

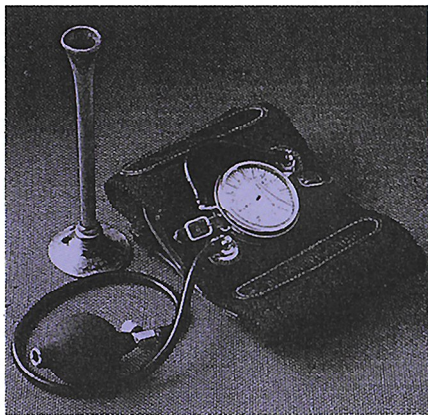
Lääketieteen historiassa myös tekninen juoni

Recallmed Oy:n kustantamana on ilmestynyt professori Leo Hirvosen kirja »Lääketieteen historia», joka pohjautuu hänen luentoihinsa. Kirja muodostaa kokonaiskuvan eri aikakausien lääketieteestä. Teos kuvaa myös tekniikan ja lääketieteen yhteyksiä.

Lääketieteelliset uutuudet kiinnostavat ihmisiä. Harvemmin kysytään, miten niihin on tultu ja ovatko ne parempia kuin entiset.

Lääketieteellisiä tutkimuksia koskevassa asetuksessa lääketieteen koulutus määrätään järjestettäväksi siten, että opiskelijalle, lääketieteen ja muiden tieteenalojen tieto kiinteästi yhteen kytkien, annetaan kokonaiskuva muiden keskeisten tietojen rinnalla myös lääketieteen historiasta.

Klinikkavaiheen opiskelijana professori Leo Hirvonen löysi kirjakaupan alennuspöydältä ruotsinkielisenä Howard W. Haggardin kirjan *Läkaren i mänsklighetens historia*. Hän luki sen mielenkiinnolla ja tunsu saaneensa arvokkaita eväitä nykyajan ongelmien ymmärtämiseksi. Historiallisen



Ranskalainen René Laennec keksi stetoskoopin 1816. Siitä on tullut suorastaan lääkärinammattin symboli. Suomeen sen toi nuorena kuollut sisätautilääkäri Sten Sjöman vuonna 1837. Verettömän kliiniseen käyttöön sopivan valtimopaineen mittaamenetelmän kehitti italialainen Scipione Riva-Rocci 1896. Ensimmäisen suomalaisen normaalia systolista verenpainetta koskevan tutkimuksen julkaisi fysiologian laitoksessa työskennellyt Akseli Tawaststjerna 1909.

näkökulman avautumisen rohkaisevana Hirvonen myöhemmin ryhtyi luennoimaan Oulun yliopistossa lääketieteen opiskelijoille historiallisista aiheista.

Leo Hirvosen suurtyö kertoo niin tekstiltään kuin kuvitukseltaankin tekijän asiantuntemuksesta ja mielenkiinnosta lääketieteen historiaan. Teoksen yli 300 sivua sisältävät täysipainoista tietoutta Kaksoisvirranmaan

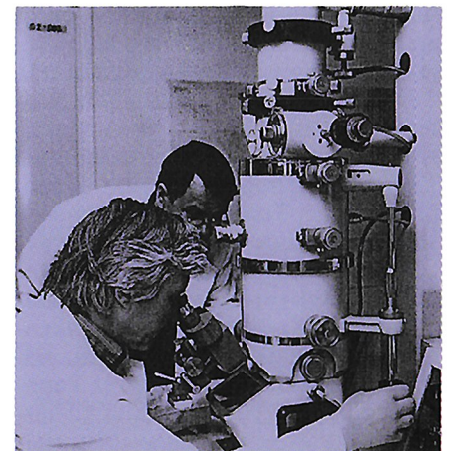
lääkintäaidosta nykyajan atk-avusteisen lääketieteen huippusaavutuksiin. Teos käsittää toistasataa värikästä kuvaa, jotka kertovat omalta osaltaan lääketieteen läpikäymästä huomattavasta kehityksestä. Suomalaista lukijaa lämmittää teoksen suuri suomalaisen lääketieteen historian osuus.

Lääketieteen historiaakin symbolisoiva stetoskooppi on jokaisen ulottuvilla.

