

CERVIN SUURI SISÄILMATUTKIMUS:

# Puhtaan sisäilman yhteys terveyteen tunnistetaan laajasti

---

Vuosi 2020 oli monelta osin poikkeuksellinen. Koronapandemian myötä kotona vietetyn ajan lisääntyminen ja toisaalta viruksen leviäminen julkisissa tiloissa nostivat keskusteluun sisäilman laadun ja ilmanvaihtojärjestelmien toimivuuden.

Puhtaan sisäilman asiantuntijayritys Cervi on selvittänyt tutkimuksessaan suomalaisten asenteet ja tiedot sisäilmaan ja ilmanvaihtoon liittyen.

Tutkimustuloksissa korostuivat puhtaan sisäilman ja terveyden välinen yhteys sekä vahva kiinnostus – mutta paikoitellen puutteelliset tiedot – ilmanvaihtoon liittyviin kysymyksiin. Tutkimuksen merkittävimmät tulokset on koostettu yhteen alan ajankohtaisen tiedon kanssa.

Seuraava raportti koostaa yhteen tutkimuksen tulokset ja tarjoaa Cervin asiantuntijan näkemystä aiheeseen.

# 1. Puhdas sisäilma luo terveyttä ja hyvinvointia.



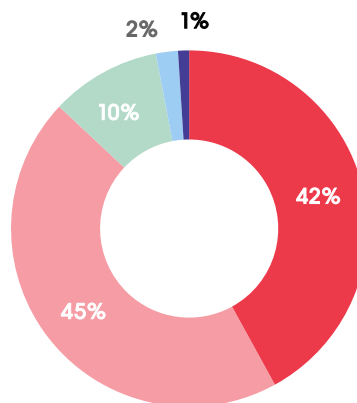
## NÄIN SUOMALAISET AJATTELEVAT:

Tutkimuksen mukaan suomalaiset uskovat laajasti hyvän hengitysilman vaikuttavan terveyteen. 87 % suomalaisista on täysin tai jonkin verran samaa mieltä siitä, että kodin hyvään hengitysilmaan panostaminen on terveysteko.

Sisäilman terveysvaikutuksiin uskotaan vakaasti tutkimukseen osallistuneiden iästä, asuinpaikasta tai -muodosta riippumatta.

Etenkin naiset pitävät sisäilmaa merkittävänä terveyden kannalta – 47 % naisista oli täysin samaa mieltä ja 44 % jonkin verran samaa mieltä väittämän kanssa, kun vastaavat luvut miehillä olivat 39 % ja 46 %.

Ainoastaan 3 % suomalaisista ei pitänyt sisäilmaan tehtyjä satsauksia terveyden kannalta olennaisina.



**"Hyvään hengitysilmaan panostaminen kodin ilmanvaihtoa parantamalla on terveysteko"**

- Täysin samaa mieltä
- Jonkin verran samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jonkin verran eri mieltä
- Täysin eri mieltä

## Lähes yhdeksän kymmenestä vastaajasta ajattelee, että hyvään hengitysilmaan panostaminen kodin ilmanvaihtoa parantamalla on terveysteko.

Tutkimuksen mukaan 19 % suomalaisista kokee oireilleensa huonon sisäilman vuoksi. Huonosta sisäilmasta kärsii etenkin kerrostaloissa asuvat, joista 23 % kertoo saaneensa oireita.

Naiset ovat havainneet oireita hieman miehiä useammin. Jopa 25 % naisista kertoo kärsineensä huonosta sisäilmasta.

Tutkimuksessa suomalaiset listasivat monia tekijöitä, jotka huonontavat sisäilmaa kotien sisäilmaa. Moni kertoi kärsivänsä etenkin kodin väärästä sisälämpötilasta tai vetoisuudesta. 37 % suomalaista kokee kotona liiallista kylmyyttä tai kuumuutta, 29 % puolestaan kertoo, että kotona vetää.



