



VN/18878/2022-STM-36

Lausuntoyhteenveto: Sisäilmaan liittyvän oireilun ja sairastumisen hoitosuositus

1 Lausuntopyyntö esitysluonnoksesta

Sosiaali- ja terveysministeriö pyysi lausuntoa Sisäilmaan liittyvän oireilun ja sairastumisen hoitosuosituksista (VN/18878/2022-STM-31). Esitysluonnos oli lausuntokierroksella 22.12.2023–2.2.2024. Lausuntoja pyydettiin antamaan lausuntopalvelu.fi-palvelussa.

2 Lausunnonantajat

Lausuntoja saatiin yhteensä 34 taholta. Viranomaistahoista lausuntonsa antoivat Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (jäljempänä Valvira), Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (jäljempänä THL), Työterveyslaitos (jäljempänä TTL), Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Itä-Suomen aluehallintovirasto, Säteilyturvakeskus (jäljempänä STUK), Etelä-Karjalan hyvinvointialue, Kainuun hyvinvointialue, Keski-Suomen hyvinvointialue ja Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveysala (jäljempänä Helsingin kaupunki).

Koulutusta järjestävistä tahoista lausuntoja antoivat Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu (jäljempänä Xamk), Jyväskylän yliopisto ja Helsingin yliopisto.

Ammattijärjestöistä lausuntoja antoivat Ammattiliitto Pro, Julkisten ja hyvinvointialojen liitto (jäljempänä JHL), Suomen ammattiliittojen keskusjärjestö (jäljempänä SAK), Suomen teknisten toimihenkilöiden keskusliitto (jäljempänä STTK), Suomen lähi- ja perushoitajaliitto (jäljempänä SuPer) ja Suomen Terveystieteiden ja hyvinvoinnin liitto (jäljempänä STHL).

Muista järjestöistä lausuntoja antoivat Suomen sosiaali ja terveys (jäljempänä SOSTE), Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry, Lihastautiliitto, Suomen hajuste- ja kemikaaliliherkät ry, Filha ry sekä Suomen Työterveyslääkäriyhdistys.

Lisäksi luonnoksesta lausunnon antoi yksi yritys (Inspector Sec Oy) ja kahdeksan yksityishenkilöä.

3 Lausunnonantajien näkemykset

Yleisesti ottaen hoitosuositus sai positiivista palautetta laajuudesta, monipuolisuudesta, asiantuntevuudesta, selkeydestä sekä painotuksesta ongelmien ennaltaehkäisyyn ja kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan.

Erityisesti ammattiliittojen ja yksityishenkilöiden lausunnoissa hoitosuositusta kritisoitiin monitekijäisyyden ja toiminnallisten häiriöiden korostamisesta, terveyshaittojen vähättelystä ja joidenkin tutkimussuuntien puutteellisesta esittelystä. Toisaalta joissakin asiantuntija- ja tutkimustahojen lausunnoissa esitettiin myös päinvastaista kritiikkiä sisäympäristön eri altisteiden liian laajasta esittelystä ja konsensusystöskentelyn seurauksena rajautuneista suosituksesta, joiden katsottiin häivyttävän toiminnallisten häiriöiden merkitystä.

Korjausehdotukset liittyivät käytettyjen termien ja ehdotettujen toimintamallien ja vastuiden selventämiseen ja tarkentamiseen. Joitakin aiheita pyydettiin käsittelemään tai perustelemaan laajemmin. Muutamia juuri julkaistujen raporttien, ohjeiden tai tutkimusten tuloksia pyydettiin lisäämään taustatekstiin.

Kaikki lausunnot on käyty läpi, ja niistä on koottu tähän tiivistelmään lausuntojen pääkohtia ja yleisimpiä huomioita jaoteltuna hoitosuosituksen kappaleiden mukaan:



VN/18878/2022-STM-36

Johdanto

Valvira sekä Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot esittivät tarkennuksia ja selvennyksiä määritelmiin (esim. ohjearvo, toimenpideraja, terveyshaitta, toksiinit) ja terveydensuojelulaissa esiintyvien termien muokkaamista sanatarkasti laissa esiintyvään muotoon. TTL pyysi erityisesti oireiluun liittyvien määritelmien tarkentamista ja yhtenäistämistä.

