

TERVISE JA HEAOLU
INFOSÜSTEEMIDE KESKUS



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

Digisaatekiri õendusteenusele ja haiglaravile

Projekti hetkeseis ja edasised tegevused

27.11.18.

Projekti eesmärk

1. Digiteerida saatekirjad õendusabiteenusele ning haiglaravile
2. Digiteerida õendusepikriis
3. Luua õendusabiteenuse kohustuse ülevõtmisega seotud sõnumid

Projekti tulemusena

- **väheneb halduskoormus** (sh andmesisestusele ja töötlusele kuluv aeg)
- **paraneb** ravi järjepidevuse toetuseks **tagasiside andmine** nii arstile, õele kui ka patsiendile.
- viiakse **miinimumi** paberikasutus/**kulud** tervishoiuteenusele suunamisel ja teenusele tagasiside andmisel
- **vähendatakse** paberi arhiveerimiskulusid tervishoiuteenuse osutajate juures.

Projekti tulemusena tekivad eeldused tervishoiusüsteemis

- patsiendi põhjendatud, õigeaegsele ja järjepidevale koordineeritud liikumisele
- senisest **kiirema ja täpsema ülevaate** saamiseks inimeste tervishoiuteenuste **vajadustest** st väljastatud saatekirjade hulgast ja ootustest teenusemahtudele; saatekirjade staatusest ja seeläbi **ooteajast teenusele**

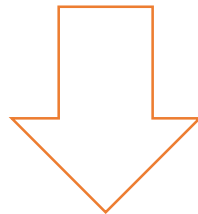
->sisend SoM ja EHK-le teenuste planeerimisel ja juhtimisel

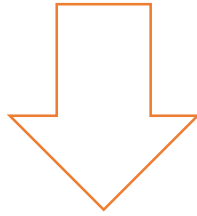
Projekti tulemusena tekivad eeldused tervishoiusüsteemis

- Et **andmed** digisaatekirjal ja epikriisil oleksid masintöödeldavatena **taaskasutatavad** arstide ja õdede töölaual ning kättesaadavad patsiendile
- Et tagada selgem ja kiirem **ülevaade** õendusabiteenusele **jõudmisest** teises asutuses sest TIS sõnumite realiseerimisega on võimalik selge ja kiire infovahetus- dialoogivõimalus õendusabiteenuse osutaja ja selle tellija vahel (nt perearsti ja koduõenduse osutaja vahel)

Õendusabiteenusele suunamise (digi)protsess

1. Õendusabi teenuse osutaja annab läbi TIS ressursisõnumite teada mis teenust ta osutab
2. Suunaja märgib saatekirjale soovitud teenuse (võimalik lisada ka suunatud asutus)
3. Suunaja või patsient või tema omaksed leiavad sobiva teenuseosutaja





4. Teenuseosutaja pärib saatekirja ja vajadusel annab sellele tagasisidet >**sõnum**
5. Teenuseosutaja annab teada, millal on võimalik patsiendile teenuse osutamist alustada >**sõnum**
6. Teenuseosutaja annab teada, millal teenuseosutamine tegelikult algas ->**sõnum**
7. Teenuseosutaja annab teada, kuidas teenuseosutamine on läinud-> (**vahe**)**epikriis**
8. Teenuseosutaja annab teada, kuidas teenuseosutamine kulges ja lõppes ->**epikriis**

Sõnumite eesmärk

1. Turvaline, TIS-i kaudu toimiv infovahetus suunaja ja teenuspakkujavahel.

2. Sisu:

-tagasiside saatekirja kohta

-tagasiside teenusele broneerimise kohta

-tagasiside teenuse alguse kohta (kas algas ja kas on probleeme)

Üldised reeglid suunamisel- millal on saatekiri nõutav ja millal ei ole?

Toimereegel 1

Digisaatekiri õendusabiteenusele on nõutav, kui patsient suunatakse:

1. perearstilt nii kodu- kui ka iseseisvasse statsionaarsesse õendusabisse;
2. eriarstiabist nii kodu -kui ka iseseisvasse statsionaarsesse õendusabisse;
3. iseseisvast statsionaarsest õendusabist järgnevale õendusabiteenusele (arsti suunamine).

