

AsteInfo

Asumisterveysliitto AsTe ry:n tiedotuslehti

2/2009

**Maljoilla kasvaa
hometta**

**Radonturvallisuuden
rajat tiukkenevat**

**Syksyn uutuuskirja,
Homehelvetti**

SISÄLTÖ

- 3 Hometutkimuksesta
- 4 Maljoilla kasvaa
homeongelman todisteita
- 6 Radonturvallisuuden
rajat tiukkenemassa.
- 8 Kunnalliselle ympäristö-
terveydenhuollolle
minimivaatimukset
- 9 Syksyn uutuuskirja
Homehelvetistä kriisin
ratkaisuun
- 10 Tietopaketti remontoijalle
Älä korjaa, ennen kuin
tunnet taustat
- 11 Teemalomat 2010
Pajulahdessa



Hannele Rämö

- 12 Vertaistukiryhmä kantaa!
Liity joukkoon täyttämällä
palvelukortti tai ilmoittau-
tumalla sähköpostilla.



AstelInfo

Asumisterveysliiton
tiedotuslehti 2/2009

ISSN 1796-640X (painettu)
ISSN 1796-6418 (verkkolehti)

Kannen kuva: Kalle Kirjalainen

Lehti on luettavissa myös osoitteessa
www.asumisterveysliitto.fi

Ajankohtaisia asioita

HALLITUS on esittänyt budjetissaan, että vuodelle 2010 asunto-osaakeyhtiöiden ja vuokratyöyhtiöiden suhdanneluonteisiin korjausavustuksiin varattaisiin 50 miljoonaa ja energiatehokkuuden parantamiseen ehdotetaan lisättäväksi 37 miljoonaa euroa. On yleisesti tiedossa, että asuntopolitiikalla ja rakentamisella on erityinen vaikutus koko kansantalouteen. Elvyttämällä voidaan vaikuttaa myös alan työllisyyteen.

BUDJETISSA halutaan turvata myös valtakunnallisten kosteus- ja hometalkoiden rahoitus. Toiveissa on, että talonrakennusalalla olevia työttömiä rakennusmiehiä muuntokoulutuksella perehdytetään korjausrakentamisen osaajiksi. Kaikki tämä on erittäin tervetullutta tämän hetken talouden taantumaa. Sen lisäksi olisi tärkeää, että samalla valtiovalta linjaisi selkeästi myös ne keskeiset toimenpiteet, joilla vähennetään kosteus- ja homeongelmia tosiasiallisesti. Käytännön tasolla tiedetään, että hyvällä uudis- ja korjausrakentamisella voidaan vaikuttaa merkittävästi kosteus- ja homeongelmien syntyyn.

* * *

KUNNALLISELLE ympäristöterveydenhuollolle on asetettu uudet vaatimukset. Valtion aluehallintoviranomaiset järjestäytyvät 2010 vuoden alusta uudelleen. Ympäristö- ja terveydenhuolto siirtyy perustettavien kuuden aluehallintoviraston alaisuuteen. Terveystarkastaja on edelleen keskeisessä roolissa, mutta osaaville sertifioiduille rakennusterveysasiantuntijoille tulee työtilaisuuksia yhä enemmän.

* * *

HOMEASUNNON remonttia suunnitteleville on Aste ry:ssä laadittu käytännön neuvontatyön kautta syntynyt pieni opaskirjanen. Opaskirjaseuran avulla pyritään kiinnittämään huomiota ongelma-asunnon virheselvityksiin ja korjauksiin sekä niiden valvontaan.

* * *



Kalle Kirjalainen

HOME on kauan ollut ihmisten mielisä myyttinen käsite. Nyt ei enää tarvitse puhua home-ongelmasta myytteinä. Syksyn uutuuskirja tarjoaa tähän monipuolisen näkökulman. Kirja *Homehelvetti – kriisistä ratkaisuihin* opastaa lukijan maailmaan, jota ei toivo kenenkään elävän todellisuudessa. Kirja käsittelee monipuolisesti homeongelman syitä ja seurauksia. Tekijöiden joukossa on asumisterveysalan johtavia asiantuntijoita sekä homehelvetin omakohteisesti läpikäyneitä.

Hannele Rämö

Toiminnanjohtaja

Asumisterveysliitto AsTe ry

hannele.ramo@asumisterveysliitto.fi

Julkaisija

Asumisterveysliitto AsTe ry
Kaivokatu 5-7, 18100 Heinola
Puh. (03) 877 540
Fax (03) 877 5450
info@asumisterveysliitto.fi

Päätoimittaja

Eeva Strömmer
Aste ry:n hallituksen puheenjohtaja
eeva.strommer@asumisterveysliitto.fi

Toimitus

Leena Johansson

Graafinen suunnittelu

Päivi Kaikkonen
K-Systems Contacts Oy, Heinola

Paperi Cyclus print on valmistettu lajitellusta kierrätyspaperista ja sille on myönnetty joutsenmerkki.

Paino Ecapaino Oy, Lahti 2009

Raha-automaattiyhdistys tukee
Asumisterveysliiton toimintaa.

Hometutkimuksen vapaamuotoiset vastaukset koskettavimpia

Vastauksista nousee esille voimattomuus ja viranomaisten tyyli suhtautuminen homeongelmista kärsiviin.

Asumisterveysliitto lähetti viime syksynä tuhannelle asiakkaalleen kyselylomakkeen, jonka avulla haluttiin selvittää aikaisempaa monipuolisemmin homeongelmista kärsivien elämäntilannetta ja terveyttä.

Kyselyyn on tähän mennessä vastannut 131 perhettä, joissa on yhteensä 453 henkilöä. Heistä osa vastasi vain asunnon osalta, terveystietoja saatiin 320 henkilöltä.