THL ja Kainuun hyvinvointialue pitivät hoitosuosituksista kattavana ja hyvin valmisteltuna. THL huomautti, että suosituksessa tulisi nostaa esiin myös sisäympäristöjen hyvinvointivaikutuksia, vähentää ongelmalähtöisyyttä ja lisätä monitekijäisyyden huomioimista konkreettisella tasolla.

Helsingin yliopisto korosti, että on tärkeää saada työterveyshuollossa toimivat asiantuntijat ja ammattilaiset moniammatillisissa tiimeissä suosituksen piiriin ja ratkaisemaan ongelmia mahdollisimman varhain yhdessä työpaikkojen kanssa. Työpaikat ovat olennaisessa roolissa myös työntekijöiden työkyvyn tukemisessa. Työterveyshuollon lisäksi olennaisessa roolissa on koulu- ja opiskelijaterveydenhuolto, ja vaikeimmin oireilevien, työ- ja opiskelupaikan terveydenhuollon ulkopuolella olevien osalta myös yleinen terveydenhuolto. Näitä tulisi Helsingin yliopiston mukaan painottaa jo johdannosta lähtien.

Helsingin yliopiston ja TTL:n mielestä työryhmän konsensusta tavoitteleva työtapana on johtanut asioiden toistamiseen, ydinsuositusten sisällön rajautumiseen sekä epätarkkoihin tai tulkinnanvaraisiin ilmaisuihin. Liian pinnallisten kannanottojen noudattaminen terveydenhuollon ammattilaisena voi olla vaikeaa, joten lopullisessa tekstissä pitäisi pyrkiä siihen, että luotettavaan tutkittuun tietoon pohjaavat suositukset johtaisivat vaikuttavaan toimintaan käytännössä. Tärkeimpänä avoimena kysymyksenä Helsingin yliopisto piti ympäristöherkkien ja toiminnallisesti oireilevien hoitoa ja kuntoutusta. Helsingin yliopiston mukaan pitkittyneen oireilun sijasta tulisi käyttää termiä ympäristöherkkyys tai toiminnalliset oireet, koska terveydenhuollossa on tärkeää kohdistaa hoito ja kuntoutus tärkeimpiin oireiden taustalla oleviin tekijöihin. TTL nosti esiin, että yhteistyötä psykologian alan asiantuntijoiden kanssa pitäisi korostaa enemmän.

Xamkin mielestä hoitosuosituksen tarkoitus, toimeksianto, laadintaprosessit ja määritelmät on kuvattu selkeästi, ja sisäilmaan liittyvän oireiston monisyisyys ja hoidon haasteet tunnistettu.

JHL:n mielestä johdannossa vähätellään sisäilmaan liittyvien vakavien sairastumisten merkitystä, ja suositus on kirjoitettu tarkoitushakuisesti sisäilmasta johtuvaa oireilua normalisoiden ja tulkiten sairauksia vahvasti toiminnallisina häiriöinä. JHL ja yksi yksityishenkilö toivoivat, että sisäilmaoireilun yleisyys tulisi esille johdannossa myös numeerisesti. SAK esitti, että valmistelutyössä olisi pitänyt hyödyntää laaja-alaisemmin erilaisia tutkimussuuntia, tunnistaa selkeämmin kohdat, joista on eriäviä näkemyksiä sekä huolehtia siitä, että tutkimussuuntien moninaisuus on paremmin edustettuna työryhmässä. Myös WHO:n suositusten kokonaisvaltaisempaa huomiointia kaivattiin.

Suomen Työterveyslääkäriyhdistys kiitti suosituksen laatimisprosessin kuvausta.

Allergia-, Iho- ja Astmaliitto toivoi, että sosiaalihuoltoa olisi käsitelty suosituksessa laajemmin.

Filhan mielestä suosituksen tausta on avattu hyvin ja tekoprosessi, taustatutkimukset ja kirjallisuushaut on kuvattu selkeästi. Suosituksen kohderyhmä kannattaisi Filhan mukaan mainita johdannossa, jotta suosituksen viitekehys hahmottuisi paremmin.

