

## 1 Mitkä ovat Suomessa tärkeimmät sisäilmaoireisiin liittyvät tekijät?

**Suosituksen lähtökohta 1.1:** Sisäilmaoireiden syntyyn, jatkumiseen ja vakavuuteen vaikuttavat rakennuksen sisäympäristöön, muuhun ympäristöön, yksilöön ja yhteisöön liittyvät tekijät, useimmiten monta tekijää samanaikaisesti.

**Suosituksen lähtökohta 1.2:** Tautitaakan kannalta merkittävimiksi sisäympäristön altisteista arvioidaan Suomessa olevan radon, sisäilman epäpuhtauksista erityisesti pienhiukkaset, passiivinen tupakointi ja kosteusvauriot. Oireiden ja haittojen kokemisen kannalta tärkeitä tekijöitä Suomessa ovat epäpuhtauksien lisäksi melu, ilmanvaihto, ilmankosteus ja lämpötila, sekä yksilölliset ominaisuudet ja yhteisöihin liittyvät tekijät.

## 2 Mitkä ovat tärkeimmät sisäilmaan liittyvät oiretyypit, sairaudet ja vaikutukset toimintakykyyn?

**Suosituksen lähtökohta 2.1:** Yleisimmät sisäilmaan liitetyt oireet ovat ohimeneviä hengitystie- silmä- ja iho- oireita tai yleisoireita. Tautitaakan kannalta tärkeimmät sairaudet ovat radoniin ja tupakansavuun liittyvä keuhkosyöpä sekä erityisesti pienhiukkasiin liittyvät hengitystiesairaudet sekä sydän- ja verisuonitaudit. Oleskelutiloihin ilmayhteydessä oleva kosteusvaurio on riskitekijä hengitysteiden oireiden ja astman kehittymiselle ja pahenemiselle.

**Suosituksen lähtökohta 2.2:** Ihminen on psyko-fyysis-sosiaalinen kokonaisuus yksilönä ja osana yhteisöä. Sisäilmaan liittyvien oireiden ja sairauksien lisäksi toimintakykyyn vaikuttavat myös toiminnalliset mekanismit, joskus jopa hallitsevana tekijänä. Vaikutukset toimintakykyyn vaihtelevat suuresti.

## 3 Kuinka sisäilmaan liittyviä terveyshaittoja ehkäistään?

### 3.1 Rakentamisen ja kunnossapidon laatu sekä toimintamallit

**Suositus 3.1.1** Hyvään sisäympäristöön kannattaa panostaa, koska sillä on myönteisiä vaikutuksia terveydentilan lisäksi viihtyvyyteen, oppimiseen ja työn tuottavuuteen.

**Suositus 3.2.1:** Sisäilmatilanteesta tiedotetaan asianosaisia oikea-aikaisesti ja avoimesti, sillä se ehkäisee ongelmien syntymistä ja pahenemista.

**Suositus 3.3.1:** Osana sisäilmasta oireilevan hyvinvoinnin edistämistä sekä työ- ja toimintakyvyn tukea huomioidaan myös yksilön voimavaroja ja elämänlaatua edistävät yksilölliset tekijät sekä niiden väliset vuorovaikutukset.

## 4 Miten sisäilmaan liittyvää oireilua selvitetään ja diagnosoidaan?

### 4.1 Kuinka sisäilmaoireiden vuoksi vastaanotolle tuleva potilas kohdataan?

**Suositus 4.1.1:** Potilaan kohtaamisessa hyödynnetään biopsykososiaalista mallia, jossa potilasta tutkitaan ja hoidetaan parhaan lääketieteellisen tiedon mukaan ja otetaan huomioon biologisten, psykologisten ja sosiaalisten tekijöiden vaikutus henkilön kokemiin oireisiin, toimintakykyyn ja sairauksiin.

**Suositus 4.1.2:** Sisäilmaan liitettyjen oireiden vuoksi vastaanotolle saapuvan potilaan tutkimiseen varataan riittävästi aikaa. Terveystuon ammattihenkilöllä on oltava mahdollisuus perehtyä potilaan kokonaistilanteeseen, keskustella ja ohjata, arvioida toimintakykyä sekä tarvittaessa perehtyä olosuhteiden arvioinnin johtopäätöksiin.

**Suositus 4.1.3:** Kohtaamisessa huomioidaan kokonaisvaltaisesti oireiden vaikutus potilaan toimintakykyyn ja hyvinvointiin riippumatta siitä, löytyykö oireilua selittävää sairautta.

