete kogu – väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Patsiendikaart] [Saatekiri] [Teatis] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	TIS	
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] [Teatis tööõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Tööinspeksioon	
Andmete kogu liikumine [Teatis nakkushaiguste kohta] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Terviseamet	
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] [Retsept] [Töövõimetusleht] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Haigekassa	



Andmete kogu liikumine [Teatis tööõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Patsiendi tööandja	
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Liikluskindlustusfond	
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Politsei	
Andmete kogu liikumine Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Patsiendi väljaregistreerimine	

Atribuudid

Atribuut	Selgitus	Piirangud ja täpsustused
01 Patsiendikaart Mall		
02 Saatekiri Mall		
03 Teatis liiklusõnnetusest Mall	03 Teatis liiklusõnnetusest: patsiendi väljaregistreerimine **Tervishoiuasutuse andmed **registreerimiskood (äriregistri kood) **asutuse nimetus **aadress (tänav, maja, postikood, linn/vald, maakond) **e-posti aadress **telefon **faks *Liiklusõnnetuse toimumise aeg **kuupäev, kuu, aasta **kellaaeg *Liiklusõnnetuse toimumise koht **maakond **linn/vald **tee nimi ja koht teel (kilomeeter), tekstiväli **asulas tänava nimi ja lähedal asuva maja number või nimi (tekstiväli) *Liiklusõnnetuses kannatanu andmed **patsiendi andmed ***eesnimi ***perekonnanimi ***isikukood ***sünniaeg ***sugu **tegelik elukoht ***tänav ***maja ***korter ***postikood ***linn/vald ***maakond ***riik ***telefon	



***e-posti aadress *Kannatanu liigitus <i>Loend</i> **mootorsõiduki juht **trammijuht **jalgrattur **mopeedijuht **jalakäija **sõitja **tekstiväli (täpsustamiseks) *Kannatanu seisund **vigastused ja nende raskusaste <i>Loend</i> ***kerge ***raske ***üliraske ***surm (antud <i>Loend</i>'i väärtus ei ühti määrusega, lisatud <i>Loend</i>'i ühtlustamiseks tööõnnetuse teatisega) **joobe tunnused <i>Loend</i> ***jah ***ei **tekstiväli (muud iseloomulikud andmed) *Ravi <i>Loend</i> **esmaabi **ambulatoorne ravi **statsionaarne ravi **ei vajanud esmaabi **keeldus ravist **tekstiväli *Õnnetuse liigi määratlus <i>Loend</i> **tööõnnetus **mittetööõnnetus *Liiklusõnnetusest teataja andmed (kui teataja ei ole otseselt seotud liiklusõnnetusega, siis ainult teataja nõusolekul) **teataja isikuandmed ***eesnimi ***perekonnanimi ***isikukood **teataja tegelik elukoht ***tänav ***maja ***korter, ***postikood ***linn/vald ***maakond ***riik ***telefon ***e-posti aadress	
---	--



	teataja seos liiklusõnnetusega (tekstiväli) *Teatise täitja **arst *eesnimi ***perekonnanimi ***arsti registreerimiskood ***arsti eriala (kood ja nimetus) **Teatise koostamise kuupäev	
04 Teatis tööõnnetusest <i>Mall</i>	04 Teatis tööõnnetusest: patsiendi väljaregistreerimine *Tervishoiuasutuse andmed **registreerimiskood (äriregistri kood) **asutuse nimetus **aadress (tänav, maja, postikood, linn/vald, maakond) **e-posti aadress **telefon **faks *Töötaja andmed (tööõnnetuses kannatanu isik) **patsiendi andmed ***eesnimi ***perekonnanimi ***isikukood ***sünniaeg **sugu **amet **tegelik elukoht ***tänav ***maja ***korter, ***postikood ***linn/vald ***maakond ***riik ***telefon ***e-posti aadress *Tööandja (patsiendi töökoht) **registreerimiskood (äriregistri kood) **asutuse nimetus **aadress (tänav, maja, postikood, linn/vald, maakond) *Füüsilisest isikust ettevõtja **eesnimi **perekonnanimi **isikukood **sünniaeg **sugu **amet *Tööõnnetuse lühikirjeldus, toimumise koht ja aeg **lühikirjeldus (tekstiväli) **toimumise koht (tekstiväli) **aeg	