Tutkimuksen tekijä, ympäristölääketehteen dosentti **Tuula Putus** on pettynyt vähäiseen vastausmäärään.

– Olisin toivonut isompaa aineistoa, mutta tutkimus joka tapauksessa kannatti tehdä. Kyseessä on seuranta-tutkimus vuonna 2002 tehdylle kyselylle, ja uudet tulokset osoittavat päättäjille, että ongelma ei ole poistunut mihinkään, Putus sanoo.

Putus pelkää, että he jotka jättivät vastaamatta, ovat niin uupuneita asumisterveysongelmiensa takia, että liian kipeästä asiasta ei ole jaksettu lomakkeita täyttää.

Vapaamuotoiset vastaukset koskettavimpia

Homeongelmista kärsiville suunnatussa kyselytutkimuksessa nousee esille vastaajien kokemus viranomaisista.

– Suhtautuminen on muuttunut entistä välinpitämättömämmäksi. Vastaajat kuvaavat, miten terveystarkastaja kieltäytyy tulemasta tai mittauksista kieltäytyään.

Monissa kunnissa terveystarkastajia on liian vähän ja he ovat ylikuormittuneita, minkä vuoksi kaikkia asiakkaita ei ehditä hoitaa, eikä jälkiseurantaan jää lainkaan aikaa.

Suurena ongelmana dosentti Putus pitää myös sitä, että suositusten mukaan vasta-ainetutkimukset luetaan erikoissairaanhoidon piiriin. Julkisen sektorin kautta tie on kokonaan tukossa, eikä monella ole varaa yksityislääkäreihin.

– Näin ollen ongelma lakaistaan näkyvämmämpiin, ja näyttö jää saamatta esimerkiksi oikeustoimia varten, Putus kuvaa.

Tässä ja monissa muissakin tutkimuksissa osoitetaan kuitenkin, että homeongelmista kärsivistä 21 prosenttia on astmaatikkoja, mikä on neljä kertaa enemmän kuin väestössä keskimäärin.

– Kun tiedetään, että riski on nelinker-
tainen, on helppo laskea kansantaloudelli-
set säästöt, jos asiaan puututtaisiin.

Tärkeää tutkimusta haittaa rahahanojen sulkeutuminen

Homeongelmien tieteellisen tutkimisen rahoitus on tällä hetkellä lähes jäissä. Dosentti Putus pitää tilannetta ristiriitaisena, sillä samaan aikaan vedotaan tiedon puutteeseen.

– Kuulee jopa sanottavan, että aihetta on tutkittu jo tarpeeksi. Toisaalta homealtistuksen ja sairauksien yhteyden hankalaa toteamista perustellaan tiedon puutteella.

Putus muistuttaa myös, että tutkimuk-
sia on jäänyt kesken. Monista selvityksistä
on nostettu esiin vain alustava tieto, mutta
huolellinen analyysi on jäänyt tekemättä.

– Voisin helposti käyttää jäljellä olevan
työaikani hyllyssä olevan aineiston analy-
sointiin, sanoo alan rahoitustilanteeseen
turhautunut Putus.

Uusia syy-yhteyksiä sairauksiin on löytymässä

Dosentti Tuula Putus sanoo, että esimer-

kiksi kilpirauhassairauksien ja homeongel-
man syy-yhteyden selvittäminen olisi hyvin
tärkeää, sillä epäilyjä niiden liittymisestä
toisiinsa tulee kentältä jatkuvasti.

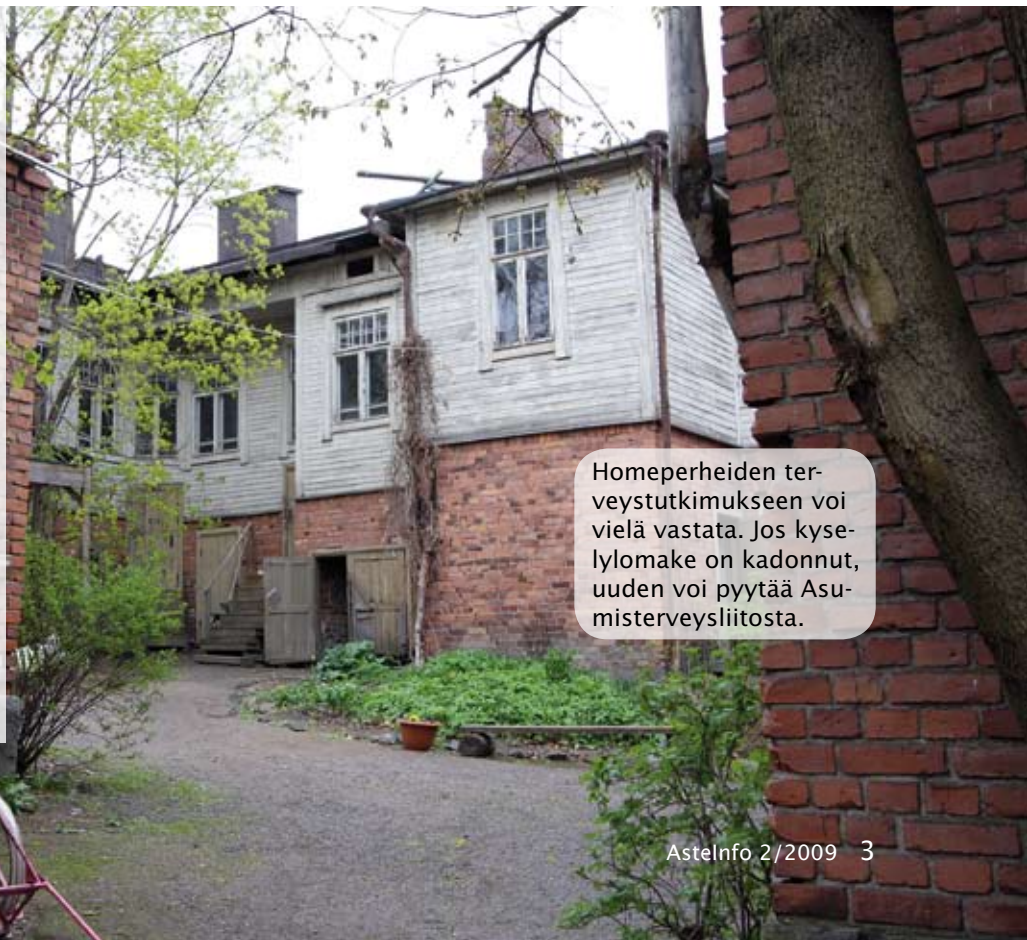
– Myös reuman ja homealtistuksen yh-
teyden selvittämiseen on saatu rahoitus
alustavaan tutkimukseen, mutta seuranta-
tutkimus on jäämässä ilman rahaa, Putus
harmittelee.