## Lähes viidennes suomalaisista kokee saaneensa oireita huonosta sisäilmasta



### CERVIN ASiantuntija vastaa:

Puhdasta ilmaa on Suomessa totuttu pitämään itsestäänselvyytenä. Sisätiloissa vietetyn ajan kasvaessa, myös sisäilman laatuun ja hyvinvointiin liittyvistä kysymyksistä ollaan kiinnostuneita.

Sisäilmaan panostaminen onkin tutkitusti terveysteko. Hyvä sisäilma on paitsi viihtyvyytekijä, myös keskeinen osa terveyttä ja hyvinvointia.

Huonon sisäilman on todettu pahimmillaan altistavan erilaisille sairauksille, mutta lievimmilläänkin se voi aiheuttaa oireita hengitysteissä, silmissä, limakalvoilla ja iholla sekä olla syy päänsärkyyn, pahoinvointiin ja väsymykseen.

Huono sisäilma ja liian suuret hiilidioksidipitoisuudet vaikuttavat heikentävästi myös ihmisten jaksamiseen. Sisäilman

epäpuhtauksille voi ajan myötä herkistyä, minkä jälkeen pienikin määrä ärsykettä aiheuttaa oireita.

Tasapainon ilmanvaihdon muuttuneisiin tarpeisiin tarjoavat nykypäivän älykkäät ilmanvaihtoratkaisut, joiden avulla ilmanvaihdon tehoa voidaan säätää tarpeeseen sopivaksi ja lisäksi minimoida turha energiankulutus ja siitä syntyvät kustannukset.

Sisäilman laatua voivatkin heikentää monet tekijät kuten ulkoa sisään kantautuvat pienhiukkaset ja muut epäpuhtaudet, liian matala tai korkea sisälämpötila ja -kosteus, erilaiset hajut sekä päästöluokittelemattomien materiaalien käyttö sisällä.

## 2. Suomalaiset kaipaavat lisää hyvinvointipuhetta sisäilmasta.

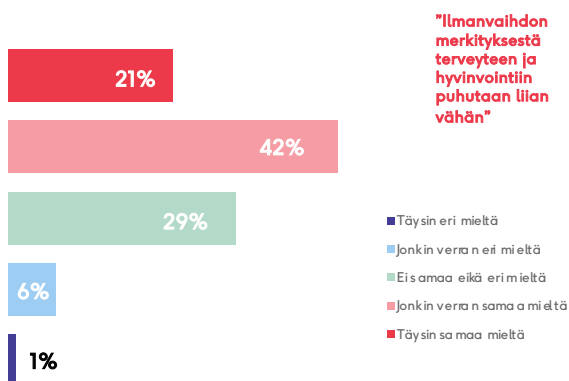


### NÄIN SUOMALAISET AJATTELEVAT:

Sisäilma-asiat kiinnostavat, ja vallitseva koronatilanne on saanut ihmiset pohtimaan sisäilmaan liittyviä asioita yhä enemmän.

Tutkimuksen mukaan yli puolet suomalaisista kuului mielellään enemmän puhuttavan ilmanvaihdon yhteydestä terveyteen ja hyvinvointiin. 63 %:n mielestä aiheesta puhutaan ylipäätään liian vähän.

Tuloksissa korostui etenkin kerrostaloissa asuvat, joista 66 % kaippaa lisää keskustelua ilmanvaihdon yhteydestä terveyteen ja hyvinvointiin.



# 71 %

**naisista kokee, että ilmanvaihdon merkityksestä terveyteen ja hyvinvointiin puhutaan liian vähän**

Naiset kaipaavat lisää keskustelua aiheesta hieman miehiä useammin. Jopa 71 % naisista kokee, että aiheesta puhutaan liian vähän. Vastaava luku miehillä oli 57 %.

Vain 7 % kaikista kyselyyn osallistuneista vastanneista ei kokenut tarvetta lisätä puhetta ilmanvaihdon yhteydestä terveyteen.

**Suurin osa vastaajista kokee, että ilmanvaihdon merkityksestä terveyteen ja hyvinvointiin puhutaan liian vähän**



### CERVIN ASiantuntija vastaa:

Tietoisuus sisäilman ja terveyden sekä hyvinvoinnin välisestä yhteydestä on saanut suomalaiset kaipaamaan aiheesta myös lisää tietoa ja keskustelua.