	***kuupäev *Tööõnnetuse tagajärg, vigastuste raskusaste <i>Loend</i> **kerge **raske **üliraske **surm *Nahka läbistav kokkupuude nakkusohhtliku eseme, inimese või loomaga **jah **ei **määratud ennetav ravi ***jah ***ei *Vigastuse liik (nt luumurd, põrutus, lahtine haav jne) – (tekstiväli) *Vigastatud kehaosa (tekstiväli) *Arsti poole pöördumise aeg **kuupäev **kellaaeg *Kas ajutine töövõimetus on määratud **jah **ei *Teatise täitja **arst ***eesnimi ***perekonnanimi ***arsti registreerimiskood ***arsti eriala (kood ja nimetus) **teatise koostamise kuupäev ***kuupäev, kuu, aasta **kontakttelefon	
05 Tõend <i>Mall</i>		
06 Retsept <i>Mall</i>		
07 Töövõimetusleht <i>Mall</i>		
08 Teatis nakkushaiguste kohta <i>Mall</i>		
09 Immuniseerimise teatis <i>Mall</i>		



Sündmus – patsiendi saabumine

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Käsuvoog Allikas → eesmärk	Patsiendi saabumine	Patsiendi registreerimine	



Osalejad

Osaleja - arst

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Diagnoos	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Ravi	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Anamnees	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Triiaž	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Arst	Uuringud/protseduurid	

Osaleja - hooldaja

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Hooldaja	Patsiendi väljaregistreerimine	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Hooldaja	Uuringud/protseduurid	

Osaleja - õde

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Ravi	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Patsiendi väljaregistreerimine	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Anamnees	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Patsiendi registreerimine	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Uuringud/protseduurid	
Sõltuvus Allikas → eesmärk	Õde	Triiaž	



Välised osapooled

Andmete kogu - <anonymous>

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine Tundmatu isiku päring politseisse Allikas → eesmärk	Patsiendi registreerimine	<anonymous>	

Andmete kogu - Haigekassa

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] [Retsept] [Töövõimetusleht] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Haigekassa	

Andmete kogu - Liikluskindlustusfond

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Liikluskindlustusfond	

Andmete kogu - patsiendi tööandja

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Teatis tööõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Patsiendi tööandja	

Andmete kogu - politsei

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Politsei	

Andmete kogu - TIS

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Patsiendikaart]	Väljunddokumendid: patsiendi	TIS	



[Saatekiri] [Teatis] Allikas → eesmärk	väljaregistreerimine		
---	----------------------	--	--

Andmete kogu – Terviseamet

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Teatis nakkushaiguste kohta] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Terviseamet	

Andmete kogu – Tööinspeksioon

Seosed

Seos	Algus	Lõpp	Selgitus
Andmete kogu liikumine [Teatis liiklusõnnetusest] [Teatis tööõnnetusest] Allikas → eesmärk	Väljunddokumendid: patsiendi väljaregistreerimine	Tööinspeksioon	