Funktsionaalne nõue:

TTO-de infosüsteemid peavad võimaldama teha DSK õendusabiteenusele alates standardikogumist 8.0 ning digisaatekirjad tuleb pärast koostamist koheselt edastada TIS-i.

Toimereegel 2

Õendusabiteenuse osutajad on kohustatud iga tööpäev kontrollima TIS-ist neile suunatud digisaatekirju.

Funktsionaalne nõue

TTO infosüsteemid peavad oskama pärida temale suunatud saatekirju.

Teenusepakkuja peab saama saatekirja pärida nii oma asutuse järgi kui patsiendi järgi (kuna suunatud asutus ei ole kohustuslik andmeväli)

Toimereegel 3

Digisaatekirjal on kehtivusaeg. Õendusabi teenuse osutamise algus peab olema kokku lepitud (broneeritud) saatekirja kehtivuse ajal.

Toimereegel 4

Teenuse osutamine võib alata ka hiljem, pärast saatekirja kehtivusaja lõppu. Juhul, kui muudetakse kehtiva saatekirja alusel kokkulepitud teenuse osutamise aega, siis saatekirja kehtivuse kontroll ei ole nõutav.

Funktsionaalne nõue:

Teenuse alustamise osutamise aja muutmisel saatekirja kehtivuse kontrolli teostama ei pea.

Meelde-
tuletuseks

Toimereegel 5

Juhul, kui patsiendiga kokkulepitud teenuse osutamist ei alustata koheselt, siis võtab õendusteenuse osutaja hiljemalt 2 tööpäeva enne teenuse alustamise algust patsiendi kontaktisikuga/seadusliku esindajaga ühendust ja kinnitab üle teenuse osutamise alguse aja.

Funktsionaalne nõue:

Võimalus sisestada infosüsteemi teenuse osutamise aeg ning sellest lähtuvalt anda kasutajale meeldetuletus, et ühenduse võtmine on vajalik, ka ühenduse võtmise fakti dokumenteerimine.

Toimereegel 6

Saatekirja kohustuslikud andmed jagunevad
patsiendi isikuandmeteks (ees-ja perekonnanimi, isikukood või sünniaeg),
saatmisega seotud andmeteks (suunatud teenus, suunamise eesmärk ja prioriteetsus) ja
patsiendi terviseandmeteks (anamnees, diagnoos, õendusabi saatekirjal ka õendusabi vajadused)
ning kohustuslik on näidata saatekirjal **isik, kes õendusabivajadused hindas**, hindamise aeg ning saatekirja kehtivuse aeg.

Saatekirjale saab märkida:

1. varasemalt teostatud uuringu tulemusi (uuringud/protseduurid, laboratoorsed ja radioloogia uuringuid);
2. suunatud asutuse;
3. viite täidetud InteRAi hindamisinstrumendi numbrile ja hindamise aja.

Funktsionaalne nõue:

Juurutatud standardikogumik 8.0 vastav saatekiri iseseisvale ja statsionaarsele õendusabiteenusele

Toimereegel 7

Digisaatekirjal õendusabiteenusele tuleb võimalusel viidata täidetud InterRai KH dokumendi numbrile.

Funktsionaalne nõue:

IS peavad olema realiseeritud vastavalt publitseeritud standardi reeglitele 8.0.

Viite/numbri sisestamise võimalus saatekirjale, soovitavalt koos süsteemidevahelise integratsiooniga, mis võimaldaks otsingut, viite leidmist ja ülekandmist digisaatekirjale, ka viite järgi dokumendivormilt InterRai süsteemi poole pöördumist

Toimereegel 8

Digisaatekirjale saab märkida ühe allolevatest teenustest:

- iseseisev statsionaarne õendusabi
- Iseseisev statsionaarne õendusabi (hospiits)
- Koduõendusteenus
- Koduõendusteenus (vähiravi patsiendile).

Funktsionaalne nõue:

IS peavad olema realiseeritud vastavalt publitseeritud standardi reeglitele 8.0. Võimalik peab olema suunatud teenuse valik saatekirjale (ka asutused ressurside kaudu)

Meelde-
tuletuseks

Osutatavate teenuste ressursside laadimine TIS-i

Toimereegel 9

TIS-i tuleb TTO-I üles laadida õendusabi teenused, mida nende asutuses osutatakse vt p reegel 8;
Ressurssid aitavad teenusele suunajat asutust valida.

