



**Valvira**

Sosiaali- ja terveysalan  
lupa- ja valvontavirasto

# TERVEYDENHUOLLON VARMENNEPALVELUIDEN TUOTTAMINEN 2011

Terveydenhuollon ATK-päivät 25.-26.5.2010  
Maijaliisa Aho

## Terveydenhuollon tietojärjestelmät ovat kroonisia potilaita

Re: 14.02.2010 23:22

Valviran terhikkirekisteri ja siihen liitetty varmenne-korttiympäristö on jo valmis, syystä tai toisesta sitä ei ole lähdetty jalkauttamaan ... Vaikka it-projektit eivät ole kaikkialla saaneet tuloksia aikaiseksi, miksi pantataan niitä tuloksia, joista olisi selkeästi hyötyä kentällä, kuten Valviran toimikorttiympäristöä??

**vähän näkökantaa**

# Sisältö

1. Terveydenhuollon varmennepalveluiden rakentaminen
2. Muutoksia valtion IT- toimintaympäristössä
3. Valtion varmennetuotannon uudelleenorganisointi
4. VRK:n ja Valviran varmennepalveluiden yhdistäminen
5. Valviralle jäävät vastuut ja tehtävät
6. VRK varmennepalvelut terveydenhuollolle
7. Kortinlukijalaitteet
8. VRK:n varmennepalveluiden käyttöönotto terveydenhuollossa
9. Tiedottaminen

# 1. Terveydenhuollon varmennepalveluiden rakentaminen

- Vuonna 2005 Terveydenhuollon oikeusturvakeskuksen (sittemmin Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira) tehtäväksi terveydenhuollon varmennepalveluiden rakentaminen
  - *toimeksianto liittyi rakenteilla olleisiin terveydenhuollon aluetietojärjestelmiin ja sähköiseen reseptiin*
- Vuonna 2007 terveydenhuollon tietojärjestelmäpalveluiden - eArkiston ja eReseptin - rakentaminen aloitettiin uudelleen valtakunnallisen arkkitehtuurin pohjalta (KanTa-palvelut)
  - *laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (159/2007)*
  - *laki sähköisestä lääkkeenmääräämisestä (61/2007)*
  - *laki sähköisistä allekirjoituksista (14/2002)*

- Valtionhallinnon IT-toiminnan kehittämistä annetun Valtioneuvoston periaatepäätöksen (Valtiovarainministeriö Julkaisuja, 3a/2006) nojalla valtion, kuntien sekä sosiaali- ja terveydenhuollon IT-toimintaa oli tarkoitus kehittää toistaiseksi erillisinä kokonaisuuksina
- Julkishallinnossa tuolloin kaksi merkittävää varmentajaa
  - *Väestörekisterikeskus (VRK)*
  - *11 sairaanhoitopiirin organisaatiovarmennejärjestelmä*
- TEO:n yhteistyökumppaniksi kehittämistyöhön sairaanhoitopiirien varmenneorganisaatio
  - *terveydenhuollon alakohtaisten vaatimusten täyttäminen*
  - *taloudelliset perusteet*

- Terveydenhuollon varmennepalvelut KanTa-palveluiden tukipalvelu
- KanTa-palveluiden rakentamista tukeva tuotantovalmius 5/2008
- Suunnitelman mukaan valtio vastaa kortinlukijaohjelmiston sekä potilastietoja käsittelevien henkilöiden varmennekorttien kustannuksista sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annetussa laissa tarkoitettuna siirtymäaikana
- KanTa-palveluiden käyttöönoton ensivaiheessa varmennekortit voidaan tuottaa myös kuvattomina
  - *tavoitteena kuitenkin kuvalliset kortit lääkäreille ja hammaslääkäreille sekä myöhemmin kaikille terveydenhuollon ammattihenkilöille*

## 2. Muutoksia valtion IT- toimintaympäristössä

- Julkisten IT-palveluiden keskittäminen
  - *KuntaIT valtiovarainministeriöön*
  - *Valtion IT-palvelukeskuksen (VIP) perustaminen*
- Sosiaali- ja terveydenhuolto valtion keskitettyjen palvelujen piiriin  
esim. Sähköinen asiointi ja Demokratia-hanke (SADe)
- Laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista (617/2009)
  - *taustalla alan yksityisten toimijoiden aseman vahvistaminen*
- Laki väestötietojärjestelmästä ja väestörekisterikeskuksen varmennepalveluista (661/2009)
- Valtion varmennetuotannon uudelleenorganisointi