Kasutatavate mõistete sõnastik

- Protsessis *osalejad* – TTO eri osapooled (väljendavad eri erialade ja kompetentsuse olemasolu vajadust ning vastutust – kas õe või arsti osalusega protsessiosad)
- *Välised osapooled* – asutused ja infosüsteemid/andmekogud
- *Sisendandmed* – andmete plokid koos detailkirjeldustega, mis saadakse välistelt osapooltelt/osalejatelt
- *Sisenddokumendid* (kas paberil või digitaalsed) – koosnevad sisendandmetest, neil on konkreetse pealkirjaga andmekoos
- *Kogutavad andmed* – andmete plokid koos detailkirjeldustega, mida kogutakse protsessi etappide kaupa; andmete plokid moodustuvad loogiliselt seotud tunnustest andmevälja nimekena; iga tunnuse kohta tuuakse välja tema võimalikud väärtused (tekstivälja, loendi või multiloendina, samuti näidatakse ühikud)
- *Väljundandmed* – välistele süsteemidele/osalejatele edastatavad andmete plokid koos detailkirjeldustega, mida kogutakse protsessi etappide kaupa; andmete plokid moodustuvad



- loogiliselt seotud tunnustest andmevälja nimedena; iga tunnuse kohta tuuakse välja tema võimalikud väärtused (tekstivälja, loendi või multiloendina, samuti näidatakse ühikud)
- *Väljunddokumendid* (kas paberil või digitaalsed) – koosnevad väljundandmetest, neil on konkreetse pealkirjaga andmekoosseisu
 - Protsessi etappide/osalejate/andmete/dokumentide vahelised seosed *nooltena* – nii poolte osalus kui infoliikumise suund – noole suund infoliikumise suunas või panustatava protsessietapi suunas
 - *Mall* – kui andmekoosseis on varem kokku lepitud, lisatakse vastav märga atribuutidesse andmeploki juurde
 - *TIS-mall* – kui andmekoosseis on varem kokku lepitud ja e-tervise publitseerimiskeskuses avaldatud, lisatakse vastav märga atribuutidesse andmeploki juurde
 - *Loend* – lisatakse andmete juurde juhul, kui tegemist on andmeelementide korrastatud kogumiga, millest on võimalik valida üks väärtus
 - *Multiloend* – lisatakse andmete juurde juhul, kui tegemist on andmeelementide korrastatud kogumiga, millest on võimalik valida mitu väärtust
 - *Tärnid* – lisatakse andmetele prefiksina loogilise hierarhia tekitamiseks
I taset märgitakse ühe tärniga *
II taset märgitakse kahe tärniga **
 - *Rohelisega on eristatud tunnused*, mille täitmine EMO-s on iga patsiendi korral kohustuslik, s.t minimaalne täidetav digitaalne andmekoosseis
 - Detailsem juhend on kättesaadav EHL kodulehel www.haiglateliit.ee > Standardimise projekt > Haigla põhiprotsesside standardi koostamise juhend

Haiglasestest tööprotsesside meditsiinidokumentide optimeerimise mudeli ressursivajaduse analüüsi kokkuvõte

Kõigi Eesti tervise infosüsteemidega seotud projektide puhul (digilugu, digiresept) on ressursivajaduste arvestamisel lähtutud eeskätt tsentraalsetest kulutustest. Alahinnatud on e-tervise projekte juurutavate osapoolte ressursivajadusi. Haiglad panustavad erinevate e-tervise projektide realiseerimisse omalt poolt küllalt suuri ajalisi, rahalisi ja tööjõuressursse; seda tuleb enamjaolt teha sisemise efektiivsuse arvelt.



Kuna projekt keskendub eeskätt haiglasistest tööprotsesside kirjeldamisele, on töös analüüsitud haiglate ressursivajadusi. Ära on küll toodud ka teised protsessidega seotud osapooled, aga teiste tervishoiuteenuste osutajate, asutuste ja registrite ressursivajadusi ei ole analüüsitud. Töös on aga arvestatud E-tervise SA vajalike tööprotsesside osalise kirjeldamisega ja ressursivajaduse analüüsiga.

Kuna paljud haiglad on liitunud tervise infosüsteemiga ja kandnud sellega seotud ressursikulud infotehnoloogilise riistvara osas, siis pole selles analüüsis analüüsitud riistvara soetusega seotud ressursikulud. Lisaks on vaatluse alt välja jäetud IT-osakondade töötajate arvu suurendamise vajadus seoses protsesside digitaliseerimisega, sest haiglates on erinev IT-tugipersonali arv ning pole ühtset standardit tööjõuvajaduse arvestamiseks.