Vuosilukuja

1935	Ensimmäinen sulfalääke prontosil keksittiin Sydänkeuhkopumppua käytettiin koiralle (Gibbon)
1937	Keuhkosityöpää kuvattiin tupakanpolttajilla (Ochsner ja DeBakey)
1939—1945	Toinen maailmansota
1940	Rh-tekijä kuvattiin (Landsteiner ja Wiener) Dicumaroli keksittiin (Link)
1942	Atomienenergia vapautettiin ensimmäisen kerran kontrolloidulla ketjureaktiolla
1943	Streptomysiini julkistettiin (Waksman) Keskussairaalaalaki
1944	Laki äitiys- ja lastenneuvoloista Ensimmäinen sininen lapsi leikattiin (Blalock ja Taussig)
1945	Hiroshiman atomipommi A.I. Virtanen sai Nobelin palkinnon B ₁₂ -vitamiini kuvattiin (Rickes ja Smith)
1948	Maailman Terveysjärjestö perustettiin
1951	Fluorin merkitys hammaskarieksen ehkäisyssä havaittiin
1952	Floyd John Lewis sulki eteisseptumdefektin hypotermiassa ja John Haysham Gibbon, Jr., sulki sen käyttäen sydänkeuhkokojoetta
1953	DNA:n kaksoiskierukkarakenne kuvattiin (Watson, Crick ja Wilkins) Jonas Salk julisti alustavat tulokset poliorokotuksesta
1957	Albert Bruce Sabinin oraalista poliorokotetta ryhdyttiin kokeilemaan kansainvälisesti
1958	Sydänhieronta ja puhallustekohengitystä alettiin käyttää elvytykseen
1960	Ensimmäiset leikkaukset sydänkeuhkokojeella Suomessa Radioimmunoassay hormonien määrittämiseen kuvattiin (Berson ja Yalow)
1961	Ensimmäinen miehitetty avaruuslento (Gagarin)
1964	Tietokonepohjainen kirjallisuuden hakujärjestelmä MEDLARS otettiin käyttöön
1967	Ragnar Granit (s. 1900), Haldan Keffen Hartline ja George Wald saivat Nobelin palkinnon näköprosessin primaareista fysiologisista ja kemiallisista tutkimuksista Christiaan Barnard teki ensimmäisen sydänsiirron (Suomen ensimmäinen 1986)
1968	Sosiaali- ja terveysministeriö perustettiin siirtämällä terveyden- ja sairaanhoitoa ja apteekkilaitosta koskevat asiat sisäministeriöltä sosiaaliministeriölle
1969	Ensimmäiset ihmiset kuussa
1970	Har Gobind Chorama työryhmineen syntetoi ensimmäisen keinotekoisin geenin

Elektronimikroskopoinnista on tullut tutkimuksen vakioväline. Siinä valonsäde on korvattu elektronien suihkulla. Valomikroskoopin suurennuksen yläraja on 2000, elektronimikroskoopin siihen verrattuna n. 1000-kertainen. Ensimmäiset valomikroskoopit rakennettiin 1500- ja 1600-lukujen vaihteessa. Mikroskoopin avaamia mahdollisuuksia alettiin hyödyntää toden teolla vasta 1800-luvulla. Ensimmäinen elektronimikroskooppi rakennettiin Saksassa 1931. Sekä valo- että elektronimikroskoopin kehittämiseen on osallistunut myös suomalainen fysiologian professori Alvar Wilska.



