



# eHealth for Regions -verkoston Tallinnan kokous: Digitaalisen terveydenhuollon tulevaisuus ja Viron innovaatiot

10.4.2026

Tässä artikkelissa tarkastellaan eHealth for Regions -verkoston tapaamista, joka järjestettiin Tallinnassa 10.–12. helmikuuta 2026. Kokouksen keskiössä olivat verkoston tulevaisuuden tavoitteet, tekoälyn hyödyntäminen terveydenhuollossa sekä tutustuminen Viron terveydenhuollon toimintatapaan ja tietojärjestelmiin. Artikkelissa esitellään Viron mallia digitaalisen terveydenhuollon edelläkävijänä, keskittyen erityisesti tietojenvaihtokerros X-Roadiin, standardointiin ja uuden sukupolven terveystaaleihin.

## Johdanto

eHealth for Regions -verkosto, joka on perustettu 2007, kokoontui vuosittaiseen tapaamiseensa Tallinnan teknillisessä yliopistossa. Kokouksen tarkoituksena oli keskustella ja edistää alueellista yhteistyötä digitaalisen terveydenhuollon parissa. Tapaamisen tavoitteena myös oli arvioida verkoston nykytilaa ja asettaa tavoitteet tulevalle vuodelle. Ohjelmaan sisältyi asiantuntijatyöpajoja, joissa käsiteltiin muun muassa tekoälyn (AI) roolia sosiaali- ja terveydenhuollossa sekä verkoston tulevaisuuden toiminnan suunnittelua. Kokouksen asiantuntijavieraana toimi muun muassa Elli Valla, joka johti keskustelua tekoälyn käytännön sovelluksista terveydenhuollon työkaluna. Tapaamiseen osallistuivat verkostokumppanit Taltech Virosta, Flensburgin ammattikorkeakoulu Saksasta ja SEAMK sekä Etelä-Pohjanmaan liitto Suomesta. Lisäksi

Ruotsista oli mukana verkoston yhteistyöjäsen Region Västerbotten.

# Viron digitaalinen ekosysteemi terveydenhuollon perustana

Viron terveydenhuoltojärjestelmän digitalisaatio nojaa vahvaan elektroniseen identiteettiin ja turvalliseen tiedonsiirtoon. Jokaisella virolaisella on uniikki koodi ja elektroninen ID-kortti, jota käytetään myös terveydenhuollon ammattilaisten roolipohjaiseen pääsynhallintaan ja kirjautumiseen.

Keskeinen teknologinen ratkaisu on X-Road-tietojenvaihtokerros, joka on hajautettu ja jaettu verkosto. Se mahdollistaa yli 1,5 miljardia transaktiota vuodessa ja säästää laskennallisesti satoja työvuosia vuosittain. Viron terveydenhuollon ICT-kompetenssikeskus TEHIK (Tervise ja Healu Infosüsteemide Keskus) hallinnoi näitä järjestelmiä ja vastaa niiden kehityksestä, tietoturvasta ja datan hallinnasta. Suomessa X-Road on käytössä Suomi.fi palveluväylänä, jota hallinnoi Digi- ja väestötietovirasto, ja se mahdollistaa viranomaisten sekä muiden palveluväylään liitettyjen toimijoiden välisen luotettavan tietojen välityksen.

## Teknologinen murros: HL7 FHIR ja uusi sukupolvi

Viron kansallinen terveystietojärjestelmä (ENHIS) kehitty edelleen. Vuonna 2008 perustettu järjestelmä on ollut pitkälti dokumenttipohjainen ja käyttänyt HL7 CDA -standardia. Nykyinen kehitys suuntautuu kohti uuden sukupolven järjestelmää, jossa tiedot ovat kaikkien potilaita hoitavien lääkäreiden nähtävillä. Potilaat voivat tarkastella omia tietojaan terveystietojärjestelmän kautta ja nähdä, kuka on tarkastellut heidän tietojaan. Järjestelmä mahdollistaa lähes reaaliaikaisen datan hyödyntämisen, joka hyödyntää HL7 FHIR -standardia, mikropalveluarkkitehtuuria ja avoimen lähdekoodin alustoja.