Funktsionaalne nõue:

IS peavad olema realiseeritud vastavalt publitseeritud standardi reeglitele 8.0.

Õendusabi-teenustele suunaja infosüsteem peab toetama saatekirja koostamisel saatekirja koostajat õendusabiteenuse ressursside valikuga.

Tehnilised teavitused. DSK-le tagasiside andmine

Meelde-
tuletuseks

Toimereegel 10

Õendusabiteenuse osutaja on kohustatud TIS-i saatma kuni 3 tööpäeva jooksul pärast saatekirja saamist tehnilised teavitused, mis võimaldavad edastada infot järgmises ulatuses:

1. kui digisaatekirjast ei ole võimalik välja lugeda soovivat teenust, siis saadab õendusteenuse osutaja TIS-i info selle kohta, et digisaatekiri vajab täiendamist. Digisaatekirja koostajal on kohustus saatekirja täiendada;
2. kui patsiendiga või tema seadusliku esindajaga ei ole võimalik ühendust võtta (3 tööpäeva jooksul), et teenuse alustamise aega kokku leppida, saadab õendusteenuse osutaja TIS-i info selle kohta, et aja broneerimine ei õnnestunud;
3. kui patsiendiga või tema seadusliku esindajaga on teenuse osutamise aeg kokku lepitud (teenuse alustamise kuupäev, kuu, aasta).

Funktsionaalne nõue:

Realiseerida sõnumivahetuse funktsionaalsus nii TIS kui TTO IS tasemel

Toimereegel 11

Õendusabiteenuse osutaja on kohustatud TIS-i saatma hiljemalt 1 tööpäeva jooksul peale teenuse osutamise alustamist tehnilise teavituse:

- a) teenuse osutamine alustatud;
- b) teenuse osutamist ei ole saanud alustada.

Funktsionaalne nõue:

Realiseerida sõnumivahetuse funktsionaalsus nii TIS kui TTO IS tasemel

Toimereegel 1

Digisaatekirja haiglaravile kasutatakse nii plaanilisele statsionaarsele ravile kui päevaravile suunamisel.

Funktsionaalne nõue:

TTO-de IS peavad võimaldama teha DSK haigla-ja päevaravile alates standardikogumist 8.0 ning digisaatekirjad tuleb edasta TIS-i.

Digisaatekirja haigla-ja päevaravile standard on üks ja sama.

Toimereegel 2: Digisaatekiri haigla- ja päevaravile on nõutav:

1. pere- või eriarsti poolt haigla- ja päevaravile suunamisel. Juhul, kui päevaravi on raviplaani alusel korduv, siis laieneb saatekiri tervikuna kogu ravikuurile;
2. patsiendi üle viimisel ühest asutusest teise (TTO-de omavahelisel kokkuleppel);
3. statsionaarse iseseisva õendusabi teenuselt statsionaarsele eriarstable suunamisel arsti otsusega;
4. aktiivravilt statsionaarsesse taastusravisse;
5. plaanilise kirurgilise operatsiooni ravijärjekorra panemisel, kui operatsiooni täpselt kuupäeva ei saa selle vajaduse määramisel hetkel veel paika panna;

Funktsionaalne nõue:

TTO-de IS peavad võimaldama teha DSK haigla-ja päevaravile alates standardikogumist 8.0 ning digisaatekirjad tuleb edasta TIS-i.

Toimereegel 4

Perearsti poolt patsiendi plaanilisele haiglaravile saatmisel tuleb arvestada, et sellele eelneb alati perearsti ja haigla eriarsti omavaheline konsultatsioon. Konsultatsioon võib olla ka e-konsultatsioonina.