**Suositus 4.1.4:** Sisäilmasta oireilevien hoitosuhteen jatkuvuus on erityisen tärkeää, jos oireilu pitkittyy ja rajoittaa työ- ja toimintakykyä.

**Suositus 4.1.5:** On tärkeää varmistaa varhaisessa vaiheessa, että potilaalla on riittävät tiedot ja ymmärrys oireisiin vaikuttavista tekijöistä. Niistä keskustelu on osa sisäilmasta oireilevan potilaan hoitoa ja kuntoutusta.

#### 4.2 Milloin on syytä epäillä oireiden yhteyttä sisäilmaan?

**Suositus 4.2.1:** Oireilun mahdollinen yhteys sisäilmaan huomioidaan silloin, kun potilas hakeutuu terveyspalveluihin sisäilmaan liitetyn oireen vuoksi ja oireilulla epäillään olevan yhteys tiettyyn rakennukseen.

**Suositus 4.2.2** Selvitettäessä oireiden yhteyttä sisäilmaan huomioidaan ensin todennäköisimmät puutteet sisäympäristön laadussa hyödyntäen potilaan havaintoja ja omistajan tietoja rakennuksesta. Sisäympäristön terveydellisen merkityksen arviointia varten terveydenhuollon käytössä on oltava olosuhdearviointi, jossa otetaan huomioon myös altistumisen todennäköisyys. Olosuhdearvioinnissa esille tulleiden tekijöiden lisäksi terveydellisen merkityksen arvioinnissa otetaan huomioon muut sisäympäristön ja yhteisön olosuhteet.

**Suositus 4.2.3:** Hoitoon hakeutuneiden potilaiden lisäksi myös muiden rakennuksessa pitkäaikaisesti asuvien tai työskentelevien oireita ja häiritseviä kokemuksia voidaan kartoittaa joko haastattelulla tai kyselyillä oireilun laajuuden selvittämiseksi. Rakennuksen olosuhteita ei voi kuitenkaan arvioida pelkästään oirekyselyiden perusteella.

#### 4.3 Mitä diagnostisia tutkimuksia tarvitaan epäiltäessä sisäilmaan liittyviä oireita?

**Suositus 4.3.1:** Sisäilmaan liittyviä oireita epäiltäessä potilas haastatellaan perusteellisesti sekä tehdään huolellinen kliininen tutkimus ja toimintakyvyn arviointi.

**Suositus 4.3.2:** Potilaalle tehdään lääketieteellisesti perustellut tutkimukset, joilla löydetään tai suljetaan pois mahdolliset sairaudet sisäilmaan liitettyjen oireiden taustalla.

**Suositus 4.3.3:** Sisäilmaan liittyvien oireiden perusteella ympäristöherkkyyden oirekoodi R68.81 asetetaan vain, jos diagnostiset kriteerit täyttyvät ja potilaan toimintakykyrajoitteet ovat merkittävät. Diagnoosista, sen perusteista ja hoidosta tulee keskustella potilaan kanssa.

#### 4.4 Terveydenhuollon eri toimijoiden roolit

**Suositus 4.4.1:** Perusterveydenhuollossa ja työterveyshuollossa on oltava osaaminen ja valmiudet hoitaa sisäilmasta oireilevia potilaita. Kokonaisvastuu potilaan hoidosta on ensisijaisesti perustasolla. Monialainen yhteistyö ja hoidon jatkuvuus ovat tärkeitä.

**Suositus 4.4.2:** Työterveyshuolto arvioi työpaikkarakennuksen olosuhteiden ja muiden sisäilmatilanteeseen vaikuttavien tekijöiden merkitystä työntekijöiden terveydelle ja työkyvylle. Tämä arviointi voi tapahtua osana työpaikkaselvitystä tai suunnattua työpaikkaselvitystä huomioiden rakennustekniset selvitykset. Jatkokotoimenpiteistä sovitaan työpaikalla esimerkiksi sisäilmastoryhmässä.

**Suositus 4.4.3:** Kullakin hyvinvointialueella on oltava käytettävissä riittävästi osaamista pitkittyneen sisäilmaan liittyvän oireilun hoidosta.

#### **4.5 Yhteistyö rakennusterveys- ja muiden asiantuntijoiden kanssa**

**Suositus 4.5.1:** Lääkärin tekemä rakennuksen sisäympäristön terveydellisen merkityksen arviointi perustuu pätevän rakennus- tai ympäristöterveyden asiantuntijan tekemään olosuhdearviointiin.