Reuman yhteydestä homeongelmiin
on kuitenkin julkaistu kansainvälisiä tut-
kimuksia, joiden ansiosta syy-yhteyden
todistaminen saattaa mahdollistua myös
meillä.

Lisäksi syövän ja homealtistuksen välistä
yhteyttä pitäisi selvittää.

Tuula Putus ei ihmettele, miksi home-
ongelmista kärsivät suhtautuvat epäillen
myös lääkäreihin ja tutkijoihin.

– Moni kokee, että vaikka tutkitaan-
kin, niin mitään ei tapahdu. Tässä uu-
simmassa seuranta-aineistossa on lohdut-
tomia tarinoita jopa kymmenien vuosien
taisteluista. Nuoret ja lapsiperheet jaksat-
vat vielä muuttaa ja vaihtaa asuntoa terve-
ellisempään, mutta ikääntyvät antavat
jo periksi.



Homeperheiden terveystutkimukseen voi vielä vastata. Jos kyselylomake on kadonnut, uuden voi pyytää Asumisterveysliitosta.

Maljoilla kasvaa homeongelman todisteita

Laboratorioviljely näyttää mikrobikasvun määrän ja laadun. Kalliilta, mutta nopealta DNA-pohjaiselta menetelmältä puuttuvat vielä raja-arvot.

Turun yliopiston Aerobiologian yksikössä tutkitaan näytteitä, jotka on otettu kolmella erilaisella näytteenottomenetelmällä.

– Suositeltavin ja yleisin on materiaalinäyte, mutta se pitää osata ottaa oikeasta paikasta. Meille on vuosien varrella tullut näytteitä lähes kaikenlaisista materiaaleista, jopa teräsputkesta taitava rakennusmies saa tarvittaessa näytteen irti, vaikka teräspinnoilta tarkoituksenmukaisempaa on ottaa vaikkapa sivelynäyte, sanoo rakennusterveysasiantuntija Sirkku Häkkinä Aerobiologian yksiköstä.

Häkkinä muistuttaa, että näytteenoton taustalla tulisi aina olla rakennustekninen tarkastus eli tutkimukselle on oltava selvä syy.

Riskirakenneanalyysin tekijän tulisi olla rakennusteknisen koulutuksen omaava ja mielellään rakennusten kosteustekniseen toimintaan sekä asumisterveyteen perehtynyt ammattilainen. Tällaiset ammattilaiset osaavat yleensä määrittellä näytteenotokohdan tarkasti. Paikan valinta on perusta hy-

välle lopputulokselle. Jos näytteenotokohdasta menee muutaman sentin pieleen, tulos voi olla nolla.

Pintasivelyä ja ilmanäytteitä

Toinen käytössä oleva näytteenottomenetelmä on pintasivelynäytteen otto, jossa suolaliuokseen kostutetulla pumpulipui-kolla otetaan epäilyttävältä pinnalta näyte viljelyä varten.

– Pintasivelynäytteeseen turvaututaan yleensä silloin, kun materiaalinäytteen ottaminen ei ole teknisesti mahdollista.

Myös huoneilmasta otetaan näytteitä erityisen mikrobikerääjän eli impaktorin avulla. Kyseessä on yleensä tilanne, jossa asukkaat oireilevat tai asunnossa on epä-määräistä hajua, mutta mitään merkkejä kosteusvaurioista tai mikrobikasvustoista ei näy. Näytteenottolaitetta voi vuokrata Aerobiologian yksiköstä.

– Menetelmä on kuitenkin melko epävarma siksi, että mikrobit eivät tuota itiöitä tasaisen jatkuvasti. Lisäksi näytteen laatu

ja virhelähteiden arvioiminen on aina näytteenottajan vastuulla, joten asiantuntijaan olisi syytä turvautua näytteenotossakin, Sirkku Häkkinä muistuttaa.

Asiantuntijan todettua mikrobivaurion materiaalinäytteiden avulla ei ilmanäytteenottoon edes tarvitse turvautua.

Itiöt päätyvät kasvatускаappiin

Aerobiologian yksikössä materiaalin palaset ja pintasivelynäytteet viedään kasvatuskasvatustoilla kasvatускаappiin, jossa mahdollisia mikrobeja kasvatetaan ensin viikon ajan.

– Sen jälkeen lasketaan pesäkkeet, ja viljelyä jatketaan kymmeneen päivään asti, jolloin tehdään tarkempi suku- ja lajimääritys.