Funktsionaalne nõue:

Täiendada e-konsultatsiooni vastuse liigi loendit järgmiste väärtustega:

1. Patsient suunatakse haiglaravile;
2. Patsient suunatakse päevaravile/päevakirurgiasse.

Võimaldada arsti töölaual neid valikvastusena valida

Toimereegel 5

Saatekirja andmekoosseis ja andmeväljade täitmise kohustuslikkus

Meelde-
tuletuseks

Saatekirja kohustuslikud andmed jagunevad:

1. patsiendi isikuandmeteks (ees-ja perekonnanimi, isikukood või sünniaeg);
2. saatmisega seotud andmeteks (suunatud teenus, suunamise eesmärk ja prioriteetsus, suunatud asutus);
3. patsiendi terviseandmeteks (anamnees, diagnoos) saatekirja kehtivuse aeg.

Saatekirjale saab märkida:

1. objektiivse leiu andmed;
2. varasemate uuringute andmed (uuringud/protseduurid, laboratoorsed, radioloogilised, endoskoopia, patoloogia uuringute tulemused ja operatsioonid);
- 3 haiglaravile saabumise aega;
4. muud teenuse osutamiseks vajalikke andmeid.

Tehnilised sõnumid. Toimereegel 6

Tehnilised teavitused tuleb haigla infosüsteemist TIS-i saata järgmistel etappidel, kui:

1. hospitaliseerimise kpv on kindlaks määratud;
2. päevaravi kpv/algus kpv kindlaks määratud
3. patsient hospitaliseeritud/stats. ravi alustatud;
4. päevaravi alustatud;
5. operatsiooni aeg edasi lükatud;
6. operatsiooniaeg tühistatud.

Funktsionaalne nõue:

Realiseerida sõnumivahetuse funktsionaalsus nii TIS kui TTO IS tasemel

Vaheepikriisist

14.12.2017 a toimunud õendusabi töörühma memos toodud seletus:

- Vahe-epikriisi mõte on anda pikaajalise hoolduse korral perearstile, patsiendile koduõenduses osutatud teenuste ja seisundi kohta infot.
- töörühma ettepanekul võiks vahe-epikriis olla sama andmekoosseisuga, mis koostatakse teenuse osutamise lõpetamisel. Vajalik on lisada tunnus, mis eristaks, kas epikriis annab infot selle kohta, et a) õendusteenust jätkatakse (vahe-epikriis) b) teenuse osutamine on lõpetatud (lõplik epikriis).
- Vaheepikriisi andmetest on kohustuslikud ainult HL7 nõuetest tulenevad andmed.

Projekti ajakava

Etapp, tegevus	Teostaja	Tähtaeg
Eelanalüüs	SoM, TEHIK	2016-2018
Detailanalüüs Tehniline standardimine	Industry62	30.11.2018
TIS kesksüsteemi ja seiremoduli arendustööd	Industry62	28.02.2019
Arstiportaali ja Patsiendiportaali arendustööd	Heisi IT	28.02. 2019
Andmeaida täiendustööd	Resta	28.02. 2019
Turvatestimine	Clarified Security	31.03.2019
Juurutamine TTO-des	Arendajad ja TTO-d	2019

Detailanalüüsi tulemid 1 (2)

- 3 dokumendi andmekoosseisud (SÕT, SHR, EÕ)
- Teavitussõnumite andmekoosseisud
- Päringute muudatused
- Saatekirjade staatuste reeglistik
- Õendusabiteenuse, haigla- ja päevaravi ja ambulatoorse vastuvõtu saatekirjaga seotud sõnumite kontrollid

Detailanalüüsi tulemid 2 (2)

- Muudetud olemasolevad kasutuslood ja ärireeglid (12)
- Uued kasutuslood (3)
- Muudatused TIS standardites (26)
- EA mudelis üle 120 uue malli

Teavituste andmekoosseis

1. Tagasisideteavitus , tagasiside muutmine, tühistamine (UUS standard)
2. Broneeringu teavitus (Standardi muudatus)
3. Broneeringu tühistamise teavitus (ei muutu)
4. Broneeringu tühistamise nõue (Standardi muudatus)
5. Õendusabiteenuse alustamise teavitus (UUS standard)
6. Statsionaarse või päevaravi haigusjuhtumi alustamise teavitus (Standardi muudatus)
7. Õendusteenuse tühistamine (Uus standard) /
Statsionaarse, päevaravi haigusjuhtumi tühistamine (Ei muutu)