### 3. Valtion varmennetuotannon uudelleenorganisointi

- Valtiovarainministeriön asettama *Valtion varmennetuotannon uudelleenorganisointi* -hanke 3.10.2008–28.2.2010 (VM140:00/2008).
  - mukana ministeriöt, joilla merkittävä yhteys varmennepalveluiden tuottamiseen tai käyttämiseen (OM, SM, VM, LVM, STM)
  - hanketta edelsi Valtiontalouden tarkastusviraston toiminnantarkastus *Tunnistuspalveluiden kehittäminen ja käyttö julkisessa hallinnossa* (VTV:n toiminnantarkastuskertomukset 161/2008)
  - tavoitteena kustannustehokkuus ja eri viranomaisten päällekkäisten toimintojen poistaminen
  - ratkaisuehdotus Väestörekisterikeskuksen ja Valviran osalta
  - Valtion IT-keskuksen rooli valtion varmennetuotannon järjestämisessä selvitetään erikseen



- *valtion muiden varmentajien tehtävien uudelleenorganisointi jäi avoimeksi*
- *kansalaisvarmenne erikseen selvitettäväksi*
- VRK ja Valvira kartoittivat keskenään yhteistyömahdollisuuksia varmennepalveluiden tuottamisen ja hoitamisen osalta syksystä 2009 alkaen
  - *viranomaisten välittömän tuotantoyhteistyön esteenä mm. voimassaoleviin toimitussopimukseen sisältyvät rajaukset*
- Valtion IT-keskuksen johdolla selvitettiin Valviran ja VRK:n varmennepalveluiden yhdistämismahdollisuudet ja vaihtoehtoiset yhdistämistavat
  - *yhdistäminen voidaan toteuttaa kustannustehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti vain ennen terveydenhuollon varsinaisen varmennetuotannon alkamista*
  - *välittömien kustannushyötyjen saavuttaminen ja valtion kokonaisresurssien tehokas käyttö edellyttävät myös varmentajuuden siirtämistä*

## 4. VRK:n ja Valviran varmennepalveluiden yhdistäminen

### ■ Lainsäädäntömuutokset

- *valtioneuvoston talouspoliittinen ministerivaliokunta puolsi 13.4.2010 VM:n ja STM:n ehdotusta varmennepalveluiden yhdistämisestä*
- *esitykset tarvittaviksi lainsäädäntömuutoksiksi tarkoitus antaa eduskunnalle kevätistuntokaudella 2010*
- *VM ja STM valmistelevat yhdessä*
- *laki väestötietojärjestelmästä ja väestörekisterikeskuksen varmennepalveluista*
- *laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä*
- *laki sähköisestä lääkkeenmäärämisestä*
- *muutokset pyritään saamaan voimaan 1.11.2010 lukien*

- Taloudelliset ja hallinnolliset vaikutukset
  - *terveydenhuollon varmentajaksi VRK*
  - *virastojen väliset määrärahasiirrot tarkoitus toteuttaa vuoden 2010 neljännessä lisätalousarviossa ja valtion vuoden 2011 tulo- ja menoarviossa*
  - *kolme Valviran PKI-asiantuntijaa VRK:n palvelukseen*
  - *VRK:n tuotanto tapahtuu sen nykyisin voimassa olevien toimitussopimusten nojalla – VRK kilpailuttaa järjestelmänsä eri osia oman kilpailutusaikataulunsa mukaisesti*
  - *valmistelu tapahtuu VRK:n ja Valviran yhteisprojektina*
  - *varmennepalveluiden yhdistäminen ei vaikuta terveydenhuollon palvelujen antajien velvollisuuteen vastata terveydenhuollon tietojärjestelmäpalveluiden käyttökustannuksista sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annetussa laissa tarkoitetun siirtymäajan päätyttyä*