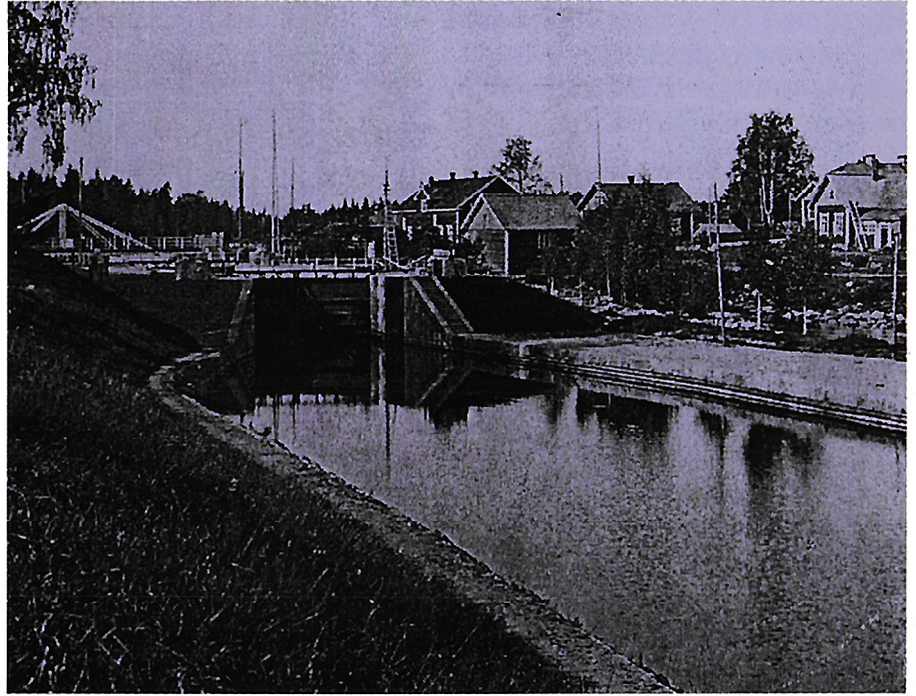
Suomen kanavien historia

Ennakkoluulottomien ja rohkeiden ihmisten ansiosta Suomen valtion vesitoiminta sai pontimensa jo 1500- ja 1600-luvulla, jolloin Saimaan kanavan rakentamiseksi tehtiin ensimmäiset yritykset. Otavan kustantamana on äskettäin ilmestynyt Suomen kanavien historiasta ensimmäinen kattava esitys kanaviemme synnystä, vaiheista ja niiden rakentamiseen vaikuttaneista henkilöistä.

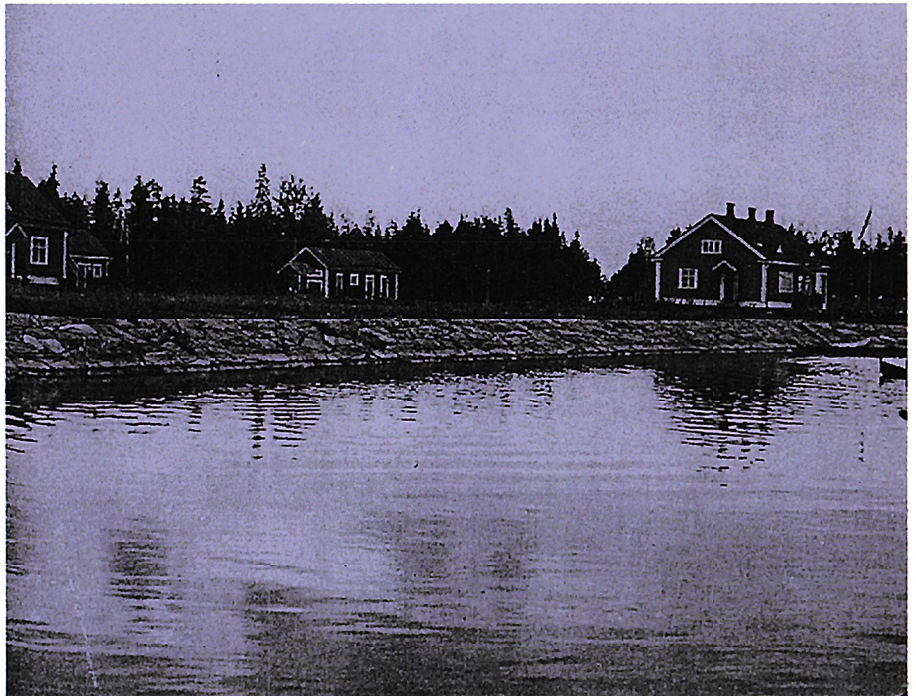
Kuninkaallisena Suomen Koskenperkausjohtokuntana 1799 toimintansa aloittanut ja tie- ja vesirakennuslaitoksena 1990 vesitietoimintansa lopettanut virasto jatkoi sitten muiden kululaitostöiden ohella suomalaista kanavarakennustyötä 190 vuoden ajan. Koskenperkausjohtokunnan rakentamat ensimmäiset sulkukanavat, Taipaleen ja Konnuksen sulut, vihittiin käyttöön 1840 eli noin 150 vuotta sitten. Vuosi 1990 oli merkkipuosi myös siksi, että tänä toimintansa viimeisenä vuotena tie- ja vesirakennuslaitos käynnisti tärkeän uuden kanavointihankkeen, Keiteleen—Päijänteen kanavan, rakennustyöt. Kanavarakennustoiminta siirtyi 1990 merenkululaitokseen ja alkuperäinen virasto jatkaa tielaitoksena.