Protsesside läbiviimiseks vajalike ressursside analüüsi teostamise kirjeldus

Analüüs viiakse läbi mitmes etapis. Esimeses etapis analüüsitakse, millised on praegused protsessid ja tegevused koos praegu kehtiva kohustusliku dokumentatsiooniga, ja millisena näevad spetsialistid alamprotsesse, sisend- ja väljunddokumente tulevikus. Alamprotsessid ja nende läbiviimiseks vajalikud tegevused on viidud vastavusse töögrupi kirjeldatud sisend- ja väljunddokumentidega ehk mallidega. Mallides on standardiseeritud kogutavad ja edastatavad andmed. Järgnevalt analüüsitakse, kas töögruppide kirjeldatud sisend- ja väljunddokumendid peaksid liikuma haiglate infosüsteemidest väljapoole või mitte. Väljapoole haiglate infosüsteeme liikuva sisend- ja väljunddokumendid on jaotatud E-tervise SA hallatavasse tervise infosüsteemi liikuvateks sõnumiteks ja teistesse infosüsteemidesse liikuvateks sõnumiteks. Teistesse infosüsteemidesse liikuvate sõnumite puhul on kirjeldatud haiglate ressursivajadust; teiste asutuste ja registrite infosüsteemide ressursivajadust pole kirjeldatud, kuna selles protsessikirjelduse etapis pole võimalik hinnata teiste osapoolte ressursivajadusi. See on võimalik projekti detailsema kirjelduse juures, kuhu on kaasatud ka vastavate ametkondade esindajad.

E-tervise sihtasutuse ressursivajadus on kirjeldatud selliselt, et oleks tehniliselt võimalik teostada haiglate sõnumivahetust tervise infosüsteemiga. Kui E-tervise SA-s on vaja projektide realiseerimiseks kaasata teisi osapooli, siis see ressursivajadus pole käesoleva töö analüüsiobjektiks.

Haiglate infosüsteemide arenduse ressursivajadus

Haiglate infosüsteemide sisend- ja väljunddokumentide ning sõnumite ressursivajaduse kirjeldamisel on arvestatud, et konkreetset dokumenti hakatakse infosüsteemis kirjeldama nullist. Kui osas haiglate infosüsteemidest on konkreetne dokument juba töös ja on vaja muuta ainult andmeväljasid, siis võib kirjeldatud ressursivajadus olla väiksem. Kokku on arvestatud nelja haiglainfosüsteemi arenduse vajadusega, kuna Eestis on haiglates kasutusel neli põhilist infosüsteemi (Liisa, Ester, Tartu Ülikooli Kliinikumi infosüsteem, Põhja-Eesti Regionaalhaigla infosüsteem).

Haiglate **otsene ressursivajadus** on analüüsi käigus jaotatud järgmiselt:

- ❖ haiglate infosüsteemide sisend- ja väljunddokumentide ning mallide ja loendite kirjelduste ressursivajadus;
- ❖ haiglate infosüsteemide, tervise infosüsteemide ja teiste asutuste infosüsteemide vaheliste sõnumite kirjelduste ressursivajadus;



- ❖ tarkvara testimise ja rakenduseelse katsetamise¹ ressursivajaduseks on plaanitud 0,5 inimkuud ühe dokumendi kohta x testivate isikute arv;
- ❖ töötajate väljaõpe – ressursivajaduseks on plaanitud koolitust vajavate isikute arv x tundide arv dokumendi protsessi kohta;
- ❖ ajalise ressursi vajadus.

