Ympäristövaliokunta

Eduskunta

Asia: Ympäristölääketieteen kliinisen tutkimusyksikön perustaminen Turun yliopistoon (TROSSI-yksikkö)

Kiitän pyynnöstä antaa lausunto ja tulla kuultavaksi ympäristövaliokuntaan.

Rakennusten sisäilmaongelmat ovat laaja poikkitieteellinen ja -hallinnollinen ongelma, joka on vuosikymmenien saatossa kasvanut vakaviin mittasuhteisiin. Kyseessä on sekä ilmanvaihtojärjestelmiin että rakentamisen laatuun liittyvä ongelmavyyhti, josta on aiheutunut laaja kansanterveyttä uhkaava ongelma, joka kohdistuu yhteiskunnan kaikkein suojattomimpiin ryhmiin, pikkulapsiin, nuoriin, raskaana oleviin naisiin ja terveydenhuollon rakennuksissa henkilöstön lisäksi myös vakavasti sairaisiin potilaisiin.

Kansanterveyslaitos (sittemmin Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL) on tutkinut sisäilman altisteiden terveyshaittoja ja pitkäaikaisvaikutuksia ympäristö- ja sosiaali- ja terveysministeriön toimeksiannosta jo v. 1990 alkaen yhteistyössä VTT:n ja teknillisten yliopistojen kanssa. Aihepiiristä on julkaistu jo n. 35 tohtorinväitöskirjaa ja satoja muita artikkeleita, kirjoja ja raportteja. Erityisesti tutkimus on kohdistunut kosteusvauriomikrobien ja kosteusvaurioon liittyvien kemiallisten haittojen tutkimiseen. Terveyshaitat ovat kiistattomia ja merkittävän suuria, huomattavasti suurempia kuin esim. passiivitupakoinnin aiheuttamat haitat. Interventiotutkimuksilla on osoitettu perusteellisen korjaamisen poistavan terveysongelmat lähes täydellisesti lapsilla ja nuorilla ja helpottavan myös jo sairastuneiden aikuisten oireita ja sairastavuutta.

Suomalaisessa rakennuskannassa korjausvelka on Kuntaliiton, VTT:n ja ROTI-prosessin laskelmien mukaan 30-50 miljardia euroa. Myös suuri osa terveydenhuollon työpaikoista ja paloasemista ovat kiireellisten korjausten tarpeessa. Terveyden menettämisen uhka kohdistuu erityisesti naisvaltaisille aloille, hoitolaitoksiin, päiväkoteihin ja kouluihin, mutta myös paloasemilla, poliisin ja puolustuslaitoksen kiinteistöissä ja yliopistoissa on todettu vaurioita ja suuri korjausvelka.

Maassamme ei ole ainuttakaan sisäilmasairaille tarkoitettua poliklinikkaa tai kliinistä tutkimusyksikköä. Prof. Reijulan työryhmän arvion mukaan altistuvia on n. 800 000 kansalaista. Sairastuneita on tuhansia tai kymmeniä tuhansia riippuen siitä, otetaanko huomioon lääkärin toteamat sairaudet vai myös koetut oireet, infektiosairaudet, toimintakyvyn haitta ja uhkaava työkyvyttömyys. Home- ja hiivasienten aiheuttamiin syviin sieni-infektioihin kuolee vuosittain useita ihmisiä, mahdollisesti joitakin kymmeniä potilaita.

Duodecimin ns. käypä hoito-ryhmä katsoo, ettei sisäilmasairailla ole oikeutta sosiaaliturvan etuuksiin, suunnattuun diagnostiikkaan tai kuntoutukseen. Työryhmä kiistää sisäilmasairauksien olemassaolon ja katsoo, ettei sisäilmapoliklinikoita tarvita, käytettävissä olevia immunologisia testejä ei suositella käytettäväksi ja koko ongelmaa pidetään enemmänkin potilaan ominaisuutena kuin ympäristön aiheuttamana sairautena. Jopa homeen ja homepölykeuhkon välinen yhteys kiistetään. Potentiaalisesti henkeä uhkaaviin sieni-infektioihin työryhmä ei ota kantaa eikä suosittele altistumisen välttämistä edes sairaalarakennuksissa.