Suomen kanavien historiasta ei aikaisemmin ole kirjoitettu yhtenäistä kattavaa teosta. Teoksen tarve on ollut olemassa jo vuosikymmeniä. *Suomen teiden historia* -kirjan ilmestyttyä 1974 sekä tie- ja vesirakennuslaitoksen museotoiminnan käynnistyttyä 1970-luvun lopulla ja Kanavalaisten Liitto ry:n tehtyä asiasta aloitteen alkoi tie- ja vesirakennushallitus selvittää mahdollisuuksia julkaista teos myös Suomen kanavista. Hankkeen aloittamiseen sai tie- ja vesirakennushallitus 1986 määrärahan valtion tulo- ja menoarvioon. Teoksen julkaisemisen saattoi loppuun merenkulkuhallitus.

Kirjoittajaksi saatiin 1987 fil. kand. Turcka Myllykylä, joka jo opiskeluaikanaan oli tehnyt tie- ja vesirakennushallitukselle eräitä historiallisia selvityksiä Suomen maanteistä ja kanavista. Kirjoitustyö on vaatinut kirjoittajalta perusteellisia kanavahistorial-



Kerkonkosken kanava ja sulku vuonna 1927. Kanavamuseon kuvakokoelmat.



Neiturintaipaleen kanavan kasöörin asuinrakennus (kauimpana) ja kanavamiehistön asunto. Kanavamuseon kuvakokoelmat.

lisiä arkistotutkimuksia sekä perehtymistä kanavarakentamista selvittävään tekniseen ja hallinnolliseen arkistomateriaaliin. Kirjan kuvamateriaalin on toimittanut valt. kand. Helena Laisi.

Suomen kanavien historia on kiinnostavaa luettavaa maantiedosta, historiasta, kulttuurihistoriasta kiinnostuneille, matkailijoille ja vesiteiden ystäville. □

Museot eivät ole pölyisiä

Ostin taannoin antikvariaatista markalla Jaakko Haavion Rauhanteitä-kirjan vuodelta 1983, josta näkyy otetun ainakin kolme painosta. Kirjaa selatessani katseeni osui kirjoittajan mielenkiintoisiin kokemuksiin ja pohdintoihin museoista.

»Museot eivät suinkaan ole niin pölyisiä ja kuolleita paikkoja kuin monet luulevat. Päinvastoin! Varsinkin kotiseutumuseot voivat puhua yllättävän paljon ystävällisiä asioita.

Olen äskettäin käynyt kahdessa selaisessa. Toinen oli kokonainen varsinaisuomalainen talo monine rakennuksineen. Entiset sukupolvet puhuivat siellä tuttua kieltä koskapa itsekkin kuulun miltei menneeseen sukupolveen. Olen puinut varstalla, olen nähnyt kirnuttavan, olen loukuttanut pelavia. Esi-isät ja -äidit puhuivat siis tutusti ja rakkaasti, kun katselin heidän kuluneita työvälineitään. Mitä puhuvat uudelle sukupolvelle, joka bensiinin hajuisena näitä kaluja katselee ja vatkaa purukumiaan? Mutta pienessä savolaisessa museossa, erään perheen kotimuseossa, vasta sain varsinaisen sanoman.

Vanhaan kivinavettaan oli järjestetty hieno museo. Oli kaljatynnyriä ja rukkia monenmoista. Oli vakkaa ja viipsinpuuta. Pysähdyin kapean, lyhyenlaisen vuoteen ääreen. Kirjava raanu peitti sen. Mutta vuoteen laitetaan, pääpuoliin, oli leikattu kauniisti risti. Risti, kuten koko vuodekin, oli ajan patinoima, savutuvan tummaksi värjättämä.