Analüüsi tulemuste kirjeldamises on arvestusühikuks inimkuu. Infosüsteemis on arenduse ühe inimkuu maksumuseks 7232 eurot ilma käibemaksuta, mille aluseks on tunnitasu 45 eurot. Testimise ja rakenduseelse katsetamise ühe inimkuu maksumuseks on 2411 eurot, mille aluseks on 15 eurot tund. Analüüsi tulemused on protsesside kaupa koondatud tabelitesse, mis on lisatud failidena käesolevale tööle.

¹Inglise keeles *piloting* – a model of a computer system designed to test its design, logic, and data flow under operating conditions. <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/>

Eesti keeles *pilootimine* või *piloteerimine* – infotöötlussüsteemi esialgse variandi katsetamine tegelikes, kuid piiratud talitlustingimustes <http://www.keeleeveeb.ee/> ehk tarkvara töökindluse kontrollimine reaalses töökeskkonnas piloothaiglates



Haiglate infosüsteemide, tervise infosüsteemide ja teiste asutuste infosüsteemide vahelise sõnumi kirjelduse ressursivajadus on kirjeldatud järgmises tabelis.

<i>Protsess</i>	<i>Ühe infosüsteemi ressursivajadus eurodes</i>	<i>Nelja infosüsteemi ressursivajadus eurodes</i>
<i>Sünniprotsess</i>	57 854	231 416
Erakorralise meditsiini protsess	32 543	130 172
<i>Surmasündmuse protsess</i>	16 271	65 084
<i>Patoanatomilise lahangu protsess</i>	7232	28 928

Tarkvara testimise ja rakenduseelse katsetamise ressursivajadus on kirjeldatud järgmises tabelis.

<i>Protsess</i>	<i>Ühe infosüsteemi ressursivajadus eurodes</i>	<i>Nelja infosüsteemi ressursivajadus eurodes</i>
<i>Sünniprotsess</i>	31 338	125 352
Erakorralise meditsiini protsess	20 490	81 960
<i>Surmasündmuse protsess</i>	10 848	43 392
<i>Patoanatomilise lahangu protsess</i>	4821	19 284

Töötajate väljaõpe ressursivajaduseks on plaanitud koolitavate tervishoiutöötajate arv x koolitustundide arv x koolitustunni maksumus. Ühe tervishoiutöötaja ühe koolitustunni maksumuseks on arvestatud 7 eurot käibemaksuta. Kokkuvõtte **töötajate koolituse ressursivajadusest** on toodud järgmises tabelis.

<i>Protsess</i>	<i>Koolitavate arv</i>	<i>Tundide arv</i>	<i>Ressursivajadus</i>
<i>Sünniprotsess</i>	1340	6	56 280
Erakorralise meditsiini protsess	1000	3	21 000
<i>Surmasündmuse protsess</i>	3000	3	63 000
<i>Patoanatomilise lahangu protsess</i>	2200	2	30 800

Kokkuvõtte haiglate otsesest ressursivajadusest on toodud järgmises tabelis.

<i>Protsess</i>	<i>Ühe infosüsteemi ressursivajadus eurodes</i>	<i>Nelja infosüsteemi arenduse ressursivajadus eurodes</i>
<i>Sünniprotsess</i>	322 649	1 290 596
Erakorralise meditsiini protsess	159 006	636 024
<i>Surmasündmuse protsess</i>	104 085	416 340
<i>Patoanatomilise lahangu protsess</i>	50 085	200 340

Hinnang on ligikaudne, sest protsessikirjelduse praeguse detailsuse juures pole võimalik täpsemat



hinnangut anda.

E-tervise SA IT-arenduse ressursivajadus jaguneb järgmiselt:

- ❖ sõnumi (dokument, saatekiri, teatis) tehniline standardimine e-tervise infosüsteemis – ressursivajaduseks on plaanitud kaks inimkuud sõnumi kohta, millele lisandub registrevahelise sõnumi kohta üks inimkuu, kui sõnum liigub edasi mõnda teise infosüsteemi;
- ❖ teenuse realiseerimine – teatis erinevatesse asutustesse ja registrisse (registrivahelise sõnumi), kirjeldamine, testimine, juurutamine. Ressursivajaduseks on plaanitud üks inimkuu sõnumi vastuvõtmisele ja vastusele ning üks inimkuu registrevahelisele liikumisele.