Turun yliopisto on esittänyt Eduskunnan tarkastusvaliokunnalle jo v. 2012 ja uudelleen vuonna 2017 Eduskunnan sisäilmaryhmälle sekä sosiaali- ja terveysministeriölle **kliinisen tutkimusyksikön perustamista** lääketieteellisen tiedekunnan ja biokemian laitoksen yhteiseen TROSSI-yksikköön.

Kyseessä on kliinistä tutkimustyötä tekevä yksikkö, jossa sisäilmasairaille tehdään tarvittavat diagnostiset testit ja funktiomittaukset, heidän sairautensa diagnosoidaan ja heidän hoitonsa ja kuntoutuksensa suunnitellaan moniammatillisessa ryhmässä, jossa on:

- rakennustekniikan ja kosteusfysiikan asiantuntijoita rakennusten tutkimista ja korjausneuvontaa varten (RTA-tutkinnon omaavat asiantuntijat, VTT, teknilliset yliopistot)
- ympäristömikrobiologian asiantuntijoita mikrobialtistuksen osoittamiseksi (TY aerobiologian yksikkö)
- toksisuusmittauksia ja puolustussolutestejä tekevä immunokemian laboratorio (TY biokemian laitos: E. coli lux ja biologian laitos: sukkulamatotesti), serologiset mikrobivasta-ainetutkimukset tehdään TTL:n Kuopion aluetoimipisteessä
- immunologian ja allergologian asiantuntijoita (dosentteja, väitelleitä erikoislääkäreitä)
- kliinisen fysiologian asiantuntija keuhkojen toimintakokeita varten
- psykologi ja sosiaalihoitaja tarjoavat henkistä tukea ja kriisiapua
- lääkäreitä, jotka tutkivat ja diagnosoivat potilaat yhdessä moniammatillisen tiimin kanssa, konsultoidaan tarvittaessa muita kliinisiä erikoisaloja ja kirjoitetaan tarvittavat lausunnot sekä suunnitellaan hoidon ja kuntoutuksen linjat
- kuntoutusta varten tarvitaan myös kriisimajoitusta ja toipumispaikkoja, joiden rakentamisen yhteydessä tulee tehdä myös kokeellista tutkimusta eri rakennusmateriaaleista ja niiden soveltuvuudesta sairaimmille

Kliinisen tutkimusyksikön toimintaan sisältyy tieteellistä kliinistä tutkimusta, lääketutkimusta, tulosten julkinen raportointi ja kustannusvaikuttavuuden analyysi. Turun yksikkö toimii mallina muille yliopistosairaaloille ja tavoitteena on toiminnan vakiinnuttaminen osaksi normaalia terveydenhuoltojärjestelmää SOTE-uudistuksen yhteydessä. Hankkeeseen liittyy kansainvälistä yhteistyötä ja tuotteiden ja konseptien vientimahdollisuus.

Henkilöstö ja tarvittava mittauskalusto ovat käytettävissä, analytiikka ja menetelmät on pystytetty, testattu ja validoitu. Kuntayhteistyökumppaneita on käytettävissä ja järjestöjä käytetään apuna tiedottamisessa ja viestinnässä.

Hanketta johtaa ja koordinoi työterveyshuollon ja ympäristölääketieteen professori Turun yliopistossa. Kustannusarvio vuodelle 2018 on 500 000 euroa.

Kunnioittavasti

Tuula Putus

työterveyshuollon ja ympäristölääketieteen professori, kliininen laitos

Turun yliopisto

puh. 0400 671517

työryhmä: dosentti Jussi Kantele, FT Janne Atosuo, TtM Liisa Vilén, FM, lääket.yo Eetu Suominen, FM Marja Päivinen, konsultoivat keuhko-, KNK-, ihotautien, silmätautien, lastentautien, reumasairauksien, endokrinologian ja psykiatrian erikoislääkärit.