Risti puhui. En tiedä arvasinko oikein, kun kuvittelin sen siihen leikatun silloin, kun 1700-luvulla syntynyt talon vaarivainaa oli vetänyt viimeisen henkäyksensä ja hänen leukansa alle sijoitettiin paksu virsikirja, ettei auki lokahtanut suu olisi arkussa ruman näköinen. Vai tekikö ristin jo sama mies, joka sängynkin veisti? Ehkä. Ehkä hän toivoi, se vuoteen veistäjä, että siinä sängyssä nukkuttaisiin iltaisin Jeesuksen haavojen turvissa, ja, jos valvottaisiin, valvottaisiin Jeesuksen ristin juurella, ja, kun siitä noustaisiin,

Teollisen yhdyskunnan murros

Otavan kustantama Högfors-kirja (1991) kertoo teollisten yhdyskuntien murroksesta ja sen vaikutuksista Högforsissa ja Karkkilassa. Högfors-projektissa mukana ovat suunnittelijat ja arkkitehdit, omistajien ja Karkkilan kaupungin edustajat kertovat työstä saaduista rohkaisevista kokemuksista. Kirjaa voitaneen pitää osoituksena kriisin aiheuttamasta mahdollisuudesta uuden etsimiseen.

Högfors on vanha ruukkiyhdyskunta, jonka ympärille on kasvanut 9000 asukkaan Karkkilan kaupunki. Vielä 1960-luvun lopulla Högforsin valimo ja tehdas työllistivät kaupungin alueen työvoimasta lähes puolet, noin 1 700 henkeä, mutta 1970-luvulla tehdas vähensi yli 1 000 työpaikkaa. Syksyllä 1985 Högforsin tehtaasta omistaja vaihtui. Uuden omistajan, JOT-Yhtiöiden, rationalisointitoimet aiheuttivat suuria muutoksia tehtaasta toiminnan organisoitumiseen ja tilojen käyttöön.

»Tapaus Högfors» on kertomus rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaan teollisuusyhdyskunnan perinteestä, 80-luvun kriisistä ja uusista mahdollisuuksista. Tyhjeneviin tehdassaleihin ideoidaan uusia toimintoja, tiloja suunnitellaan ja saneerataan uutta käyttöä ajatellen ja menetettyjen työpaikkojen tilalle luodaan korvaavia työmahdollisuuksia. Tehtävää varten perustettiin Högfors-projekti yhteistyössä tehtaasta uuden omistajan ja kaupungin kanssa.

Kirja on tarkoitettu kaikille strategisesta ajattelusta sekä rakennustaitteen, tekniikan, talouden ja yhdyskunnan vuorovaikutuksesta kiinnostuneille. »Tapaus Högfors» toimii esimerkkinä siitä, kuinka arkkitehtuurin, elin-

seurattaisiin Jeesuksen askeleita ristin tiellä.

Isät tiesivät, että ristiä seuraa kruunu. Ei kai se ole meiltäkään päässyt unohtumaan, tämä hyvä tieto: ristin salaisuus?» □



TEOLLISEN YHDYSKUNNAN MURROS
Tapaus Högfors: Vanha perinne ja uudet visiot
Toimittanut Harry Schulman

keinopolitiikan ja kaupunkisuunnittelun keinoin etsitään ratkaisuja teollisuusympäristöihin kohdistuvissa muutospaineissa sekä yritetään selviytyä teollisia yhdyskuntia koettelevasta murroksesta.

Kirja on kaksiosainen. Ensimmäinen osa on teollisten yhdyskuntien murrosta sekä kaupunkisuunnittelua ja arkkitehtuuria tästä näkökulmasta esittelevä johdanto. Toisessa osassa esitellään lähemmin Högforsin historiallista kehitystä, nykyisiä ongelmia ja tavoitteita, uudelleenkäyttösuunnitelmia sekä eri osapuolten näkemyksiä projektin sisällöstä ja toteutumisesta.

Kirjan sanoma on kiteytettävissä kolmen, näennäisesti ristiriitaisen teeman ympärille: *eletty/suunniteltu, yleinen/erityinen ja yksityinen/julkinen*. Ensinnäkin kysymys on Högforsin vanhan perinteen vaalimisesta ja uudistamisesta siten, että Karkkila voisi jatkossakin kehittyä nykyaikaisena teollisuuspaikkakuntana. Toiseksi teollisuuden rakennemuutoksen yleismaailmalliset trendit pyritään soveltamaan Karkkilan paikallisiin erityispiirteisiin. Kolmanneksi kestävä, pitkän tähtäyksen ratkaisut yritysten toimintaedellytysten parantamiseksi pyritään tekemään yhteistyössä Karkkilan kaupungin kanssa. Högfors-työryhmä lähti siitä, että kaupunki ja yritykset yhdessä tuntevat parhaiten paikalliskunnan ongelmat, joiden ratkaisemiseksi tarvitaan kansainvälistä osaamista, toimivaa yhteistyötä ja paikallista vastuusta. □