Sõnumi tehnilise standardimise ressursivajadus e-tervise infosüsteemis on kirjeldatud järgmises tabelis.

<i>Protsess</i>	<i>Infosüsteemi arenduse ressursivajadus eurodes</i>
<i>Sünniprotsess</i>	<i>65 085</i>
Erakorralise meditsiini protsess	65 085
<i>Surmasündmuse protsess</i>	<i>65 085</i>
<i>Patoanatomilise lahangu protsess</i>	<i>43 390</i>

Teenuse realiseerimise **ressursivajadus** e-tervise infosüsteemis on kirjeldatud järgmises tabelis.

<i>Protsess</i>	<i>Infosüsteemi arenduse ressursivajadus eurodes</i>
<i>Sünniprotsess</i>	<i>43 390</i>
Erakorralise meditsiini protsess	43 390
<i>Surmasündmuse protsess</i>	<i>43 390</i>
<i>Patoanatomilise lahangu protsess</i>	<i>28 926</i>

Hinnang on ligikaudne, sest protsessikirjelduse praeguse detailsuse juures pole võimalik täpsemat hinnangut anda.

Töökorralduslikud muudatused ja haiglate kaudne ressursikulu

Töögruppide poolt protsessi dokumentides kirjeldatud vajalikud muudatused toovad haiglates kaasa rea töökorralduslike muudatusi. Paljud muudatused on sellised, mida senini pole osas haiglatest reguleeritud või on reguleeritud erinevalt. Paljud haiglad kasutavad paberdokumente. Eesmärgiks on fikseerida kõik alamprotsessid elektrooniliselt, mis toob kaasa paljude tervishoiutöötajate koolituse vajaduse ja tööprotsesside muutmise vajaduse. Digiloo ja digiresepti käivitamine Eestis on näidanud, et infosüsteemide juurutamisel väheneb tervishoiuteenuste osutamise maht.

2008. aastal koostatud uurimus „Evidence on the Costs and Benefits of Health Information Technology“² selgitab, et tervise infosüsteemide kulus sisalduvad lisaks riistvara ja tarkvara



maksumusele ning tarkvara juurutamise kuludele *opportunity costs*. Need kulud seisnevad selles, et tervishoiuteenuste osutajad, selle asemel, et tegeleda patsientidega, tegelevad uue süsteemi tundmaõppimise ja sellega, kuidas kohandada oma tööd vastavaks uue infosüsteemiga. Tervishoiutöötajate arvestatavateks kuludeks on töö efektiivsuse vähenemine infosüsteemi juurutamise ja töökorralduse muutuste etapis. 2008. a mais koostatud töös „Evidence on the Costs and Benefits of Health Information Technology“ on viidatud Gansi jt uurimustööle 2005. aastast³, mille alusel paljud arstid, kes juurutasid uut infotehnoloogilist lahendust, leidsid, et nende töötegemise efektiivsus vähenes juurutamise perioodil 10–15%. Siin on arvestatud ka tervishoiutöötajate eemalviibimist oma põhitööst seoses infosüsteemide koolitusega.

Hinnanguliselt langeb ka Eestis uue infosüsteemi juurutamise perioodil (umbes 3 kuu jooksul) teenuse osutamise efektiivsus, mistõttu peavad tervishoiutöötajad näiteks ambulatoorses vastuvõtus tegema ületunde, et ravijärjekorrad ei pikeneks.