■ Vaikutukset järjestelmä- ja tuotantotasolla

- *Valviran varmennetuotteet siirretään VRK:n tuotantoon pääsääntöisesti muuttamattomina*
- *terveydenhuollon ammattihenkilöiden varmenteet edelleen vain terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisterin (Terhikki-rekisteri) ajantasaisiin tietoihin perustuen*
- *varmenteenhaltijan yksilöintiin käytetään edelleen Valviran rekisteröintinumeroa*
- *VRK:n järjestelmään yhteensopivuutta edistäviä muutoksia kuten salausavainten koon muuttaminen suuremmaksi sekä muutoksia käytettävään korttialustaan, kortinlukijaohjelmistoon ja varmennetietojärjestelmään*
- *Valviran järjestelmään kuuluvien paikallisten rekisteröintipisteiden toiminta korvataan selainpohjaisella ohjelmistolla tapahtuvalla rekisteröinnillä, korttien tehdasvalmistuksella sekä kortinlukijaohjelmiston ja -laitteen avulla paikallisesti tehtävillä varakorteilla*

- Vaikutukset terveydenhuollon organisaatioihin ja apteekkeihin
  - *terveydenhuollon organisaatioiden, apteekkien ja KanTa-palveluiden ylläpitäjien lisättävä järjestelmiinsä VRK luotetuksi varmentajaksi*
  - *Valviran ja sairaanhoitopiirien nykyiset varmennekortit vaihdettava VRK:n kortteihin*
  - *Valviran pilottikäytössä olevia tuotantovarmennekortteja nyt noin 4500 kappaletta*
  - *organisaatiot saavat ilman erillistä kustannusta käyttöönsä VRK:n varmenteiden kanssa yhteentoimivan kortinlukijaohjelmiston käyttöoikeuden*
  - *terveydenhuollon organisaatioille ja apteekkeille merkittävä kustannushyöty mm. rekisteröinti- ja varakorttimenettelyn sekä kortinlukijaohjelmiston osalta*

## 5. Valviralle jäävät vastuut ja tehtävät

- Rooli- ja attribuuttitietopalvelu
  - *välittää varmenteen ja kortin luomisessa tarvittavat terveydenhuollon ammattihenkilön perus- ja ammatti-oikeustiedot*
  - *välittää eReseptin ja eArkiston käyttämisen edellyttämät ajantasaiset istuntokohtaiset ammattioikeustiedot*
- Terveydenhuollon tietojärjestelmäpalveluissa käytettävien nk. Valvira-koodistojen ylläpito
  - *julkaistaan THL:n koodistopalvelussa*
- Terveydenhuollon toimintaan sekä elinkeinon- ja ammatinharjoittamiseen liittyvän asiantuntemuksen antaminen Väestörekisterikeskuksen varmennepalveluille
- Nykyinen Valvira/SHP -järjestelmä varajärjestelmänä sekä sairaanhoitopiirien käytössä enintään 30.6.2012 saakka

## 6. VRK varmennepalvelut terveydenhuollolle

- VRK:n Vartti-varmennetietojärjestelmä
  - *varmennepalvelutuotteiden elinkaaren hallinta (sopimukset, tuotemääritykset, tilaukset ja seuranta)*
  - *sekä keskitetysti että täysin hajautetusti toimiva varmennekorttien tilaus- ja hallinnointijärjestelmä*
  - *raportointi ja 24/7/365 hallinnointi*
  - *selainpohjainen (ei asennettavia lisäosia lukuun ottamatta varakorttien tilapäisvarmenteiden tekemistä)*
  - *rekisteröinnissä Netscape 6.0, Internet Explorer 5.5 tai Mozilla FireFox 1.0 selaimet tai niiden uudemmat versiot*
  - *varakorttien tekemisessä IE 6, IE 7 ja Firefox 2.x,3.x -selaimet*
  - *tietoturvallinen ja helppokäyttöinen*
  - *muutoksia terveydenhuoltoa varten*
  - *pienet ylläpitokustannukset – noin 200 €/käyttöpiste/vuosi*