Samalla menetelmällä viljellään impaktorin sisältä otettuja maljoja, joihin on ilmanäytteen otossa kertynyt itiöitä.

– Määrä ja laatu ratkaisevat, sillä näytteistä etsitään poikkeavaa lajistoa, joka voisi olla homeongelman taustalla, Häkkinä sanoo.



Kuvat: Hannele Rämö

Mikrobeja maljoilla.



Hannele Rämö

Sirkku Häkkinen mikroskopoi maljanäytettä.

Laimennosmenetelmällä virallinen status

Materiaalinäytteiden tutkimuksessa on käytössä kaksi vaihtoehtoa, yleisemmin käytettävä, edellä kuvattu suoraviljely sekä työläämpi ja kalliimpi, mutta virallisesti suositeltava laimennossarjamenetelmä.

– Laimennossarjamenetelmässä itiöt uutetaan nesteeseen, viljellään ja analysoidaan. Käytössä on yleensä kuusi eri laimennosta, laimennosten viljelytuloksista saadaan tarkka tieto itiöpesäkkeiden määrästä materiaalligammaa kohti, Sirkku Häkkinen kuvaa.

Laimennossarjamenetelmän tarkkuus on tarpeen riittävässä, sillä se on virallisten asumisterveysohjeiden mukainen.

– Sinällään sekä suoraviljely että laimennossarjamenetelmä ovat luotettavuudeltaan samaa tasoa. Suoraviljelymenetelmä (jossa tulokset ilmoitetaan suhteellisella asteikolla) riittää esimerkiksi, jos kiinteistön omistaja haluaa selvittää oman talonsa mikrobivaurioita, eikä kyseessä ole riita-asia, Häkkinen vertaa.

Syrjäyttääkö DNA-pohjainen menetelmä viljelyn?

Muutamissa yksityisissä laboratorioissa on Suomessa jo käytössä DNA-pohjainen PCR-tutkimusmenetelmä, joka saattaa tulevaisuudessa olla hyvä apukeino homeongelmien tutkimuksessa.

– Viljelyn perusteella tiedetään vain se, mitä käytössä olevilla elatusalustoilla kasvaa, mutta PCR huomioi sekä kuolleet että elävät solut, joten näin saadaan huomattavasti suurempia laskennallisia pitoisuuksia. Niitä ei kuitenkaan tällä hetkellä voi vielä verrata asumisterveysohjeiden arvoihin, koska tälle uudelle menetelmälle ei virallisia raja-arvoja ainakaan vielä ole, sanoo Sirkku Häkkinen.

Myös Turun yliopiston Aerobiologian yksikössä PCR-menetelmää on jo testattu ja työtä jatketaan syksyn kuluessa. Häkkinen ei kuitenkaan usko, että menetelmä ihan heti syrjäyttäisi viljelyn.

– Sen etu on kylläkin nopeus, jota joissain tilanteissa tarvitaan. DNA-pohjaisen

tutkimuksen tulos saadaan 2–3 päivässä, kun viljelymenetelmä vie raportteineen vähintään kaksi viikkoa.

Näytteenottajille täsmäkoulutusta

Sirkku Häkkinen mukaan yleinen rakennusterveysasiantuntemus on vuosien varrella huomattavasti kasvanut, sillä homeongelmat osataan ottaa vakavasti ja alan osaajia kertyy koko ajan lisää.

– 1990-luvulta on tapahtunut merkittävä kehitys, mutta edelleen vastaanotamme hyvin kirjavatasoisia näytteitä. Usein helposti otettavat materiaalinäytteet ovat huonoimpia, koska ei malteta kaivautua ongelman ytimeen.

Aerobiologian yksiköllä onkin hyvä tilaisuus keskittyä oikeanlaiseen näytteenotokoulutukseen, kun kentän puutteet ovat tiedossa. Seuraava näytteenottajille suunnattu koulutus järjestetään joulukuussa.

Radonturvallisuuden rajat tiukkenemassa

Tulevan lakiesityksen mukaan myös vanhat talot on korjattava, kun radonpitoisuus ylittää 200 becquerelin rajan.

Säteilyturvakeskus suunnittelee uusia, tiukempia ohjeita radonin turvallisuusrajoiksi. Ensi vuonna sosiaali- ja terveysministeriölle lähtevässä esityksessä vanhojenkin rakennusten rajaksi tulisi 200 becquereliä radonia kuutiometrissä huoneilmaa.

– Sekä terveystutkimukset että kansainväliset suositukset puhuvat yhtenäisen, riittävän alhaisen raja-arvon puolesta, sanoo laboratorionjohtaja **Hannu Arvela** Säteilyturvakeskuksesta.

Tällä hetkellä korjaustoimenpiteitä suositellaan vanhoissa rakennuksissa, jos 400

becquerelin raja ylittyy. Uudisrakentamista sitova raja on jo nyt 200 becquereliä kuutiometrissä sisäilmaa.

– Rajat ovat tällä hetkellä suosituksia, mutta suunta on se, että niistä tulee käytännössä vaatimuksia, ennustaa Arvela.

Vaatus tulee vastaan viimeistään asuntokaupassa

Tiukentuvat radonrajat tulevat voimaan aikaisintaan vuoden 2011 alusta. Tulevan lain myötä jouduttaneen kuitenkin joissain tapauksissa kohtuullistamaan vaatimuksia.

– Isoin ongelma on heillä, jotka ovat juuri saaneet laskettua asuntonsa radonarvot vaikkapa tuhansista becquereleistä kolmeen sataan, ja loppusuora tulisi kohtuuttoman kalliiksi. Tällaisissa tapauksissa siirtymäaika tai vastaava voisi olla tarpeen, Arvela miettii.