Ajaressurssi vajadus

Kirjeldatud projektide realiseerimise eelduseks on seadusandluse muutmine, mis võib kesta 6–12 kuud. Peale seaduste ja määruste muutmise toimub sõnumite tehniline standardimine E-tervise sihtasutuses. Sellele järgneb haiglate infosüsteemide arendamine ja tervise infosüsteemi teenuse realiseerimine, mis võib toimuda üheaegselt. E-tervise SA peab arenduse käigus lahenduste suhtes läbi rääkima erinevate asutuste ja registritega, mis on ajamahukas protsess. Kui nii haiglad kui tervise infosüsteem on tehnilise arendusega valmis, toimub testimise ja rakenduseelse katsetamise periood. Pärast seda toimub haiglate juures koolituse ja juurutamise periood.

Protsesside kirjelduse standardite juurutamise tehniliste tegevuste vajalik ajaline ressurss on sünniprotsessi puhul umbes 26 kuud, **erakorralise meditsiini protsessi puhul 19 kuud**, surmasündmuse protsessi puhul 13 kuud ja patoanatomilise lahangu puhul 10 kuud. Need ajad on minimaalsed ja sellise mahuga infotehnoloogiliste projektide puhul võib alati arvestada lisaressursiga. Projektide realiseerumise risk ongi eeskätt aja- ja rahalise ressursi nappus.

² S.Hagen, jt. Evidence on the Costs and Benefits of Health Information Technology, May 2008

³ D.Gans, jt. Medical Groups' Adoption of Electronic Health Records and Information Systems“, *Health Affairs*, vol.24 no. 5, 2005

Kokkuvõte

Analüüsi tulemusena selgub, et protsesside standardiseerimisel ja e-tervise projektide realiseerimisel on haiglatel vaja kanda väga suuri kulusid. Rahalistele kuludele lisanduvad ka aja- ja tööjõuressursi vajadus. Haiglate jaoks on aga eriti oluline töö efektiivsuse langus erinevate e-tervise projektide koolitusega soetatud ajaressursi kao ja teenuste osutamise efektiivsuse languse näol. Oluline on aru saada, et jätkuvas järjekordade lühendamise ja ravijuhtude suurendamise surves ei ole võimalik samal ajal realiseerida e-tervise projekte ilma lisaressursita. Et jätkata näiteks ambulatoorsete tervishoiuteenuste osutamist samas mahus, on tervishoiutöötajatel vaja teostada lisavastuvõtte väljaspool tööaega, sest koolitusel viibimisele ja infosüsteemi juurutamisele kuluv lisatööaeg tuleb kuidagi kompenseerida. See seab haiglad keerulisse olukorda, sest nõuab lõpuks lisakulusid nii ületundide eest tasumise, infotehnoloogiaspetsialistide arvu suurendamise kui haiglate infosüsteemide arendajatele makstavate



rahaliste ressursside näol. Nagu nähtub antud analüüsist, on infosüsteemide arendajatele makstav tasu küllalt suur. Osas infosüsteemidest võivad protsessides kirjeldatud dokumendid olla juba töös, aga mitte kogu Eestis standardiseeritud kujul. Dokumentide ja tegevuste standardiseerimine võib erinevates infosüsteemides olla erineva vajadusega. Näiteks on EMO-kaart haigla infosüsteemis kirjeldatud ja töös, aga kuna uue EMO-kaardi andmekoosseis on oluliselt erinev praegusest, siis tuleb seda uuesti kirjeldada ja see töösse rakendada.

Kokkuvõttes on haiglates juurutatava sünniprotsessi rahaliseks mahuks 1,3 miljonit eurot käibemaksuta ja ajaliseks realiseerimismahuks pärast seadusandluse muutmist umbes 30 inimkuud nelja infosüsteemi peale kokku. **Erakorralise meditsiini protsessi realiseerimise puhul on vastav ressurss 636 000 eurot käibemaksuta ja see nõuab umbes 21 inimkuud.** Surmasündmuse protsessi realiseerimise mahuks on haiglates nelja infosüsteemi peale kokku 416 000 eurot käibemaksuta ja see nõuab ajaliselt umbes 16 inimkuud. Vastavad rahalised ressursivajadused patoanatomilise lahangu puhul on 200 000 eurot käibemaksuta ja ajaressursi vajaduseks 12 inimkuud.