Kotona vietetyn ajan lisääntyessä kotikiinteistön arjen toimivuus ja terveellisyys ympäristönä korostuvat entisestään. Koronan myötä muuttunut arki on lisännyt monen kotitalouden sähkön- ja vedenkulutusta, mutta kotona vietetyn ajan lisääntyminen on haaste myös ilmanvaihtojärjestelmille. Sisäilman laatu ja puhtaus ovat riippuvaisia toimivasta ilmanvaihdosta.

Asuinrakennuksissa ilmanvaihtojärjestelmät on yleisesti suunniteltu siten, että asunnoissa on päiväsaikaan pienempi määrä ihmisiä. Päiväsaikaan normaalia suurempi hiilidioksidipitoisuus ajaa ilmanvaihtojärjestelmät äärimmilleen. Puhtaalle

sisäilmalle on kotona tarvetta, kun taas toisaalla, esimerkiksi tyhjillä työpaikoilla, sitä hukataan.

Puhdas sisäilma on kaikkien kiinteistöjen asia. Siihen panostaminen ei koske vain selkeitä ongelmakohteita, kuten homeaurioista kärsineitä rakennuksia, vaan puhdas sisäilma vaatii huomiota ja huoltoa kaikissa kohteissa. Ilmanvaihdon toimivuus, riittävyys ja järjestelmien puhtaus ovat avainasemassa laadukkaana sisäilman peruspilarina.

Monissa vanhoissa kerrostaloissa ilmanvaihtojärjestelmät ovat uusimisissä, mikä näkyy etenkin kerrostaloasujien kiinnostuksena ilmanvaihdon ja terveyden väliseen yhteyteen. Tutkimuksessa ilmeni, että juuri kerrostaloissa asuvat oireilevat useimmiten huonosta sisäilmasta.

## 3. Korona nosti ilmanvaihdon esille.



### NÄIN SUOMALAISET AJATTELEVAT:

22 % suomalaisista kertoo koronan lisänneen heidän kiinnostusta ilmanvaihtoa kohtaan aiempaa enemmän.

Pandemian myötä yleinen kiinnostus ja toisaalta huoli julkisten tilojen ilmanvaihdon toimivuudesta ovat tutkimuksen mukaan lisääntyneet etenkin naisilla. 28 % naisista kertoo koronan lisänneen kiinnostusta ilmanvaihtoa kohtaan, kun vastaava luku miehillä oli 18 %.

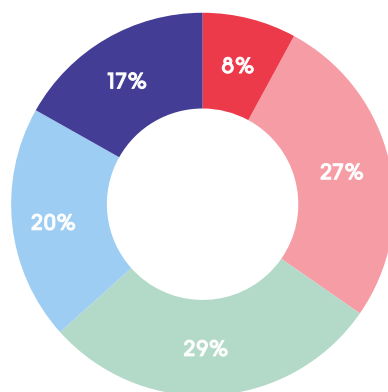
### Naiset kantavat miehiä useammin huolta ilmanvaihdon toimivuudesta koronapandemian aikana

Samalla 33 % naisista oli huolissaan myös julkisten tilojen ilmanvaihdon mahdollisesti levittämistä viruksista, kun miehistä vain 14 % oli huolestunut aiheesta.

Julkisten tilojen ilmanvaihdon rooliin viruksen mahdollisena levittäjänä suhtaudutaan tutkimuksen mukaan kaksijakoisesti: yli neljäsosaa (27 %) suomalaisista asia huolestuttaa ainakin jonkin verran kun taas vajaa puolet (49 %) ei kanna ainakaan suurta huolta viruksen leviämisestä ilmanvaihdon välityksellä.

# 35 %

vastaaajista uskoo ilmanvaihdon edistävän ilmaitse leviävien pienhiukkasten, kuten koronaviruksen leviämistä



"Ilmanvaihto edistää ilmaitse leviävien pienhiukkasten, kuten koronaviruksen leviämistä."