Radonin suositusrajat sisältyvät jo nyt rakennusmääräyskokoelmiin ja sitovat uutta rakentamista. Arvela muistuttaa, että vanhojenkin rakennusten kohdalla niistä tulee sitovia viimeistään myyntitilanteessa.

– Ostaja on vahvoilla, sillä myyjä on vastuussa piileivistäkin asumisterveyshaitoista.



Radonmittauspurkki

BECQUEREL (BQ)
on kansainvälisen SI-mittajärjestelmän mukainen säteilyn aktiivisuuden yksikkö, kun radioaktiivisen aineen aktiivisuus on 1 Bq.

Yksikkö on nimetty radioaktiivisuuden tutkijan Henri Becquerelin mukaan.

Sata keuhkosyöpätapausta voitaisiin vuosittain ehkäistä

Suomessa todetaan vuosittain 2000 keuhkosyöpää, joista radonin arvioidaan aiheuttavan noin 300. Valtaosa radonsyöivistä on tupakoitsijoilla, joiden riski on huomattavasti suurempi kuin tupakoimattomilla.

Uuden, tiukemman rajan arvioidaan kasvavan kolmanneksen radonin aiheuttamista keuhkosyöivistä.

Tutkimuksissa ei ole havaittu, että radon aiheuttaisi muita sairauksia kuin keuhkosyöpää. Se ei aiheuta allergisia reaktioita, huimausta, väsymystä eikä muita sen kaltaisia tuntemuksia.

Radon ei myöskään vahingoita esineitä tai elintarvikkeita, joita säilytetään tilassa, jossa on suuri radonpitoisuus. Kun esine tuodaan pois tilasta, sen pinnalle kertyneet radonin hajoamistuotteet katoavat muutamassa tunnissa. Radonilla ei myöskään ole mitään tekemistä niin sanotun maasäteilyn kanssa.

Esiintyy yllättävissäkin paikoissa

Hajuton, mauton ja näkyvätön radioaktiivinen jalokaasu on mahdollon havaita sisäilmästä ilman laboratoriotutkimuksia.

Harjuilla ja soramailla radonia osataan jo epäillä, mutta yllättäen sitä voi löytyä myös savimaalle rakennetuista taloista. Savi on voinut rakennusvaiheessa murtua, tai paikalle on ajettu täytesoraa. Murskeet lisäävät maan radonpitoisuutta helposti.

Myös tuulettuvalla alapohjalla varustettuun vanhaan rakennukseen voi yllättäen nousta radonia.

– Ilmanvaihto on talvella rajallinen, alapohja voi olla harava tai ryömintätila liian matala, laboratorionjohtaja Hannu Arvela miettii syitä.

Ilmanvaihdon lisääminen talon alla tai pystyputki vesikattoon asti ovat pikakeinoja radonpitoisuuksien alentamiseksi. Korjaustarpeen arvioijana tulee Arvelan mukaan käyttää aina rakennusalan asiantuntijaa.



Kuvat: STUK / Tiina Jutila

Laboratorionjohtaja
Hannu Arvela Säteilyturvakeskuksesta.

Radon mitataan lämmityskaudella

- Luotettava arvio saadaan, kun mittaus tehdään kahdella mittauspurkillä asunnon eri huoneissa ja/tai kerroksissa. Pienissä asunnoissa riittää yksi purkki.
- Mittauspurkkeja voi tilata Säteilyturvakeskuksesta hintaan 43,10 euroa/kpl.
- Radonmittauspurkit sisältävät polykarbonaattikalvoa. Radonkaasu tunkeutuu purkkiin kannessa olevien reikien läpi. Radonin lähettämä alfasäteily saa kalvolle aikaan jälkiä, jotka saadaan näkyviin laboratorioskäsitelyllä.
- Mittausaika on vähintään kaksi kuukautta marraskuun 1. ja huhtikuun 30. välisenä aikana.
- Jos vapaa-ajan asuntoa käytetään paljon muina vuodenaikoina kuin kesällä, voi radonmittaus olla sielläkin tarpeellinen. Mittaus tulisi tehdä silloin, kun vapaa-ajan asunnossa oleskellaan.
- Mittaustulos tulee postissa noin kahden kuukauden kuluessa purkkien palauttamisesta.

(Lähde: STUK)

Minimivaatimukset

kunnalliselle ympäristöterveydenhuollolle

Yhteistyö on pienten ja keskisuurten kuntien ainoa mahdollisuus varmistaa ympäristöterveydenhuollon tehokas toiminta.

Valtion aluehallintoviranomaiset järjestäytyvät ensi vuoden alusta uudelleen, ja ympäristöterveydenhuolto siirtyy perustettavien aluehallintovirastojen alaisuuteen.

Kuusi aluehallintovirastoa toimii yhteistyössä kuntien ja toimialaa ohjaavien keskusvirastojen kanssa. Tavoitteena on alueellinen yhdenvertaisuus.

Muutos on suurin valvontatehtävää hoitavien kuntien tasolla. Lain mukaan kuntien on tämän vuoden loppuun mennessä tehtävä päätös riittävän suurten eli vähintään kymmenen henkilön resurssit sisältävien yhteistoiminta-alueiden muodostamisesta.

Mikäli yhteistoiminta-alueita ei saada määräraikana muodostetuksi, valtioneuvosto ryhtyy puhemieheksi.

Aluehallinnon muutosta käynnistämässä ollut diplomi-insinööri **Risto Aurola** pitää vaadittavaa pienten kuntien yhteistyötä välttämättömänä.

– Ympäristöterveysalan osaamisvaatimukset ovat kasvaneet ja EU-lainsäädäntö alalla on monimutkainen, joten pieni kunta ei yksinään selviä laaja-alaisesta asioiden hallitsemisesta.

