

Eesti e-Tervise keskkonna võimalused personaalse meditsiini ajastuks

Erkki Leego

TÜ EGV IT osakonna juhataja



eesti geenivaramu
tartu ülikool

Eesti e-Tervise taristu

- Tervise infosüsteem (TIS)
 - Meditsiinidokumente 826 052 inimesel (30.01.12)
 - Patsiendiportaal
 - Pildipank
- Digiretsept
- Üle 10 aasta haigusjuhtumite, ennetuse ja ravi andmeid
 - Haigekassa infosüsteem
 - Haiglate infosüsteemid
 - Perearstid
- Tervishoiu valdkonna registrid

TÜ EGV andmekogu

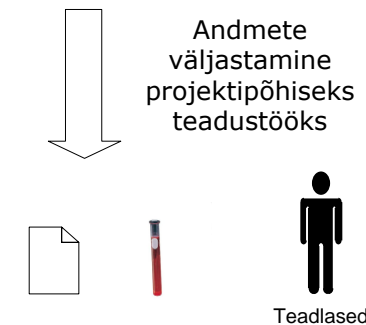
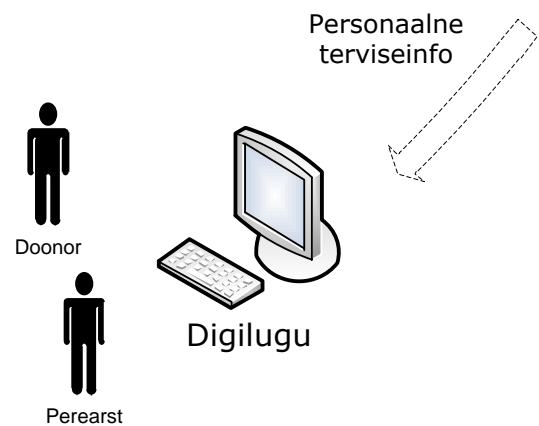
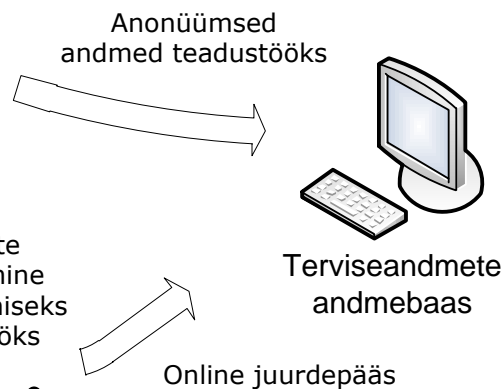
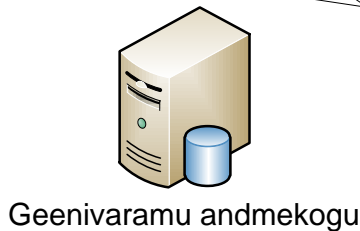
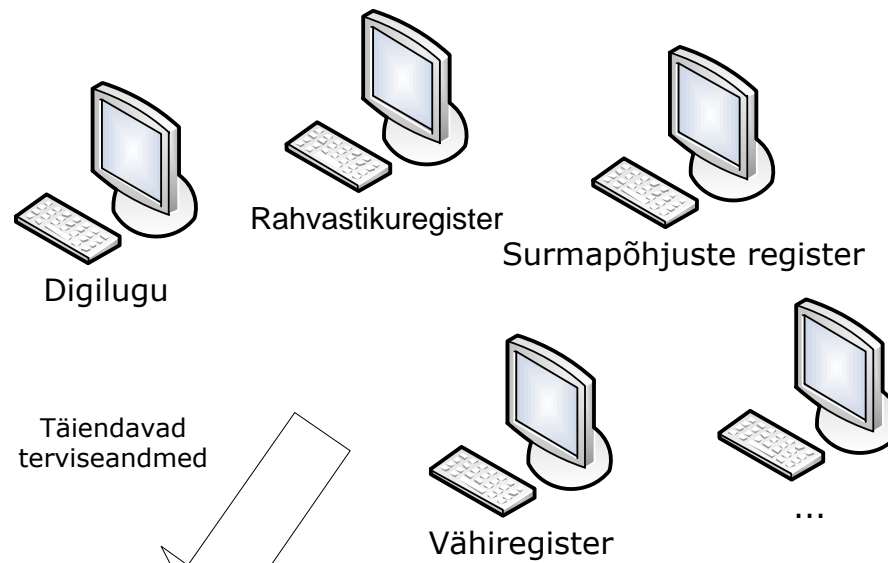
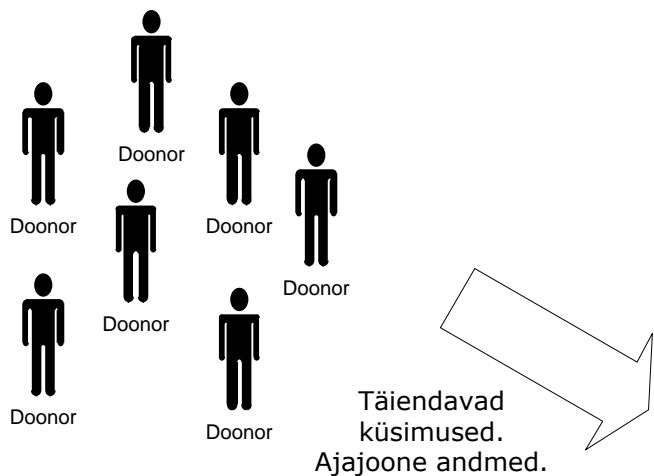
- 51 515 geenidoonorit (peaaegu 5% rahvastikust)
 - Vanuses 18-103
 - Kaasatud 2002-2010
- Tervise-, sugupuu- ja geeniandmed
 - DNA, plasma, valged vererakud
 - Haigused, tervisekäitumine, isikuandmed
 - Mõningad sugulusseosed
- Teadustöö tulemused