Päringute andmekoosseis

1. Patsientide uute dokumentide päring (Ei muutu)
2. Patsientide uute dokumentide päringu vastus (Standardi muudatus)
3. Saatekirjaga seotud dokumentide ja tegevuste päring (UUS standard)
4. Saatekirjaga seotud dokumentide ja tegevuste päringu vastus (UUS standard)
5. TTO-sse suunatud saatekirjade nimekirja päring (UUS standard)

Uued ja muutunud dokumendistandardid 1 (3)

ST Saatekiri õendusabiteenusele

ST Saatekiri haiglaravile

ST Staatus muutmine koos sisuga

ST Tagasiside teatis

DR teade uus broneering

DR teade broneering tühistatud

ST õendusabi teenuse alustamine

ST õendusabi teenuse tühistamine

Uued ja muutunud standardidokumendid 2 (3)

ST statsionaarse haigusjuhtumi
avamine, muutmine, lõpetamine, tühistamine

ST päevaravi haigusjuhtumi
avamine, muutmine, lõpetamine, tühistamine

ST ambulatoorse haigusjuhtumi
avamine, muutmine, lõpetamine, tühistamine

Uued ja muutunud standardidokumentid 3 (3)

ST_TTO-sse suunatud saatekirjade nimekirja päring

ST_Saatekirjaga seotud dokumentide ja tegevuste päring

ST_Saatekirjaga seotud dokumentide ja tegevuste päringu vastus

ST_Patsientide uute dokumentide päring

ST_Patsientide uute dokumentide päringu vastus

EA mudeli muudatused

Dokumendistandardi muudatused tõid kaasa enam kui **120 malli muudatust**

Muudatused loendites, muu hulgas

Dokumendi tüüp

Haigusjuhu tüüp

Konsultatsiooni vastuse liik

Viidaregistri kande tüüp

Täienenud sektsioonide kodeeringud

Haiglaravi saatekiri. Teenuste näide

Teenuse nimetus	Valdkond 1, mille alt teenus kuvatakse	Valdkond 2, mille alt teenus kuvatakse
androloogia statsionaarne ravi	androloogia	
androloogia päevaravi		
allergoloogia - immunoloogia statsionaarne ravi	allergoloogia-immunoloogia	
allergoloogia - immunoloogia päevaravi		
lasteallergoloogia - immunoloogia statsionaarne ravi	allergoloogia-immunoloogia	pediaatria
lasteallergoloogia - immunoloogia päevaravi		
dermatoveneroloogia statsionaarne ravi	dermatoveneroloogia	
dermatoveneroloogia päevaravi		
lastedermatoveneroloogia statsionaarne ravi	dermatoveneroloogia	pediaatria
lastedermatoveneroloogia päevaravi		
endokrinoloogia statsionaarne ravi	endokrinoloogia	
endokrinoloogia päevaravi		

Haiglaravi saatekiri. Operatsioonile suunamine.

ETTEPANEK			
6.3.	Teenusele suunamine	Teenusele suunamise andmed	1
6.3.1.	Teenuse kood ja nimetus	Teenuse kood ja nimetus. Määratakse uue haigla- ja päevaravi teenuste loendi alusel. Klassifikaator: haiglaravi teenused	1
6.3.2.	Suunamise eesmärk	Patsiendi suunamise eesmärgi kirjeldus	1
6.3.3.	Haiglaravile saabumise aeg	Kuupäev, millal patsient peab haiglasse saabuma, vajadusel ka kellaaeg	0..1
6.4.	Planeeritav operatsioon	Ravijärjekorda panemisel märgitakse operatsiooni puudutavad andmed	0..1
6.4.1.	Planeeritav operatsioon	Uus klassifikaator: 434215004 – planeeritav katarakti operatsioon 183992003 – planeeritav puusaliigese endoproteesimine ...	1
6.4.2.	Lateraalsus	Paikme suunatäpsustus Klassifikaator: kehapaikme suunatäpsustused	1..2

Ravimiskeem

- Võimalikult universaalne, et oleks lihtne kasutada erinevatel dokumentidel ja kasutusjuhtudel
- Nii struktureeritud kui ka struktureerimata andmete edastamiseks
- Ei dubleeri retseptiravimite andmeid dokumendile

Küsimusi ?

Tänan !