Kentällä uudistusta on myös epäilty

– Terveystarkastajien suurin pelko on itsenäisyyden menettäminen, mutta isossa tiimissä ja ammattimaisemman johdon alaisuudessa uudistus on ennen kaikkea hyväksi palveluja tarvitsevien kuntalaisten kannalta, Risto Aurola vastaa.

Hän muistuttaa, että uudistus ei tuo uu-

sia resursseja, mutta se tarjoaa isommissa yksikössä mahdollisuuden hallita asumisterveysasioita omana vastuualueenaan.

– Terveystarkastaja on edelleen avainasemassa, hän määrää tutkimuksia ja määrittelee asiantuntijatarpeen. Työnsä osaavia sertifoituja rakennusterveysasiantuntijoita pitää käyttää enemmän, patistaa Aurola, joka hallinnon uudistusta valmistellessaan toimi sosiaali- ja terveysministeriön terveys- ja suojeluyksikön johtajana.

Juupas-eipäs -tilanteista eroon

Risto Aurola muistuttaa, että sellaista aikaa, jossa julkisista varoista maksettaisiin yksityisten homekiinteistöjen tutkimuksia, ei enää tule. Kulut jäävät kiinteistöjen omistajien vastuulle.

– Sen sijaan viranomaisten tehtävänä tulee olla julkisin varoin kehittää nopeampia ja luotettavampia tutkimusmenetelmiä, jotta päätöksenteko helpottuu ja nykyiseltä juupas-eipäs – asetelmalta viranomaisten ja kiinteistöjen omistajien välillä jatkossa vältytään.

Hallinnon uudistus tuo Aurolan mukaan myös mahdollisuuden kaikkien asumisterveyteen liittyvien toimijoiden koulutuksen ja tiedon määrän lisäämiseen. Edelleen kun sekä tehdään väärä remonttipäätöksiä että käytetään liian usein epäilyttäviä asiantuntijoita.

– Kun ulkopuolinen ”asiantuntija” tulee ja sanoo, että sun koti on myrkyllinen, ihminen on taipuvainen uskomaan aina pahinta. Eli pitää saada enemmän hyviä, luotettavia asumisterveyteen perehtyneitä alan ammattilaisia kentälle.

”Työnsä osaavia sertifoituja rakennusterveysasiantuntijoita pitää käyttää enemmän.”



Kari Kaikkonen

Yksityisten homekiinteistöjen tutkimuksia ei enää makseta julkisista varoista. Kulut jäävät kiinteistön omistajan vastuulle.

Homehelvetistä kriisin ratkaisuun

Syksyn uutuuskirja tarjoaa monipuolisen näkökulman homeongelmaan.

M2009 ilmestynyt *Homehelvetti – Kriisistä ratkaisuihin* -kirja käsittelee monipuolisesti homeongelman syitä ja seurauksia.

Minna Halosen, Erkki Helimon ja Heli Kanasen toimittamassa ja Tammen kustantamassa lähes 300-sivuisessa teoksessa on kaikkiaan 12 kirjoittajaa. Tekijöiden joukossa on sekä homehelvetin omakohtaisesti kokeneita että asumisterveysalan johtavia erityisasiantuntijoita.

Yksi kirjoittajista on Asumisterveysliiton toiminnanjohtaja ja sertifioitu rakennusterveysasiantuntija **Hannele Rämö**.

Rämö sanoo, että 1990-luvun puolivälissä, jolloin hän perheineen joutui homehelvettiin, oli hiljaisesti hyväksyttyä, että joku saa asutokaupoissa käteensä Mustan Pekan, home- ja lahovauriotalon.

Hän muistuttaa, että edelleen hometalot tulevat myyntiin samanlaisella ilmoittelulla kuin muutkin kohteet. Hyvin harvoin kohteita myydään purettavaksi-ilmoituksella.

Hän käsittelee kirjoituksessaan myös sitä, miten hometaloprosessi vaikuttaa ihmiseen. Suhteet puolisoon ja perheeseen, sukulaisiin ja ystäviin kärsivät.

– Vielä tänä päivänäkin homeongelma aiheuttaa häpeän- ja syyllisyydentunteita hometalon asukkaissa. Meidän tulisi käsitellä, ettei kyse ole yksilön tai perheen epäonnistumisesta vaan laajemmasta yhteiskunnallisesta ongelmasta, muistuttaa Rämö, jonka oma perhe pysyi kasassa ja selvisi homehelvetistä.

Kirjan loppuosan liitteessä on Rämön pitkäaikaisen kokemuksen ja asiantunteumuksen perusteella koottuja ohjeita, joilla helpotetaan asunnon hankkimista, asumisterveyshaitan tutkimista, rakennuksen kunnan selvittämistä, korjaamista sekä lausunnon laatimista.

Moraaliton rakentaja ja kaikkietävät asiantuntijat

Sertifioitu rakennusterveysasiantuntija **Erkki Helimo** pohtii omassa kirjoituksessaan muun muassa rakentamiskentän kirjavia käytäntöä.

– Piittaamattomuus rakentamisohjeuksista, suunnitelmien puuttuminen, moraalittomuus, kustannussäästöt väärässä paikassa, tiukat aikataulut, monimuotoiset kokeilemattomat ratkaisut ja väärin tehdyt

korjaukset ovat syinä rakennusten ja niitä käyttävien ihmisten ongelmiin.

Helimo toteaa, että kodin rakentajien ja korjaajien ympärillä on melkoinen joukko kaikkietäviä asiantuntijoita. Ihastuminen näiden ratkaisujen positiivisiin puoliin ummistaa usein ostajien silmät ja vie kyvyn ajatella kriittisesti.