**Suositus 4.5.2:** Terveystenhoito kehottaa tarvittaessa selvittämään rakennuksen kunnon. Rakennusterveyden asiantuntijat valitsevat tehtävät rakennustekniset tutkimukset ja vastaavat tehtyjen selvitysten laadusta.

**Suositus 4.5.3:** Sisäilmaan liittyvää potilastyötä tekevät terveydenhuollon ammattihenkilöt tunnistavat oireiluun vaikuttavien tekijöiden monimuotoisuuden sekä ymmärtävät sisäympäristön olosuhdearvioinnin johdopäätöksiä.

### **5. Kuinka sisäilmasta oireilevia hoidetaan ja kuntoutetaan?**

#### **5.1 Hoidon ja kuntoutuksen suunnittelu**

**Suositus 5.1.1:** Sisäilmasta oireilevan potilaan kanssa yhdessä laaditaan jo varhaisessa vaiheessa suunnitelma, jossa huomioidaan oireisiin ja toimintakykyyn vaikuttavat ajankohtaiset tekijät. Suunnitelmaa päivitetään ja laajennetaan tarvittaessa hoidon aikana.

#### **5.2 Oireenmukainen hoito ja lääkitys**

**Suositus 5.2.1** Sisäilmasta oireilevilla todettuja oireita ja sairauksia hoidetaan niiden yleisten hoitokäytäntöjen ja suositusten mukaisesti.

**Suositus 5.2.2:** Lääkehoidon, myös oireenmukaisen hoidon on oltava lääketieteellisesti perusteltua. Hoito on suunniteltava yhdessä potilaan kanssa.

**Suositus 5.2.3:** Mahdollisten toiminnallisten komponenttien varhainen huomiointi edistää potilaan kuntoutumista.

#### **5.3 Kuntoutusmenetelmät ja lääkkeetön hoito**

**Suositus 5.3.1:** Toiminta- ja työkyvyn sekä hyvinvoinnin tukeminen ja edistäminen ovat keskeisiä sisäilmasta oireilevan hoitoa ja kuntoutusta ohjaavia tavoitteita.

**Suositus 5.3.2:** Tarvittaessa potilaalle voidaan suositella jo varhaisessa vaiheessa osana muuta hoitoa kehollisten oireiden ja stressin hallintaan suunnattuja matalan kynnyksen hoitomenetelmiä. Pitkittyneiden oireiden hallinnassa voi olla hyötyä itsehoidon psykososiaalisesta tuesta, kuten kehollisia oireita hoitavista nettiterapioista tai psykofyysisestä fysioterapiasta. Ympäristöherkkyyteen viittaavassa oireilussa on suositeltavaa harkita eritasoisia kuntoutuskeinoja, esimerkiksi behavioraalista käyttäytymisterapiaa.

**Suositus 5.3.3:** Selvitetään, minkälaisia itsehoitokeinoja potilas käyttää. Mikäli mukana on tieteellisesti perusteettomia, mahdollisesti haitallisia tai ilmeisen tarpeettomia hoitokeinoja tuodaan tämä keskustelussa esiin. Tarvittaessa voidaan konsultoida ravitsemusterapeuttia.

## 5.4 Hoitoketjut

**Suositus 5.4.1:** Hoito- ja palveluketjuja tarkennetaan sekä alueellisesti että sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköiden sisällä, jotta hoito- ja kuntoutusprosessi olisi selkeä niin potilaille, ammattilaisille kuin toimintakykyillekin.

## 5.5 Pitkittyneesti oireilevien potilaiden erityistarpeet

**Suositus 5.5.1:** Pitkittyneesti oireilevien potilaiden hoito järjestetään moniammatillisen ryhmän yhteistyönä, mutta kokonaisvastuu keskitetään yhdelle taholle.

**Suositus 5.5.2:** Pitkittyneesti oireilevia potilaita tuetaan diagnoosista riippumatta esimerkiksi tarjoamalla mahdollisuutta osallistua toimintakykyä tukevaan kuntoutustoimintaan.

## 6. Miten sisäilmasta oireilevien toiminta- ja työkykyä arvioidaan ja tuetaan?

### 6.1 Arvioinnin toteutus

**Suositus 6.1.1:** Oireiden ja sairauksien vaikutuksia toimintakykyyn arvioidaan palvelukontaktin yhteydessä siinä laajuudessa mitä tarvitaan hoitoa, tukitoimia, kuntoutuksen suunnittelua tai sosiaalietuuksia varten. Arvioinnissa huomioidaan terveydentilan ohella ympäristö- ja yksilötekijöiden vaikutukset fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin toimintakyvyn osa-alueisiin. Arvion ja seurannan tukena voidaan käyttää toimintakyky-mittareita ja voimavarakyselyjä.

