

# Vasera auttaa sydän- ja verisuoni-, liikunta- ja diabetestutkimusta eteenpäin

---

*Viimeisen 20 vuoden aikana on noussut esiin kasvava tarve tarkempiin tutkimuksiin sydän- ja verisuonitautien, liikuntalääketieteen ja diabetestutkimuksen alueella. Nämä terapia-alueet kattavat kymmenien tuhansien erilaisten potilaiden kirjon, jota voidaan kuitenkin merkittävästi auttaa uusilla tutkimusvälineillä. Röntgentekno Oy:n Vasera on uudenlainen kardiovaskulaarinen tutkimuslaite, joka antaa tietoa CAVI-indeksistä (verisuonten jäykkyys), ABI-indeksistä (verisuonten ahtaumat/tukkeumat) sekä verisuonten vaskulaarisesta iästä. Vaseran tutkimustulokset voivat auttaa satoja tuhansia suomalaisia saamaan tarkempaa hoitoa, sillä se antaa uutta tietoa verisuonten joustavuudesta.*

**Heikki Tikkanen**, LT, Dos., liikuntalääketieteen ja kliinisen fysiologian erikoislääkäri Helsingin urheilulääkäriasemalta, kertoo mielipiteensä Vaserasta. 'Suosittelen Vaseraa niille, jotka tekevät liikuntaan liittyvään tutkimusta. Vaserasta hyötyvät myös sydän- ja verisuonitautien tutkimukset ja hoito. On saatu tutkimustuloksia, että perifeeristen valtimoiden jäykistymisellä on suuri merkitys sydän- ja verisuonitautien muodostumisessa. Lisäksi suosittelen Vaseraa diabetestutkimuksiin ja -hoitoon, koska Vasera on hyvä apuväline diabeteksestä johtuvien verisuonistoon liittyvien komplikaatioiden tunnistamiseen.' Tikkanen toteaa.

## Putkiremontin tarve kannattaa aina ennakoida

Heikki Tikkanen vertaa osuvasti potilaan tilannetta taloon, johon harkitaan putkiremonttia. 'Otan vertauksen. Kuvitellaan, että meillä on talo, jossa tilastojen mukaan on aika tehdä putkiremontti. Samalla kuitenkin havaitaan, että talossamme näyttäisi olevan toimivat putket. Mitä voidaan tehdä? Kannattaako putkiremontti suorittaa?'

Tikkanen jatkaa putkiremontin ja verisuoniston vertaamista. 'Tiedetään, että putkiremontti tulee talossa erittäin kalliiksi, jos jäädään odottamaan vuotoja. Siksi ennakoivan putkiremontin ajoituksen kannalta kannattaa tarkemmin selvittää putkien, venttiilien ja muiden putkiston osien kunto. Potilaan ennakoivan hoidon kannalta on samoin ehdottomasti tarpeen selvittää verisuoniston tila, ennen kuin ongelmat kasvavat hyvin suuriksi. Tästä on kyse Vaseran kohdalla. Vasera auttaa ennakoimaan suoniston tilan ja ajoittamaan hoitopäätökset aiempaa täsmällisemmin. Tarkempi hoito taas säästää hoitokuluja ja parantaa hoidon laatua. Kyse on siis siitä, että esimerkiksi vanhemman ihmisen kohdalla sairaus tunnistetaan ajoissa.'

## Potilaan kuntokartoitus ja suonien tilan tutkiminen

Liikuntalääketieteen vahvana ammattilaisena Heikki Tikkanen nostaa esiin ajatuksen kuntokartoituksesta ja suonien tilan tutkimisesta. 'Näen mahdollisena, että meillä on edessä maltillisena toimenpiteenä tietyn ikäluokan ihmisten kuntokartoitus, jolloin mukaan tulee myös suoniston tilan tutkimus.'

'Toisista sairauksista tiedetään, että ne etenevät salakavalasti hiljaa. Hoidon kannalta kyse on kolmesta vaiheesta. Meillä on ensin neuvonta, sitten varhaishoito ja lopuksi myöhäishoito. Tiedämme, että jos

olemme varhaisen hoidon maastossa, toiminta on tehokasta. Tällöin voidaan arvioida tulevat hoitotarpeet. Miten tämä toimii terveysekonomiassamme? Tästä pitää käydä keskustelua, ' toteaa Tikkanen rauhallisesti.