– Ei voi kuin ihmetellä, miten huolettomasti oman kodin rakentamiseen tai vanhan peruskorjaamiseen suhtaudutaan, sanoo kokenut asiantuntija.

Helimo käy läpi yleisimmät rakennusvirheet perinteisestä maatalosta uusiin omakotitaloihin sekä havainnoi eri vuosikymmenten rivi- ja kerrostalorakentamisen tyyppilliset virheet.

– Luota omiin tuntemuksiisi ja ympäristön vähättelystä huolimatta pyri määrä-

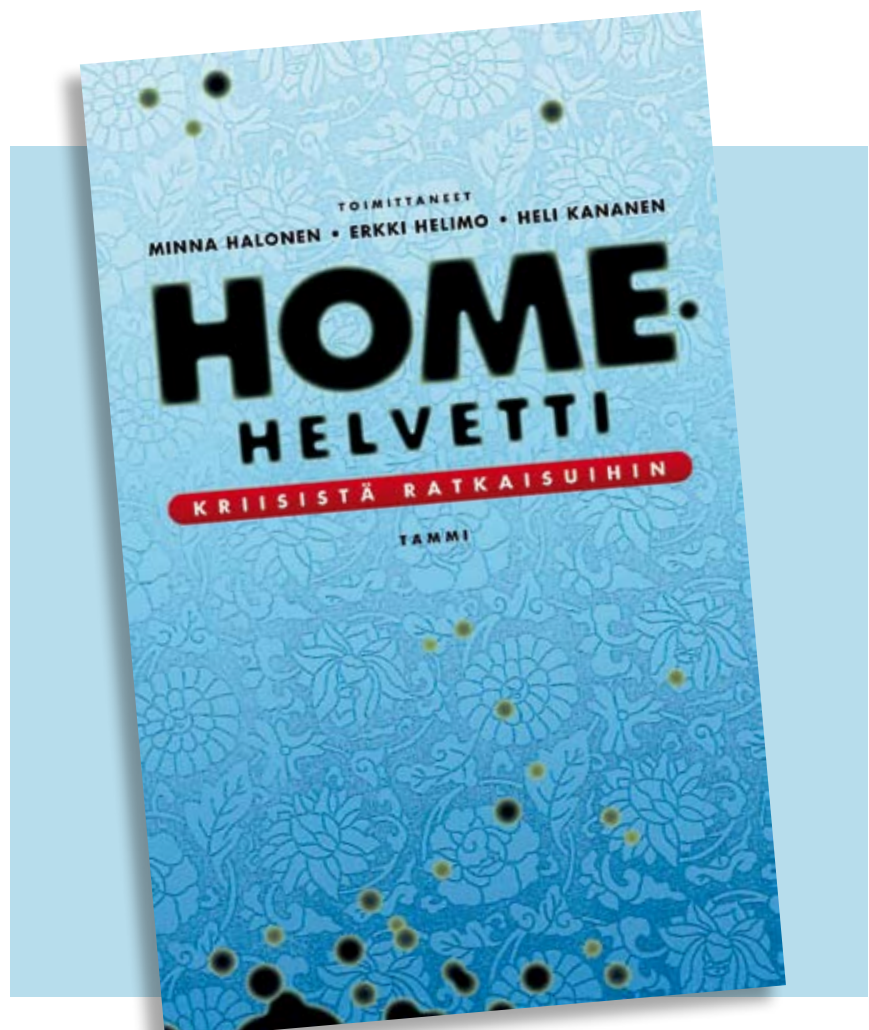
tietoisesti korjaamaan tilanne normaaliksi, Helimo rohkaisee.

Terveystietoa ja selviytymistarinoita

Homeiden ja muiden kosteusvauriomikrobien aiheuttamista oireista ja sairauksista kirjoittaa teoksessa ympäristölääketiiteen dosentti **Tuula Putus**.

Mikrobiologian professori **Mirja Salokinoja-Salosen** aiheena ovat myrkylliset mikrobit sisätiloissa.

Kirjaan koottuja tositarinoita ovat muun muassa sairastuminen homekoulussa, minäkuvan uudelleenluominen terveyden menettämisen jälkeen, homeita peittelevät isännöitsijät sekä naapurivaino ja asukkaan nujertaminen taloyhtiössä.



Älä korjaa ennen kuin tunnet taustat

Homeasunnon remonttia suunnitteleville koottiin Asumisterveysliitossa tiivis tietopaketti ohjeita ja vinkkejä.

Kun kosteus- ja homevaurioituneen asunnon korjaamista aletaan suunnitella, ennen varsinaista remonttia on syytä selvittää huolellisesti rakennuksen historia.

Mahdollisten rakennusvirheiden etsiminen, kiinteistön elinkaaresta kertovien asiakirjojen hankkiminen ja oikeiden havaintojen tekeminen itse asunnosta tuntuvat kuitenkin monen mielestä isolta urakalta.

Remonttia suunnitteleville on nyt tarjolla tiivis tietopaketti. Sen pohjana ovat ohjeet, joita Asumisterveysliiton asiantuntijat antavat puhelimitse asiakkailleen.

Tutkimusmatka alkaa kunnan rakennusvalvontavirastosta

Pienikiinteistön rakenteiden kunnan ja sisäilman laadun selvittämiseksi tarvitaan taustatietoja kiinteistön rakentamistavasta, siihen tehdyistä muutoksista ja käyttöhistoriasta.

Rakennusta koskevat asiakirjat voi pyytää kunnan tai kaupungin rakennusvalvonnasta.