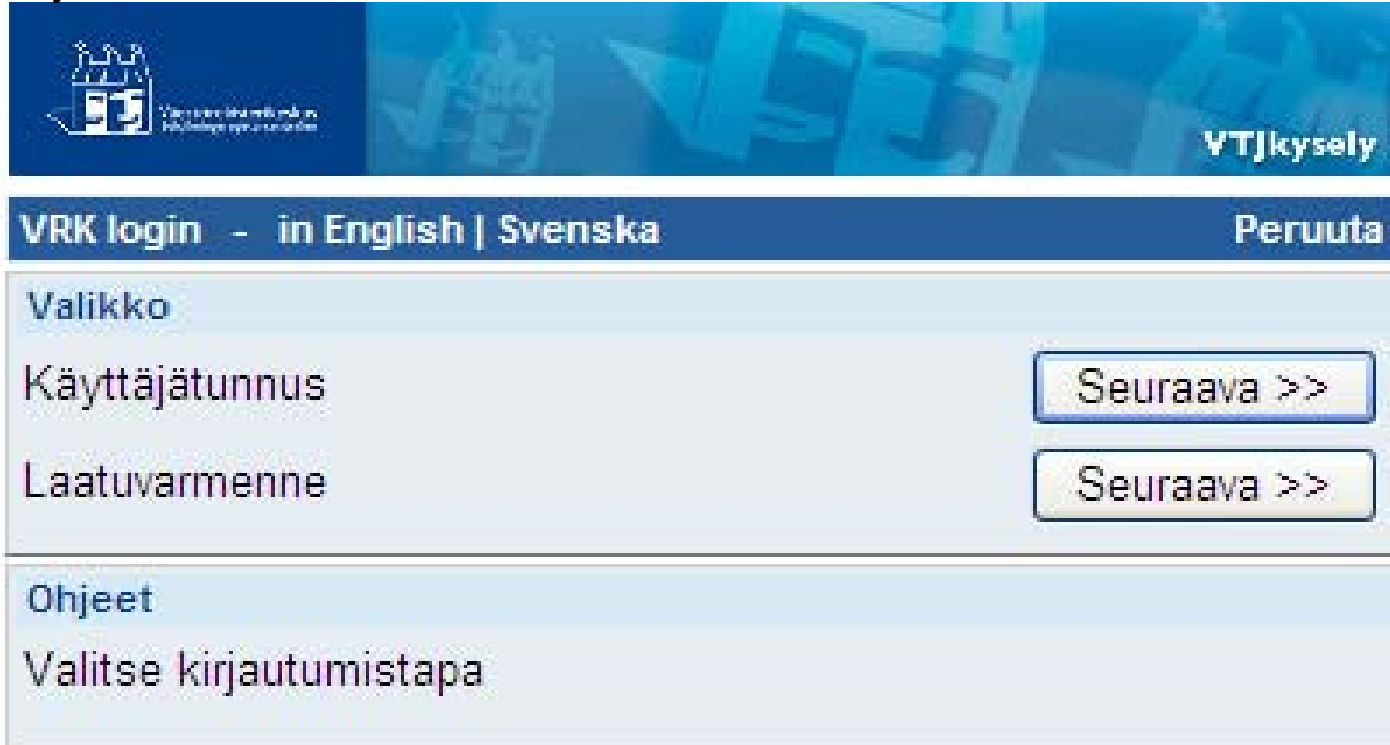
## ■ Rekisteröinti

- *terveydenhuollon osalta Vartti-järjestelmä kytketään Valviran rooli- ja attribuuttitietopalveluun*
- *Vartti-sovelluksen hajautettu käyttö edellyttää varmentajan auktorisoimaa rekisteröijää*
- *tavoitteena käyttöoikeus kaikille yli 10 henkilön terveydenhuollon ja apteekkien organisaatioille/ vähintään 1 jokaiseen kuntaan*
- *auktorisoitu rekisteröijä on oikeutettu valmistamaan myös varakortin*



# Kirjautuminen

## Kirjautumisikkuna



VRK login - in English | Svenska Peruuta

Valikko

Käyttäjätunnus Seuraava >>

Laatuvarmenne Seuraava >>

Ohjeet

Valitse kirjautumistapa

- *kirjautuminen Vartiin tapahtuu joko käyttäjätunnuksella ja salasanalla tai VRK:n varmenteet sisältävällä organisaatio-kortilla (ei HST-kortilla)*

