

Sirkka-Liisa Karonen

# Kliinisen kemian konkari

■ **Sirkka-Liisa Karonen teki monimuotoisen uran sairaalakemistinä, tutkijana ja opettajana.**

**Sisko Loikkanen**

On vaikea uskoa **Sirkka-Liisa Karosta** eläkeläiseksi, niin paljon energiaa hänestä pursuaa. Monet harrastukset pitävät tutkijan yhä kiireisenä.

Keväät ja syksyt Karonen asuu tätä nykyä Espanjan Valenciassa, josta hän on hankkinut kiinteistön. Heti haastattelun jälkeen hän on lähdössä sieltä viikoksi Ranskan Limogesiin opiskelemaan emalimaalausta.

”Ranskalainen opettaja pitää minulle yksityiskurssin”, Karonen kertoo ja sanoo odottavansa viikkoa ”innoissaan kuin pieni lapsi”.

Kuuluisa posliiniteollisuuskaupunki on Karoselle ennestään tuttu. Hän on kiertänyt paikan ristiin rastiin ja kolunnut sen posliinimuseot perin pohjin.

Emali- ja posliinimaalajaan aarre on oma Haviland, kuninkaallistenkin suosima astiastojen valmistaja.

”Hääastiasto, peräisin 1960-luvulta”, Karonen hymyilee.

Paljasjalkainen helsinkiläinen syntyi välirauhan vuonna 1940 Eirassa. Vuosina 1941–1944 käyty jatkosota painui taaperoikäisen mieleen.

”Muistan, kuinka äidin ja isoveljen kanssa pakenimme hälytyksen tullessa pommisuojaan”, kertoo Karonen, jonka muistiin syöpyivät myös pommitetut talot ja iso kraatteri Eiran puistossa.

Liikunnallisesti lahjakas tyttö harasti kouluaikana ensin telinevoimistelua ja siirtyi sitten uimahyppääjäksi, joka eteni suomenmestaruustasolle asti ja kävi kilpailmassa ulkomailakin.

Ylioppilastutkinnon jälkeen Karonen aloitti biokemian, radiokemian, fysiikan ja matematiikan opinnot Helsingin yliopistossa. Kolme poikaa syntyivät opintojen ohessa.

Biokemistin paperit hän sai vuonna 1969. Samoihin aikoihin eri laitoksista valmistuneet kemistit halusivat jatkaa yhteydenpitoa myöhemminkin ja perustivat sitä varten oman yhteisönsä.

”Wanhat Kemistit kokoontuu yhteisiin illatsuihin edelleen, vaikke rivity jo vähän harvenevatkin.”

**Hyksin laboratorioon**

Jo ennen valmistumistaan Sirkka-Liisa Karonen pääsi töihin Hyksin uuteen laboratorioon. Siellä ylikeemistinä toiminut **Nils-Erik Saris** otti hänet ryhmäänsä tekemään laudaturerikoistyötä, jonka aiheeksi valikoitui uusi tekniikka, kiinteäfaasientsyymit ja -vasta-aineet.

Tämä naulasi nuoren naisen urasuunnitelman kliiniseen kemiaan.

Laboration työyhteisö oli Karosen mukaan ”huikean innostava”. Ryhmään kuului muun muassa silloinen lääketieteen ylioppilas, nykyään maailman eturivin mitokondriotutkijoihin lukeutuva professori **Mårten Wikström**.

Tämä kulki aamuisin laboratoriossa silmät sikkarassa tehtyään koko yön ”eksperimenttejä” edellispäivänä eristetyillä mitokondrioilla.

”Puolinukuksissa Wikström pyyteli, keittäisinkö kahvia, jotta hän jaksaisi istua vielä päivän luennoilla.”

Apulaiskemistin viran saatuaan Karonen aloitti erikoistumisen sairaalakemistiksi hormonilaboratoriossa. Osastonkemistiksi edettyään hän ryhtyi ajamaan sisään uutta radioimmunologista tutkimusmenetelmää RIA:ta professori **Herman Adlercreutzin** ryhmässä.

RIA:n avulla voitiin analysoida hyvin pieniä hormonipitoisuuksia. Endokrinologia kehittyi tieteenalana suurin askelin, ja töitä riitti.

”Kaupallisesti ei vielä ollut saatavilla radioaktiivisia merkkiaineita RIA:ta

## Sirkka-Liisa Karonen

- Syntynyt Helsingissä 1940. Filosofian kandidaatti 1969 ja filosofian tohtori 1981, Helsingin yliopisto.
- Erikoisalat radioimmunoanalytiikka, hormonianalytiikka, isotooppilääketiede.
- Eri tehtävissä Hyksin laboratorioissa 1963–2003.
- Radiokemian dosentti ja luennoija Helsingin yliopistossa 1987–2008.
- Säteilyturvapäällikkö Biomedicum Helsingissä 2003–2008.
- Suomen isotooppilääketieteellisen yhdistyksen puheenjohtaja 1998–2001, Suomen jalokiviharrastajain yhdistyksen puheenjohtaja 2006–2008. Jäsenyyksiä useissa kemian alan seuroissa ja yhdistyksissä.
- Asuu Helsingissä ja Espanjan La Nuciassa. Kolme lasta, viisi lastenlasta, neljä lastenlastenlasta.

varten eikä puhtaita kaupallisia peptidihormoneja tai vasta-aineita. Niinpä teimme niitä itse tai vaihtoehtoisesti pyysimme niitä kirjeitse ulkomaisista laboratorioista.”