**Suositus 6.1.2:** Työkykyyn vaikuttaa terveyden ja toimintakyvyn lisäksi monet muut tekijät, kuten ammatillinen osaaminen sekä työhön, työympäristöön ja työyhteisöön liittyvät tekijät. Työterveyshuollon asiakkaille työkyvyn arviointi tehdään työterveyshuollossa, muille arvio tehdään perusterveydenhuollossa tai muussa soveltuvassa terveydenhuollon yksikössä.

### 6.2 Lääkärinlausunnot ja kannanotot

**Suositus 6.2.1:** Lausunnoissa ja muissa kannanotoissa sisäilmatekijöiden ja potilaan oireiden tai sairauden välisiin syy-yhteyksiin otetaan kantaa harkiten. Kannanottoa varten tarvitaan pätevän arvioijan laatima sisäilmastaselvitys ja olosuhdearvio. Työkykyyn liittyvissä lausunnoissa huomioidaan muut työkykyyn vaikuttavat tekijät ja hyödynnetään moniammatillista osaamista.

**Suositus 6.2.2:** Lääkärin tehtävä on arvioida olosuhdearvioinnissa esiin tulleiden sisäilmatekijöiden mahdollisia terveysvaikutuksia. Päätökset työtilojen käytöstä kuuluvat työnantajan työsuojeluvastuulle, ja päätöksiä tukee yhteinen keskustelu esimerkiksi sisäilmastoryhmässä. Tilojen käytön rajoittamista voi tehdä myös työ- tai terveydensuojeluviranomainen.

### 6.3 Työkyvyn tukeminen

**Suositus 6.3.1:** Työkyvyn tukitoimien perustana on työpaikan osapuolten yksin tai yhdessä työterveyshuollon kanssa etukäteen laatimat toimintamallit ja prosessit sisäilmaongelmien ennaltaehkäisemiseksi. Yksilön ja työyhteisön työkyvyn tukitoimet aloitetaan varhaisessa vaiheessa. Esihenkilön tehtävä on tunnistaa työkyvyn heikkenemisen varhaisia merkkejä ja käynnistää työkyvyn tukitoimet yhteistyössä työterveyshuollon kanssa.

**Muokausehdotus: Suositus 6.3.2:** Sisäilmasta oireilevan hyvällä hoidolla ja muilla työkyvyn tukitoimilla voidaan vähentää tarvetta sairauspoissaoloihin. Tukitoimissa huomioidaan laaja-alaisesti työkyvyn vaikutavat tekijät, ja tilannetta arvioidaan ja seurataan säännöllisesti.

#### 6.4 Työtiloihin liittyvät järjestelyt

**Suositus 6.4.1:** Sisäilmasta oireilevan työntekijän työtilajärjestelyille on oltava perusteet. Järjestelyt tehdään harkitusti ja suunnitellaan pääsääntöisesti tilapäisiksi. Työtilajärjestelyitä voidaan käyttää osana muuta kuntoutusta sekä työntekijän terveyden ja työkyvyn tukitoimia.

**Suositus 6.4.2:** Rakennuksen olosuhdearviossa havaitut puutteet on korjattava viivytyksettä. Tarvittaessa korjaustoimien aikana hyödynnetään väistötiloja. Ns. erityispuhtaiden tilojen käytölle ei ole tutkimuksiin pohjautuvaa näyttöä.

#### 6.5 Vertaistuen rooli

**Suositus 6.5.1:** Sisäilmasta oireilevien arjen hyvinvointia voidaan edistää kolmannen sektorin tukitoimien, kuten vertaistukihenkilön avulla. Vertaistuessa käytetään perehdytettyjä toimijoita ja toipumista tukevaa lähestymistapaa.

#### 6.6 Taloudellinen tuki

-

### 7 Kuinka terveydenhuollossa otetaan huomioon erityisryhmät?

#### 7.1 Lapset ja nuoret

**Suositus 7.1.1:** Päiväkotien ja oppilaitosten sisäympäristön olosuhteiden puutteisiin kiinnitetään erityisesti huomiota. Sisäilma-asiat otetaan lasten ja nuorten terveydenhuollossa sekä oppilas- ja opiskelijahuollossa huomioon kokonaisvaltaisesti osana muuta perustyötä. Terveystenhoitajilla ja lääkäreillä on mahdollisuus konsultoida sisäilma-asioihin perehtynyttä terveydenhuollon ammattihenkilöitä.