Muita tarvittavia asiakirjoja ovat mahdollisia korjauksia koskevat suunnitelmat, pöytäkirjat ja raportit. Nekin löytyvät kunnasta, mikäli korjaustoimille on haettu lupa.

Lisää tietoa antaa hyväksytty asema- ja piirros, joka kertoo rakennuksen sijainnin tontilla ja mahdolliset laajennukset. Hyväksytyt lvi- ja sähkösuunnitelmat, katselmuspöytäkirjat ja työselitykset avaavat myös rakennuksen historiaa.

Hyvin tärkeiksi tietolähteiksi osoittautuvat usein myös dokumentit aikaisemmista vesivahingoista, vakuutusyhtiön korvauspäätökset ja edelliset kauppakirjat ehtoineen.



Rakennusvirhe ei ole laatuvihe ellei siitä osoiteta seuranneen vaurioita

Itse rakennusta on syytä tutkia asiantuntijan kanssa. Rakennus käydään läpi yksityiskohta yksityiskohdalta, ja samalla kirjataan kaikki havainnot mahdollisista kosteusvaurioiden syistä. Syy voi löytyä kattorakenteista, sisätiloista, sokkelista tai vaikkapa maanpinnan kallistuksesta.

Jos kohteessa käy terveydensuojeluviranomainen tai terveystarkastaja arvioimassa sen asumisterveellisyttä, on tarkastuksesta aina vaadittava pöytäkirja.

Seuraava vaihe on verrata asiakirjoista saatua tietoa tehtyihin havaintoihin. Miten nykytilanne eroaa alkuperäisestä? Tästäkin laaditaan kirjallinen vertailu.

Itse korjaus vaatii myös rahaa ja henkisiä voimia

Asumisterveysliiton tietopaketti edellä mainituista ja monista muista taustaselvityksistä riittää hyväksi alkuneuvoksi. Käytyään asiat kohta kohdalta läpi, remonttia suunnitteleva on jo päässyt hankkeensa pitkälle.

– Oikein tehdyt selvitykset ja taustatutkimus ovat kuitenkin vasta pohja varsinaiselle korjaustyölle. Siinä tarvitaan hyvien neuvojen lisäksi myös rahaa ja henkistä panostusta, muistuttaa Asumisterveysliiton toiminnanjohtaja **Hannele Rämö**.

Vastaava yksityiskohtainen ohjelista on käytössä myös Asumisterveysliiton koulutustilaisuuksissa eri puolilla maata.

Teemalomatunnelmia 2009

Liikuntakeskus Pajulahti, Nastola



Kuvat: Pirjo Halme-Hoffren

TEEMALOMAT 2010

Teemalomien hakuaika on alkanut. Teemalomat järjestetään yhteistyössä Lomakotien Liitto ry:n kanssa.

Lomat on tarkoitettu asumisterveysongelman kohdanneille perheille. Vuoden 2010 teemalomat järjestetään Liikuntakeskus Pajulahdessa. Pajulahti on Nastolassa toimiva liikunta- ja vapaa-ajankeidas.

Lomaohjelma koostuu asiantuntija luennoista sekä koko perheen liikunnallisesta ohjelmasta.

Teemalomilla asiantuntijat luennoivat mm. kosteus- ja homevaurioista, lainsää-

dännön soveltamisesta, terveydestä sekä velka- ja talousasioista. Lomalaiset saavat heiltä konkreettista ja oikeaa tietoa. Asiantuntijoiden kanssa on myös mahdollisuus kahdenkeskiseen keskusteluun.

Loma-ajankohdat	Seurantajaksot
06.06.–11.06.	08.10.–10.10.
04.07.–09.07.	05.11.–07.11.

Lomahakemuksia saa AsTeen toimistolta

Sähköposti
info@asumisterveysliitto.fi
tai puhelin (03) 877 5410 /
Pirjo Halme-Hoffren.

Lisäinformaatiota nettisivuillamme
www.asumisterveysliitto.fi.

Onko asumisterveys ongelmasi?

VOIMAA VERTAISTUESTA



Voimaa vertaistuesta

Vertaistukiryhmät kokoontuvat Espoossa, Lahdessa, Tampereella ja Turussa noin 5 kertaa vuodessa. Vertaistukeen ovat tervetulleita kaikki, joilla on asumisterveysongelmia tai jo niistä selvinneet.

Kokoontumisajankohdista ilmoitetaan Asteen verkkosivuilla www.asumisterveysliitto.fi.

Tervetuloa!

Lisätietoja ja ilmoittautumiset vertaistukiryhmiin:
info@asumisterveysliitto.fi tai puh. (03) 877 540.

Voit ilmoittautua myös alla olevalla lomakkeella.

Hannele Rämö



ASTEINFO-LEHTI • PALVELUKORTTI

<input type="checkbox"/> Tilaus / <input type="checkbox"/> muutosisloitus / <input type="checkbox"/> jäsenhakemus / <input type="checkbox"/> ilmoittautuminen Lomakkeen voit täyttää myös osoitteessa www.asumisterveysliitto.fi	
Nimi	
Lähiosoite	
Postinumero ja -toimipaikka	
Puhelin	
Sähköposti	
Uusi osoite	
Päiväys ja allekirjoitus	
Ilmoittautuminen <input type="checkbox"/> Lahden <input type="checkbox"/> Turun <input type="checkbox"/> Tampereen <input type="checkbox"/> Espoon vertaistukiryhmään.	
<input type="checkbox"/> Palaute:	
Asumisterveysliitto AsTe ry, Kaivokatu 5-7, 18100 Heinola • puh. (03) 877 540 • fax (03) 877 5450 Asteen henkilöjäsenmaksu on 20 euroa ja yhteisöjäsenmaksu 100 euroa/vuosi.	