Vuonna 1977 yhdysvaltalainen tutkija **Rosalyn Yalow** palkittiin RIA-menetelmän kehittämisestä lääketieteen Nobelin palkinnolla.

”Kun olin menetelmän pystyttäjä ja kehittäjä Hyksissä, tuntui kuin olisin itsekin saanut Nobelin”, Karonen naurahtaa.

Hakiessaan palkintoaan Tukholmasta Yalow käväisi myös Helsingissä ja vieraili Karosen laboratoriossa. Mistä tiedenäiset keskustelivat?

”Toki sivusimme myös peptidihormonianalytiikkaa, mutta ennen kaikkea Yalow halusi suurperheen äitinä tietää, miten minä olen järjestänyt lastenhoidon. Hän arvasi, että minullakin päivät laboratoriossa venyvät joskus jopa yöhön.”

Karosen salainen ase oli tämän oma äiti, joka tarvittaessa huolehti lapsenlapsista.

”Yalow taas kertoi aloittavansa työt arkisin jo aamuviideltä ehtiäkseen kotiin ennen kuin hänen viisi lastaan menivät nukkumaan. Niin hän ehti viettää näiden kanssa edes vähän aikaa.”

### Radiokemian dosentti

Työnsä ohessa Sirkka-Liisa Karonen suoritti loppuun radiokemian laudaturin ja väitteli vuonna 1981 biokemian tohtoriksi radioaktiivisten merkkiaineiden valmistamisesta. Tuohon aikaan hän oli mukana ainoana kemistinä useiden lääkäri-tutkijoiden tutkimusjulkaisujen tekijälistassa.

Professori **Jorma K. Miettisen** myötävaikutuksella Karosesta tuli radiokemian dosentti, joka alkoi opettaa Helsingin yliopiston radiokemian, biokemian ja farmasian laitoksissa. Opetustyötään hän jatkoi parikymmentä vuotta.

Meilahdessa hän hoiti välillä kahtakin virkaa, Hyksin ylikemistin tointa ja omaa pestiään isotooppiostasossa.

”Palkatta tietenkin, virkavelvollisuutena”, hän kuittaa.

Kun seuraaja vuonna 2003 oli saatu

**Selfie Espanjasta.**  
”Talveksi tulen täältä Suomeen, jossa asunnot ovat lämpimiä”, Sirkka-Liisa Karonen kertoo.



Sirkka-Liisa Karonen

valittua, Karonen jäi sairaalavirastaan eläkkeelle. Tutkimus- ja opetuskeskus Biomedicum Helsinki aloitteli samaan aikaan toimintaansa.

”Professori **Olli Jänne** pyysi minut sinne turvapäälliköksi, koska olin ollut vuosikymmeniä Hyksin säteilyturvapäällikkönä. Niinpä jatkoin Biomedicumissa tutkijana samoissa tutkimusryhmissä, joissa olin tehnyt töitä aikaisemminkin.”

Biomedicumissa Karonen työskenteli **Heikki Koistisen** vetämässä diabeteksen tutkimusryhmässä sekä Herman Adlercreutzin, **Tapani Luukkaisen** ja **Reijo Vihkon** kanssa hormonitutkimusryhmässä.

Ford-säätiön apurahan turvin Karonen teki tutkijantöitä yhteensä kolmisenkymmentä vuotta ja muistelee uraansa hyvällä.

”Sain Meilahdessa parhaan klinisen endokrinologian koulutuksen maamme parhailta opettajilta, kuten professori **Atte Lambergilta** ja arkkiaatri, professori **Risto Pelkoselta**”, hän kiittelee.

68-vuotiaana uutterra tutkija jäi

lopulta viettämään eläkeläiselämää. Ympäri vuoden hän ei Espanjassa silti viihdy.

”En suostu palelemaan täällä. Vaikka ulkolämpötila onkin plussan puolella, asunnot kiviseinineen ja -lattiaineen ja yksinkertaisine ikkunalaseineen ovat todella kylmiä ja kosteita. Talveksi tulen taas Suomeen, jossa asunnot ovat lämpimiä.”

Myös kesät kuluvat kotimaassa, jossa Karosen harrastuksiin kuuluvat muun muassa jalokivet.

”Jo nuorena istuin kesälomat mökin laiturilla vahtimassa rannassa leikkiviä lapsia. Samalla hioin vesihiomapaperilla spektroliittä.”

Suomessa Karonen ehtii toimimaan aktiivisesti myös Suomen Jalokiviharrastajain yhdistyksessä. Hänen artikkeleitaan voi lukea yhdistyksen *Kivi*-lehdessä. Yhdistyksen työpajassa hän pitää emalitöiden ja hopeasaven käytön kursseja. □

Kirjoittaja on kemian diplomi-insinööri ja tiedetoimittaja.  
sisko.loikkanen@yle.fi