**Suositus 7.1.2:** Oppilas pidetään osana kouluyhteisöä myös tilanteessa, jossa rakennukseen liittyvän oireilun vuoksi oppilas joutuu siirtymään muihin tiloihin tai kotiopetukseen. Toistuvaa koulun vaihtamista sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi on syytä välttää.

#### 7.2 Muut erityisryhmät

**Suositus 7.2.1:** Potilaan tukitoimia harkitessa otetaan huomioon sisäympäristön haittavaikutusten riskiä lisäävät taustatekijät, kuten esimerkiksi korkea ikä ja eräät krooniset sairaudet.

### 8 Miten sisäilmasta oireilevien sosiaali- ja terveydenhuoltoa tulisi jatkossa kehittää?

#### 8.1 Hoitopolun ja sosiaaliturvan katvealueet

**Suositus 8.1.1:** Hoidon jatkuvuuden ja onnistumisen tukemiseksi varmistetaan, että potilaalle on selvää kehen terveydenhuollon ammattilaiseen voi ottaa tarvittaessa yhteyttä. Hoidosta vastaava ammattilainen pysyy mahdollisuuksien mukaan samana ja konsultoi tarvittaessa sisäilmakysymyksien asiantuntijoita.

**Suositus 8.1.2:** *Sosiaaliturvaa kehitetään tukemaan potilaita riippumatta siitä, onko heillä sairausdiagnoosi.*

## 8.2 Koulutustarpeet

**Suositus 8.2.1:** *Perusterveydenhuollon, koulu- ja opiskeluterveydenhuollon ja työterveyshuollon ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutukseen sisältyy sisäympäristön terveysvaikutusten ja riskinarvioinnin perusasiat, potilaan hoito sekä pitkittyneesti oireilevien tuen keinot. Erityisesti koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa työskentelevien ammattilaisten osaamiseen panostetaan.*

**Suositus 8.2.2:** *Hyviä käytäntöjä vakiinnutetaan hyödyntämällä terveydenhuollon ammattilaisten verkostoja. Uusista ohjeista, käytännöistä ja tutkimustuloksista tiedotetaan aktiivisesti sekä ammattilaisille että potilaille.*

## 8.3 Tutkimuksen suuntaaminen ja tietoaukot

**Suositus 8.3.1:** *Sisäympäristötekijöitä ja niiden vaikutuksia Suomessa tutkitaan ja seurataan väestötason riskinarviointeja varten. Lisätietoa tarvitaan erityisesti eri tekijöiden yhteisvaikutuksista ja suhteellisista osuuksista oireilun aiheuttajana sekä työ- että asuinympäristöissä. Tiedontarve koskee sekä haittatekijöitä että hyvinvointia edistäviä tekijöitä.*

**Suositus 8.3.2:** *Rakennuksen olosuhteita ja niiden mahdollisia terveysvaikutuksia arvioivien uusien muuttajien oikeellisuus ja mittausmenetelmien luotettavuus selvitetään ennen käyttöönottoa.*

**Suositus 8.3.3:** *Pitkittyneesti sisäilmasta oireilevien potilaiden hoito- ja kuntoutusmenetelmiä kehitetään aktiivisesti. Lisätutkimusta tarvitaan erityisesti psykososiaalisten menetelmien kohdentamisesta ja vaikutavuudesta sisäilmasta oireilevien potilaiden kuntoutuksessa.*

## 8.4 Viranomaisyhteistyö ja yhteistyö muiden toimijoiden kanssa

**Suositus 8.4.1:** *Työpaikkojen ja oppilaitosten sisäilmatilanteen selvittämisessä on hyötyä monialaisesta sisäilmastoryhmästä, jossa on mukana myös terveydenhuollon ammattilaisia ja työsuojelun edustajia.*

**Suositus 8.4.2:** *Terveydenhuollon, sosiaalihuollon ja ympäristöterveydenhuollon yhteistoimijuutta vahvistetaan kehittämällä keskinäiselle konsultoinnille toimivat käytännöt.*

**Suositus 8.4.3** *Pitkittyneesti sisäilmasta oireileva voi tarvita sosiaalipalveluja, kuntoutumistoimenpiteiden koordinaatiota sekä apua asumisratkaisuissa ja työllistymisessä. Näissä tilanteissa tukea tarjoavat sosiaalialan asiantuntijat ja työvoimapalvelut.*