## **Verenpaineen mittauksen rinnalle kimmoisuuden mittaus**

Tikkanen viittaa verenpaineen mittaukseen ja siihen liittyviin tutkimuksiin. 'Verenpaineen tutkimus on viimeisen 10 vuoden aikana vahvistanut kuvaa siitä, että verenpaineen mittauksen lisäksi verisuoniston kimmoisuuden mittausta tarvitaan. Pitäisi olla niin, että esimerkiksi potilaan sydäntutkimusten ohessa valtimoiden kimmoisuus mitataan. Meillä Vaserasta on rakentunut komplikaatioiden tunnistamisen väline. On tärkeää esimerkiksi löytää diabetes ja sen mahdolliset komplikaatiot', Tikkanen jatkaa.

## **Diabetes vaatii mittauksia**

'Liikunnan kannalta erityisesti käsien ja jalkojen suonet ovat tärkeitä. Tähän liittyy diabetestutkimus, jota teemme', kertoo Heikki Tikkanen. 'On käynyt ilmi, että diabetes aiheuttaa taudin edetessä endoteelifunktion häiriöitä ja sitten kalkkeutumista. Tämä tuo meille haasteen kliiniseen tutkimukseen: miten löytää menetelmät, joilla voidaan estää tai hidastaa vakavien sairauksien etenemistä? Potilaan on helppo ymmärtää Vaseran tutkimustuloksia. Olemme havainneet, että potilas myöntyy helpommin hoitoihin, kun hän näkee tutkimustuloksen, joka on saatu Vaseran avulla. On merkittävää, että potilaalle viestitään suoraan hänen verisuonistonsa tila Vaseran tulosten kautta.'

## **Lihasoireiden syy selville nopeammin**

Erikoislääkäri Tikkanen kuvailee hoitotilannetta, jossa Vasera auttaa. 'Meillä on usein tilanne, jossa potilaalla on lihasoireita. Tällainen on esimerkiksi jaloissa esiintyvä kipu. Johtuuko se siitä, että verisuonisto ei toimi? Tarvitaan differentiaalidiagnostiikkaa. Potilas johdetaan rasitukseen, jonka jälkeen Vaseran kautta saadaan kuvaa miten verenkierto on toiminut. Tutkimustyössä tämä on osoittautunut erittäin hyväksi apuvälineeksi.'

Heikki Tikkanen ottaa esille Vaseran merkityksen tutkimustyön kannalta. 'Meillä on usein tarve mittauksiin ennen ja jälkeen rasituksen. Jos meillä ei olisi Vaseraa, mittauksiin menisi paljon enemmän aikaa. Vaseran etu on se, että se integroituu muuhun toimintaan hyvin.'

Röntgentekno Oy:n tarjoaman Vaseran käyttökokemukset lupaavat hyvää sydän- ja verisuonitutkimusten, liikuntalääketieteen ja diabeteksen hoitokäytäntöjen kehittymiselle Suomessa. Näyttää ilmeiseltä, että sekä lääkärit ja muu hoitohenkilökunta että potilaat ovat tyytyväisiä uuden mittalaitteen helppokäyttöisyyteen, nopeuteen ja tuloksiin.

Vaserasta enemmän:

[www.rontgentekno.fi](http://www.rontgentekno.fi)

Lisätietoja: Ville Ekroos Röntgentekno Oy, tel. 0505613713, [ville.ekroos@rontgentekno.fi](mailto:ville.ekroos@rontgentekno.fi)

*Jussi Virtanen, Kustannusosakeyhtiö Koivuniemi, [jussi.virtanen@koivuniemi.com](mailto:jussi.virtanen@koivuniemi.com), 050 353 4286; 9.11.2009*

# Vasera – apu verisuonten joustavuuden mittaukseen

---

*Sydän- ja verisuonitaudit haastavat suomalaisia, sillä ne ovat edelleen suomalaisten yleisin kuolinsyy. Potilaita ja riskiryhmiä voidaan kuitenkin merkittävästi auttaa kehittyneemmillä tutkimusvälineillä. Röntgentekno Oy:n Vasera on uudenlainen kardiovaskulaarinen tutkimuslaite, joka antaa tietoa CAVI-indeksistä (verisuonten jäykkyys), ABI-indeksistä (verisuonten ahtaumat/tukkeumat) sekä verisuonten vaskulaarisesta iästä. Vasera voi auttaa merkittävää osaa suomalaisia saamaan tarkempaa hoitoa, sillä se antaa uutta tietoa verisuonten joustavuudesta.*

**Markku Hyvönen**, yleislääketieteen erikoislääkäri Kuopion Puijonlaakson Lääkärikeskuksesta, kertoo mielellään tarinaansa potilastyön parantamiseksi. 'Olen ollut pitkään kiinnostunut mittauksista. Kun kuulin Vaserasta, kiinnostuin nopeasti, koska olen kiinnostunut mittaamaan, missä kunnossa potilaiden verisuonet ovat.'