# Rekisteröijän päänäkymä

## Rekisteröijän päänäkymä



The screenshot shows the Vartti user interface. At the top left is the logo of Väestörekisterikeskus (Befolkningsregistercentralen). The main header features the 'Vartti' logo and the text 'Varmennetietojärjestelmä Certifieringsdatasystemet'. On the left side, there is a navigation menu with the following items: **Etusivu**, **Rekisteröinti** (with sub-items: Uusi korttitilaus, Uusi korttihakemus, Hakemus pohja), **Varakortit** (with sub-item: Varakortti), **Tilaukset** (with sub-items: Tilausten haku, Korttien haku), and **Kirjaudu ulos**. The main content area contains a welcome message: 'Tervetuloa käyttämään Vartti-järjestelmää.' Below this, it states: 'Taällä voit tilata ja hallinnoida organisaatiokortteja. Käyttöön liittyvissä ongelmissa voit ottaa yhteyttä Väestörekisterikeskuksen asiakastukeen: puhelimitse 010 80 2001 sähköpostilla vrk.asiakastuki@vrk.fi'. There is a table with two columns: 'Päivä' and 'Otsikko', containing the entry '21.04.2010 Ohjeita / liite 3,75 Mt'. On the right side, there is a 'Testi Rekisteröija' section with a 'Vaihda salasana' button, a 'Käyttöliittymän kieli' dropdown menu set to 'Suomi', and a 'Vaihda kieli' button. At the bottom, it says 'Copyright Väestörekisterikeskus'.



- Etusivu
- Rekisterointi
- Uusi korttilaus
- Uusi korttihakemus
- Hakemus pohja
- Varakortit
- Varakortti
- Tilaukset
- Tilausten haku
- Korttien haku
- Kirjautu ulos

KORTTIHAKEMUS

Henkilön tiedot

Jäntti Jalmari Simeon Kaj 250549-9991

Tunnistautumiseen liittyvät tiedot

Asiakirja Asiakirjan tarkenne Myöntäjäorganisaatio

Varmenteeseen liittyvät tiedot

Sukunimi Etunimi  
Jäntti Jalmari  
UPN (User Principal Name) Kielikoodi  
00198702896@teonet.fi Suomi  
Ammattioikeus Yksilöintitunnus(SV-nro) Rekisteröintinumero  
032 030999 00198702896  
Alkamisaika Päätymisaika

Kortin toimitusosoite

Nimi Lisänimi  
Jalmari Simeon Kaj Jäntti  
Jakeluosoite  
Katuosoite 123 A 34  
Postinumero Postitoimipaikka Maa  
00990 HELSINKI Suomi  
Ulkomaan postitoimipaikka

Tunnuslukujen toimitusosoite

Nimi Lisänimi  
Jalmari Simeon Kaj Jäntti  
Jakeluosoite  
Katuosoite 123 A 34  
Postinumero Postitoimipaikka Maa  
00990 HELSINKI Suomi  
Ulkomaan postitoimipaikka

Kortin tiedot

Virka 1  
Virka 2

Etsi kuvatiedosto Selaa

Tilaan liittyvät tiedot

Hakemuksen tila Kesken  
Tallenna Peruuta

## Korttihakemus

- rekisteröinti-osiossa tehtävät korttihakemukset voidaan lähettää niputettuna tilauksena korttitehtaalle

- Korttien yksilöinti- ja toimitusprosessi
  - *käytössä ei nykyisiä RA-pisteitä vastaavaa paikallista korttien yksilöintiä*
  - *korttien yksilöinti korttitehtaassa*
  - *korttihakemukset voidaan syöttää varmennetietojärjestelmään yksittäin tai massatiedostoina*
  - *valokuva voidaan tallentaa järjestelmään varmennehakemuksen yhteydessä*
  - *kortit toimitetaan tilaajaorganisaation rekisteröijälle, joka tunnistaa varmenteenhaltijan (ellei tunnistettu korttia tilattaessa) ja rekisteröi kortin luovutuksen*
  - *PIN-tunnuslukukuori toimitetaan kortinhaltijalle*
  - *ensitunnistusvälineeksi kelpaa voimassa olevan passin ja henkilökortin lisäksi myös 1.10.1990 jälkeen Euroopan talousalueella myönnetty voimassa oleva ajokortti (1.9.2009 voimaan tulleen vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain 17 §:n 1 mom.)*