- Täysin samaa mieltä
- Jonkin verran samaa mieltä
- Eis omaa eikä eri mieltä
- Jonkin verran eri mieltä
- Täysin eri mieltä



### CERVIN ASIAANTUNTIJA VASTAA:

Koronapandemia muutti keväällä 2020 kertaheitolla monen suomalaisen arjen ja työpaikat, koulut ja harrastustoiminta muuttuivat kotona työskentelyyn ja oleiluun. Vaikka yhteiskunta on sittemmin hieman palautunut normaalimpaan suuntaan, etätöön suosion on ennustettu jatkuvan ainakin osittain myös epidemian jälkeen. Korona onkin monella tavalla lisännyt kotona ja sisällä vietettyä aikaa, kun etätöihin siirtymisen lisäksi myös päivittäiset työmatkat ovat jääneet pois.

Koronapandemia on Suomessakin herättänyt keskustelua etenkin julkisten tilojen ilmanvaihdosta ja

sen riittävydestä, sekä nostanut huolta ilmastoinnin kautta mahdollisesti leviävästä viruksesta.

### Koronapandemia nosti ilmanvaihdon puheenaiheeksi ja lisäsi sen kiinnostusta.

## 4. Hyvä sisäilma kiinnostaa, mutta tiedot kaipaavat päivitystä.



### NÄIN SUOMALAISET AJATTELEVAT:

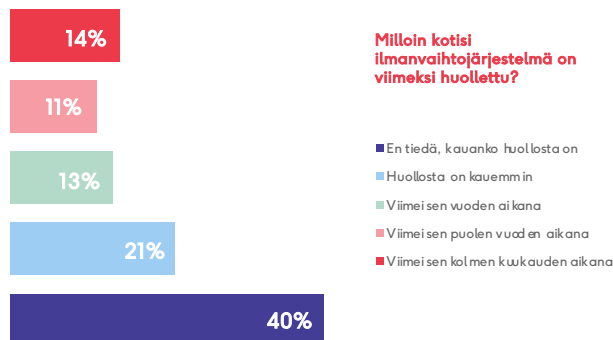
Tutkimus osoittaa, että suomalaiset tuntevat paikoitellen huonosti oman kotinsa ilmanvaihdon ratkaisut ja huoltotarpeet.

Vain 35 % vastaajista tietää, mitä ilmanvaihdon vuosihuolto pitää sisällään. Lisäksi lähes puolet (46 %) suomalaisista tarkastaa oman kotinsa ilmanvaihdon toimivuuden harvemmin kuin kerran vuodessa tai ei koskaan.

Jopa **28 %** suomalaisista ei tarkasta koskaan oman kotinsa ilmanvaihdon toimivuutta

Jopa kolmannes vastaajista on ylipäätään epävarma, mikä on oman kodin ilmanvaihtoratkaisu.

Omakotitaloissa asuvista 48 % ja paritaloissa asuvista 67 % ei tiedä tai ei ole varma, mitä ilmanvaihtojärjestelmän vuosihuolto pitää sisällään.



**48 %**

Omakotitaloissa asuvista ja

**67 %**

paritaloissa asuvista ei tiedä, mitä oman ilmanvaihtojärjestelmän vuosihuolto vaatii



### CERVIN ASIAANTUNTIJA VASTAA:

Vaikka hyvä ilmanvaihto koetaan laajasti tärkeänä asiana, suurelle osalle vastaajista ilmanvaihtoon liittyvä tieto ja huoltotoimenpiteiden tekeminen ovat puutteellisella tolalla.

Ilmanvaihdon toimivuuden varmistaminen ja säännölliset huollot ovat keskeinen osa puhtaasta sisäilmasta huolehtimista.

Tutkimuksen tulosten perusteella suuri osa suomalaisista asuu kodeissa, joiden ilmanvaihdon laiminlyönnit aiheuttavat merkittäviä riskejä sisäilman laadulle.