## Yksinkertainen mittaus

Markku innostuu kertomaan Vaseran löytämisestä. 'Tiesin, että on monia tekniikoita selvittää verisuoniston tilaa. Vasera mittaa paineaallon etenemisnopeutta ja antaa numeroarvon joustavuudesta.'

Markku Hyvösen mukaan nykytekniikka on kehittynyt niin, että paineaallon mittaus on nopeaa ja yksinkertaista. 'Avustaja asettelee mansetit ja EKG:n. Näen tulokset nopeasti omalta tietokoneeltani.'

## Alaraaja- ja rintakivut, erektiohäiriöt, kohonnut verenpaine

Markku kertoo monta vaivaa, joihin verisuonten joustavuus vaikuttaa. 'Kun joustavuus vähitellen vähenee, se vaikuttaa moneen asiaan. Miehillä tulevat ensimmäiseksi vastaan erektiohäiriöt, kun alapään pienet verisuonet eivät enää laajene.'

Markku raottaa Vaseran hyötyjä lääkäreille: 'Kohonnut verenpaine ja jäykkä putkisto alkavat rasittaa sydäntä johtaen sydämen diastolisen toiminnan heikkenemiseen. Sepelvaltimo- ja rintakipupotilasta tutkiessa ja hoitaessa on hyvä tietää muun verisuoniston kunto. Vanhempien ihmisten alaraajakipujen yhteydessä Abi-indeksin mittaaminen on hyödyksi.'

Markku painottaa ennakoivaa toimintaa potilaan parhaaksi. 'Verisuonistoa voi kuitenkin varjella terveillä elämäntavoilla. Lääkehoito voi muokata verisuonten seinämää ja parantaa joustavuutta. Vanhempien ihmisten kohdalla on hyvä selvittää, miten pitkälle valtimomuutokset ovat kehittyneet.'

## Hoidon kohdentaminen ja potilaan motivointi

Markku Hyvönen ottaa esiin tarpeen kohdentaa hoito oikein. 'On niitä, jotka vastustavat verenpaineen ja yleisesti valtimotautien riskitekijöiden hoitoa. Vasera auttaa kohdentamaan lääkitystä potilaille, joille lääkityksestä on hyötyä.'

'Samalla Vasera myös motivoi käyttämään lääkkeitä, koska lääkkeiden käytön tulos voidaan osoittaa aiempaa paremmin. Mittaustuloksia tarvitaan luulojen sijaan, sillä paljon väärää profeettoja on liikkeellä. Mittaamalla saadaan tietoa verisuonista ja niiden joustavuudesta. On tarpeen saada realistisempi kuva potilaan terveydentilasta. Uuden tiedon pohjalta potilasta voidaan hoitaa aiempaa paremmin.'

*Röntgentekno Oy:n tarjoaman Vaseran käyttökokemukset lupaavat hyvää sydän- ja verisuonitutkimusten, liikuntalääketieteen ja diabeteksen hoitokäytäntöjen kehittymiselle Suomessa. Näyttää ilmeiseltä, että sekä lääkärit ja muu hoitohenkilökunta että potilaat ovat tyytyväisiä uuden mittalaitteen helppokäyttöisyyteen, nopeuteen ja tuloksiin.*

Vaserasta enemmän:

[www.rontgentekno.fi](http://www.rontgentekno.fi)

Lisätietoja: Vile Ekroos Röntgentekno Oy, tel. 0505613713, [vile.ekroos@rontgentekno.fi](mailto:vile.ekroos@rontgentekno.fi)

Jussi Virtanen, Kustannusosakeyhtiö Koivuniemi, [jussi.virtanen@koivuniemi.com](mailto:jussi.virtanen@koivuniemi.com), 050 353 4286; 9.11.2009