## ■ Varakortit

- *varakortit ovat tilapäiskäyttöön tarkoitettuja kortteja, joille voidaan online-haulla noutaa tilapäisvarmenteita*
- *rekisteröintisovelluksen käyttöön oikeutetuissa organisaatioissa tunnistamiseen ja allekirjoittamiseen käytettävien varakorttien yksilöinti*
- *varmenteita voidaan tallentaa ja poistaa varakortin sirulta toistuvasti*
- *varakorttien voimassaoloaika on rajoitettu*
- *rekisteröijä voi valtuutustensa mukaisesti hoitaa muiden organisaatioiden henkilökunnan rekisteröinnin ja tuottaa niille varakortteja*
- *varakorttien yksilöinti edellyttää DigiSign-client –sovelluksen ja varakorttipohjia*

# Varakortit

## Varakortti – päänäköymä

The screenshot shows the Vartti web application interface. The header includes the Vartti logo and the text 'Varmennetietojärjestelmä Certifieringsdatasystemet'. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'Etusivu', 'Rekisteröinti', 'Varakortit', 'Tilaukset', and 'Kirjaudu ulos'. The main content area is titled 'VARAKORTTI' and contains three sections: 'Luovuta varakortti', 'Palauta varakortti tai sulje varmenne', and 'Tilaa uusia varakortteja'. Each section has a text input field for the card number and a corresponding button. At the bottom, there is a table listing existing cards with columns for 'Korttinro', 'Varakortin tila', 'Etunimi', and 'Sukunimi'.

**VARAKORTTI**

Luovuta varakortti

Varakortin numero

Palauta varakortti tai sulje varmenne

Varakortin numero

Tilaa uusia varakortteja

**Varakortit**

Korttinro	Varakortin tila	Etunimi	Sukunimi
10200046	Luovutettu	Jalmari	Jäntti
10200053	Palautettu		

Copyright Väestörekisterikeskus

- *varakortit tilataan erillisessä Varakortti-osiossa*

## 7. Kortinlukijalaitteet

- Varmennepalveluiden yhdistäminen ei aiheuta tarvetta muuttaa sitä informaatiota, jonka Valvira ja VRK ovat tahoillaan antaneet kortinlukijalaitteiden valintaa varten

## 8. VRK:n varmennepalveluiden käyttöönotto terveydenhuollossa

- Toteutusaikataulu erittäin tiukka – mahdollistajana kuitenkin VRK:n ja Valviran jo tekemä selvitys- ja suunnittelutyö
- Muutos pyritään toteuttamaan niin, ettei se vaikeuta KanTa-palveluiden kehittämistä, pilotointia tai käyttöönottoja
- Kortteja tuotetaan aluksi ensisijaisesti eReseptin käyttöönottojen edellyttämällä tavalla
- Koska eReseptin käyttöönottoaikataulu ja valtakunnallinen etenemissuunnitelma ei kuitenkaan vielä ole käytettävissä, suunnitellaan terveydenhuollon varmennekorttien tuotanto aloitettavaksi sairaanhoitopiireissä käytössä olevien organisaatiokohtaisten korttien korvaamisella
  - *tavoiteaikataulu korttien korvaamisen osalta pyritään laatimaan yhteistyössä ko. sairaanhoitopiirien kanssa lokakuun 2010 loppuun mennessä*



## 9. Tiedottaminen

- VRK ja Valvira tiedottavat lakimuutosten voimaantuloon saakka varmennepalveluiden yhdistämishankkeen etenemisestä yhdessä ja julkaisevat tiedotusmateriaalin molempien viranomaisten varmennepalveluiden www-sivuilla
- Eduskunnan hyväksytyä lakimuutokset VRK järjestää varmentamisen www-sivujen välityksellä toimivan yhteydenpitokanavan terveydenhuollon organisaatioita ja apteekkeja varten
- Lakimuutosten voimaantullessa myös tiedottaminen siirtyy yksinomaan VRK:n vastuulle