”Tutkimuksen valossa tilanne näyttää huolestuttavalta etenkin omakoti- ja paritaloissa, joissa asukkaat ovat itse vastuussa ilmanvaihdon toimivuudesta ja säännöllisistä huolloista”, Cervin toimitusjohtaja Petri Valve huomauttaa.

## 5. Asunnon energialuokka kiinnostaa, mutta ilmanvaihtoratkaisun päivittäminen koetaan kalliiksi.



### NÄIN SUOMALAISET AJATTELEVAT:

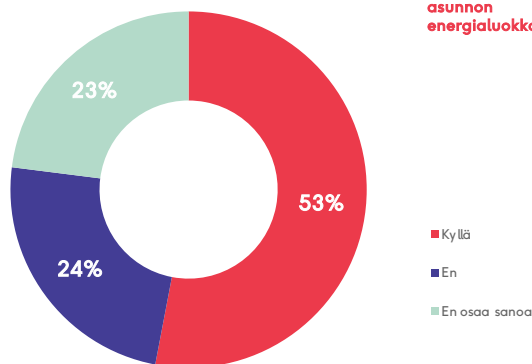
Suomalaiset ovat ainakin osittain valveutuneita kodin energialuokan vaikutuksista kulutukseen. 53 % suomalaisista kertoo kiinnostavänsä huomiota asunnon energialuokkaan uutta kotia etsiessä. Energialuokka kiinnostaa tutkimukseen osallistuneita melko tasaisesti tämänhetkisestä asumismuodosta riippumatta.

### 69 % vastaajista koki, että ilmanvaihtoratkaisun päivittäminen uuteen on kallista.

Vaikka kodin energialuokka kiinnostaa suurinta osaa suomalaisista, koettiin ilmanvaihtoratkaisun päivittäminen uuteen kuitenkin usein kalliiksi. 69 % vastaajista oli täysin tai jonkin verran samaa mieltä siitä, että päivittäminen on kallista.

## Yli puolet

vastaajista kiinnittää huomiota asunnon energialuokkaan uutta kotia etsiessään



"Uutta kotia etsiessäni kiinnitän huomiota asunnon energialuokkaan"

■ Kyllä  
■ En  
■ En osaa sanoa



### CERVIN ASIAANTUNTIJA VASTAA:

Ilmanvaihdon käyttämä energia ja kodin lämmityskustannukset ovat merkittävä osa suomalaisten kotitalouksien menoja. Keskimäärin jopa yli puolet energiankulutuksesta kuluu kodin lämmityskustannuksiin. Energiakustannuksissa voi säästää merkittävästi esimerkiksi huonelämpötilaa hieman laskemalla. Etenkin makuuhuoneissa sopiva lämpötila on muuta asuntoa alhaisempi.

Yleisistä käsityksistä poiketen, ilmanvaihdon uusiminen ei ole kustannuksiltaan esimerkiksi putkiremontin kaltainen asuinkiinteistön suurremontti. Aikansa eläneen ilmanvaihtoratkaisun päivittäminen uuteen kannattaa sekä sisäilman laadun että pitkässä juoksussa myös kustannusten kannalta.

Älykäs ilmanvaihto mahdollistaa tarpeenmukaisen ilmanvaihdon kodeissa, toimistoissa ja julkisissa tiloissa. Järjestelmä ohjaa puhdasta sisäilmaa sinne, missä sitä tarvitaan, ja puolestaan laskea tehoa siellä, missä optimaaliseen ilman vaihtumiseen riittää pienempikin teho.

Älykkäällä ilmanvaihdolla voidaan taata myös se, että virusriskin minimoimiseksi tehostettu ilmanvaihto säilyy optimaalisena eikä aiheuta liiallisen ilmanvaihdon ongelmia.

## CERVIN SUURI SISÄILMATUTKIMUS

---

Cervin teettämään Ilmanvaihto-  
tutkimukseen osallistui 1019 suomalaista  
iältään 18–85 vuotta. Tutkimus tehtiin  
Norstatin kuluttajapaneelissa  
marraskuussa 2020. Otos kiintiöitiin  
kansallisesti edustavaksi sukupuolen, iän ja  
asuinalueen mukaan.

**CERVI**