E-riigi taristu

- X-tee
 - Riiklik infosüsteemide andmevahetuskiht
 - Turvaline ja lihtne viis andmete vahetamiseks infosüsteemide vahel
- ID-kaart
 - Isikutuvastus, digitaalne allkiri ja krüpteerimine
 - Aktiivseid kaarte 1 163 918 (14.01.12)
 - Kaart kohustuslik



TÜ EGV infosüsteem 2012-2015



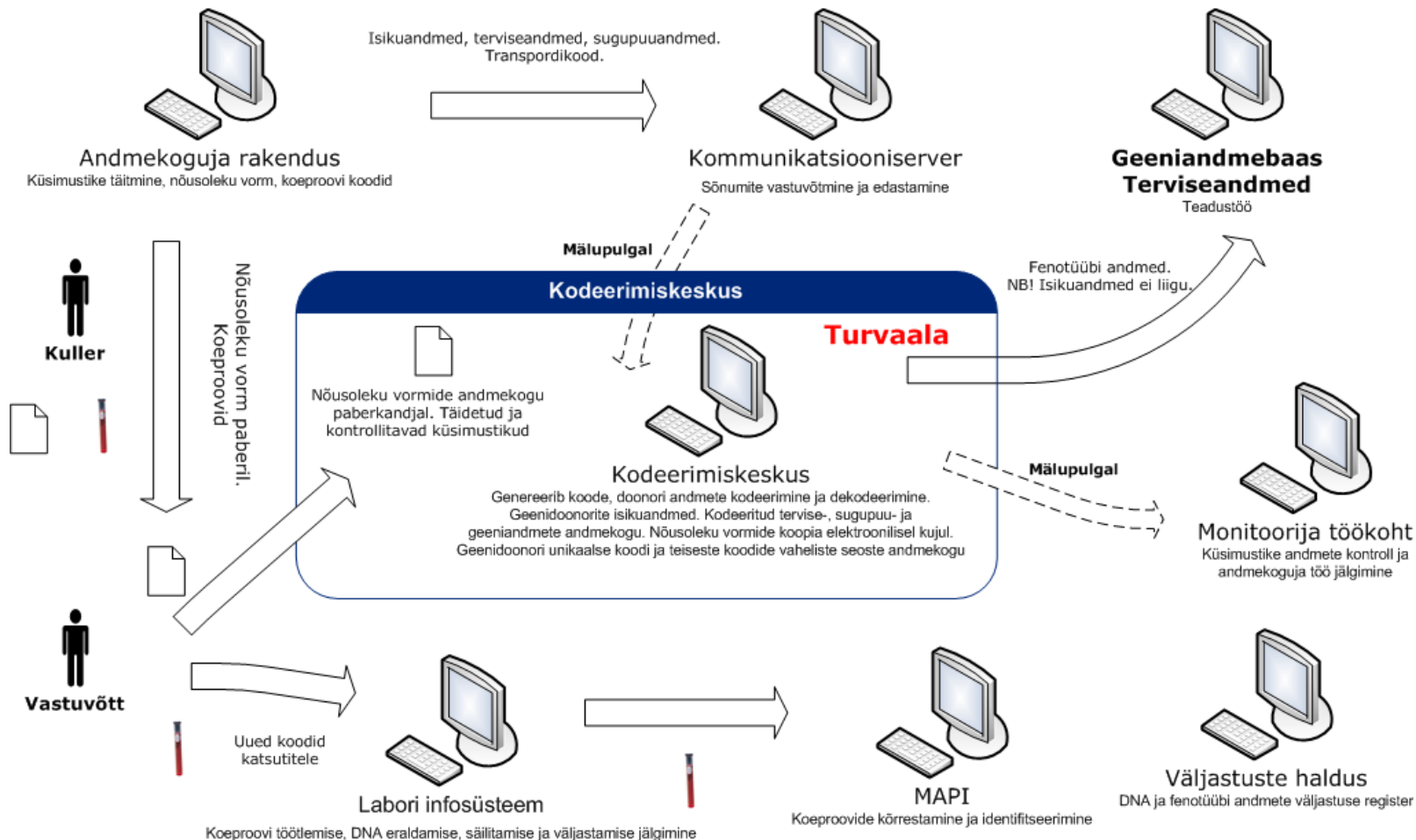
Andmete kasutamine

- Tänapäevane fookus GWAS uuringud
 - „Inimese 16.kromosoom juhivad kaaluosutit“
 - „Avastati kroonilise valu geen“
 - ...
- Järgmine fookus fenotüübil, sh tervisekäitumise andmetel
- Seejärel personaalne meditsiin, sh tagasiside

Geenivaramu andmekogu väljakutsed

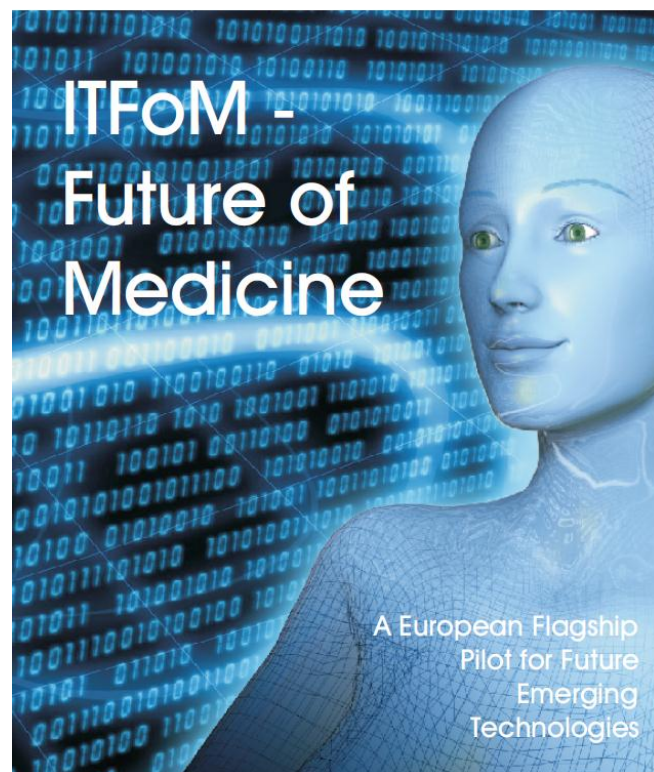
- Andmed kasutuses vähemalt 30 aastat
 - Andmete koosseis ja mudel pidevas täienemises
 - Jätkukogumised – samad küsimused 10 aastat hiljem
 - Andmeid kasutavad IT rakendused muutuvad
 - Kasutamise rõhuasetused muutuvad
- Väga kõrged konfidentsiaalsusnõuded
 - Isiku-, bioloogilised, tervise- ja väljastusandmed eraldi kodeeritud
 - Seoste täpsus peab olema alati tagatud

Turvaline andmetöötlus



Aktiivne rahvusvaheline koostöö

- Näide – Projekt ITFoM
- Üks kuuest Euroopa tuleviku kujundamise suurprojektidest
- 1 miljard eurot, 10 aastat
- Luuakse mudelid tervise, haiguse, ravi ja selle mõju ennustamiseks üksikisiku tasandil
- Eestil võimalus olla esimene tulemuste rakendaja



Kokkuvõte

- Eestis unikaalne e-Tervise keskkond
 - Hulk elektroonilisi andmebaase ja registreid
 - e-Tervise kaudu turvaline kanal arsti ja inimeseni
 - Võimalus olla personaalse meditsiini teerajajate hulgas
- TÜ EGV andmekogu on taristu mitmekülgseks teadustöökaks
 - Rikkalik ja pidevalt täienev andmekogu
 - Andmete kasutamise protseduurid mõistlikud ja koostööd toetavad

Tänan!

Erkki Leego

www.geenivaramu.ee

Erkki.Leego@geenivaramu.ee