Kansainvälinen yhteistyö on keskeistä, ja Viro on mukana MyHealth@EU-hankkeessa, joka mahdollistaa rajat ylittävät digitaaliset reseptit ja potilasyhteenvedot useiden EU-maiden, kuten Suomen, välillä. Suomessa vastaava järjestelmä on kanta.fi, jonka perusta luotiin vuonna 2007 säädetyllä lailla. Ensimmäinen palvelu Suomessa oli sähköinen resepti, joka otettiin käyttöön 2010. Samana vuonna alkoi myös OmaKannan käyttö.

## Käyttäjäkeskeisyys ja päätöksentuen työkalut

Viron sosiaali- ja terveydenhuollon esityksessä tietojärjestelmissä painotettiin palveluiden saavutettavuutta kansalaisille ja ammattilaisille. Viron uusi Terveystietojärjestelmä (Terveystietojärjestelmä) tarjoaa kansalaisille henkilökohtaisia palveluita, kuten terveystietojärjestelmän, ilmoituksia ja pääsyn omiin terveystietoihin. Ammattilaisille suunnattu Health Specialist Portal taas mahdollistaa tehokkaan pääsyn potilasdataan koko hoitotiimille, mukaan lukien lääkärit, sairaanhoitajat ja sosiaalityöntekijät. Sosiaalipuolen palvelut tulevat kehityksessä vielä hieman jäljessä.

Erityisen merkittävä innovaatio on kliininen päätöksenteki, joka analysoi potilaan dataa algoritmien avulla ja tarjoaa lääkärille hoitosuosituksia oikeassa kontekstissa. Järjestelmä on saatavilla kaikille virolaisille, ja se tukee päivittäin tuhansia kyselyitä. Esimerkiksi vuonna 2025 käsiteltiin 16,9 miljoonaa dokumenttia.

## eHealth for Regions -verkosto jatkaa yhteistyötä ja kehittämistä

Tallinnan kokouksessa verkosto työskenteli yhteisten kehittämisteemojen parissa. Pian 20 vuotta toiminut verkosto on toiminut aktiivisesti, mutta uusia hankerahoituksia verkosto ei ole saanut viime vuosina. Työ Itämeren alueen yhteisen sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatioteeman alla jatkuu mahdollisilla uusilla avauksilla. Näitä ovat mm. tutkimusyhteistyö, hyvien käytäntöjen jakaminen, yhteiset koulutusmahdollisuudet, kurssit, oppilasvaihdot sekä opinnäytetyöt. Yhteinen ajatus microcredentials-kokonaisuuksien rakentamisesta oli myös keskustelun alla. Verkosto tulee jatkamaan myös hankeyhteistyötä ja uudet hankeavaukset ovat jatkuvasti keskusteluissa.

eHealth for Regions -verkoston kokous osoitti, että alueellinen yhteistyö ja kokemusten vaihto ovat välttämättömiä digitaalisen terveydenhuollon kehittämisessä. Viron esimerkki korostaa, että onnistunut digitalisaatio vaatii teknologian lisäksi vahvaa lainsäädäntöä (kuten GDPR ja kansalliset säädökset), muutosjohtamista ja jatkuvaa työtä datan laadun parantamiseksi.

### **Sami Perälä**

Kehittämispäällikkö, SEAMK Hyvinvointi ja luovuus  
SEAMK

### **Sanna Inkeri**

Kansainvälisten asioiden suunnittelija  
Etelä-Pohjanmaan liitto

## Lähteet

Digi- ja väestötietovirasto. (i.a.). Suomi.fi-palveluväylä. Suomi.fi kehittäjille. Haettu 2.4.2026, <https://kehittajille.suomi.fi/palvelut/palveluvayla>

Kanta-palvelut. (i.a.). Kanta.fi. Haettu 2.4.2026, <https://www.kanta.fi/>

Nordic Institute for Interoperability Solutions. (n.d.). X-Road® data exchange layer. Haettu 2.4.2026, <https://x-road.global/>

Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus. (i.a.). Terviseportaal. Haettu 2.4.2026, <https://www.tehik.ee/terviseportaal>