E-tervise SA-s tehtava vajaliku töö ressursivajaduseks on sünniprotsessi puhul 108 000 eurot, **erakorralise meditsiini protsessi puhul 108 tuhat eurot**, surmasündmuse protsessi puhul 108 000 eurot ja patoanatomilise lahangu protsessi puhul 72 000 eurot. E-tervise sihtasutuse ressursivajadus on kirjeldatud selliselt, et oleks võimalik tehniliselt teostada haiglate sõnumivahetust tervise infosüsteemiga. Kui e-tervise SA-s on vaja projektide realiseerimiseks kaasata teisi osapooli, siis see ressursivajadus pole antud töö analüüsiobjektiks.

Teiste asutuste ja registrite ressursivajadusi ei ole analüüsitud. See on analüüsi järgmine etapp ja sellesse tuleb kaasata erinevate ministeeriumide, ametite, asutuste ja registripidajate töötajaid. Kõik toodud ressursivajadused on hinnangulised, sest protsesside kirjeldamise praeguses etapis pole detailsemat analüüsi võimalik teha. Täpsed dokumentide liikumised ja päringud selguvad juba tehniliste lahenduste kirjeldamisel.

Koostajad: Urmas Sule, Heli Mölder

Lisa 1 – projekti organisatsioon

Projekti on perioodil 2009–2011 rahastatud EL-i struktuurfondi vahenditest. Projekti haldamiseks ja koordineerimiseks on ellu kutsutud projektimeeskond, kes on lisaks meditsiiniekspertidele juhtinud ning korraldanud projekti sisulist ning metoodilist tööd.

Projekti kontakt ja tehniline korraldus

Projekti tehniline korraldaja: BDA Consulting
Marikai Karilaid, BDA, partner

Projekti metoodiline juhtrühm

Kaja Kuivjõgi, Ida-Tallinna Keskaigla IT-teenistuse juhataja – metoodilise juhtrühma juht



Urmas Sule, Eesti Haiglate Liidu juhatuse esimees
Merje Tikk, Tartu Ülikooli Kliinikum, analüüsi- ja marketingiteenistuse direktor
Kelli Podosvilev, Ida-Tallinna Keskhaigla kvaliteedijuht
Teele Orgse, Pärnu haigla kvaliteedijuht
Ilona Reiljan, Põhja-Eesti Regionaalhaigla kvaliteedisüsteemide talituse juhataja

Projekti koordineeriv juhtrühm

Hedy Eeriksoo, Eesti Haiglate Liidu tegevjuht – koordineeriva juhtrühma juht
Katri Käsper, Eesti Haiglate Liidu administratsiooni liige
Urmas Sule, Eesti Haiglate Liidu juhatuse esimees
Kaja Kuivjõgi, Eesti Haiglate Liidu standardimisprojekti metoodilise juhtrühma juht
Piret Simmo, Eesti E-tervise sihtasutuse volitatud esindaja
Pille Kink, Sotsiaalministeeriumi volitatud esindaja
Reet Kadakmaa, Eesti Haigekassa volitatud esindaja

Analüütikute meeskond

Eva Harak, Tartu Ülikooli Kliinikum
Anne-Ly Viikmaa, Pärnu haigla
Aleksi Latõnin, Ida-Tallinna Keskhaigla
Pille Kadakas, Ida-Tallinna Keskhaigla
Olga Muhhina, Ida-Tallinna Keskhaigla
Mart Loorits, Viljandi haigla

Juriidiline konsultatsioon

Helen Trelin, jurist, Ida-Tallinna Keskhaigla

Tekstide toimetaja

Piibe Kohava, keeleteoimetaja