SOSTE kiitti, että hoitosuosituksen valmistelu on ollut monipuolista ja asiantuntevaa ja koottu tutkimustieto on huolellisesti arvioitu sekä kokonaisuutena laaja-alainen, hyvin perusteltu ja pohjautuu tutkittuun tietoon. SOSTE piti perusteltuna sisäilmaoireilun tarkastelemista biopsykososiaalisena kokonaisuutena sekä arvosti tarkkoja suosituksia ja painotusta sisäilmaongelmien ehkäisyyn.



VN/18878/2022-STM-36

Useiden ammattiliittojen ja yksityishenkilöiden mielestä edellisen Majvik-suosituksen tutkimustietoa ei pitäisi kuvailla vanhentuneena.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät, Inspector Sec Oy sekä useat yksityishenkilöt kritisoivat hoitosuosituksen työryhmän jäsenten ja/tai tieteellisen näytön valintaa sekä esittivät, ettei toiminnallinen häiriö pitkittyneen sisäilmaoireilun syynä ole tieteellisen näytön tukema hypoteesi. Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät ehdottivat hoitosuosituksen siirtämistä perustuen puutteellisen näyttöön hoitosuosituksen linjauksista.

Eri yksityishenkilöiden kommenttien mukaan sisäilma-aiheeseen perehtyneen järjestön näkemyksen katsotaan jääneen huomiotta suosituksen valmistelussa. Haittamekanismiin liittyvän kirjallisuuden esittelyä kritisoitiin puutteellisuudesta, ja suosituksen lähestymistapaa mielipidevaikuttamisesta. Johdannossa esitettyä kuvausta päätöksenteosta pidettiin virheellisenä. Johdantoon toivottiin kuvausta työryhmän jäsenten sidonnaisuuksien käsittelystä, kirjallisuushaun strategian päättäneestä tahosta ja asiantuntijahaastattelujen listaamista lähdeluetteloon.

Ydinkysymys 1: Mitkä ovat tärkeimmät sisäilmaoireisiin liittyvät tekijät Suomessa?

Valvira toivoi asumisterveysasetukseen (tupakansavu, hiilidioksidi, hiilimonoksidi, valaistus, ääniympäristö) tai tarvittaessa soveltamisohjeeseen (naftaleeni) viittaaviin kohtiin tarkalleen lainsäädännön tekstin mukaista muotoilua, sekä pyysi tarkistamaan säädösviittausten muodon ja kirjoitusasun.

THL kiitti sisäilmaoireisiin liittyvien altisteiden kuvausta, mutta ehdotti, että tupakointiin liittyen tuotaisiin vielä selkeämmin esiin lakisääteisten tupakointikieltojen merkitys julkisissa tiloissa ja työpaikoilla sekä esiteltäisiin tupakka- ja nikotiinipolitiikan kehittämistyöryhmän raportissa ehdotettuja keinoja lainsäädännön kehittämiseksi. THL ehdotti kuntakyselyyn viittaavan tekstin päivittämistä juuri julkaistun uuden kyselyn tiedoilla ja muita pieniä tarkennuksia allergeeneihin, ilmanvaihtoon, ilmankosteuteen ja yhteisvaikutuksiin liittyviin osioihin.

TTL toivoi kappaleen alkuun selvennystä sisällön hyödyntämisestä kliinisessä työssä sekä ehdotti tarkennuksia joihinkin ilmaisuihin ja viittauksiin. Yhteisvaikutuksia käsittelevässä kappaleessa TTL toivoi käsiteltäväksi myös yhteisvaikutuksia psykososiaalisen ympäristön ja muiden tekijöiden välillä.

STUK totesi radonista kertovan kappaleen olevan selkeä ja asiantunteva.

Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot pysyivät muotoilemaan asumisterveysasetusta koskevat kohdat niin, että tekstistä käy ilmi käytännöt asetuksen soveltamisalasta.

Etelä-Karjalan hyvinvointialue nosti tärkeimpien tekijöiden joukkoon kosteusvauriot, ilmanvaihdon ja potilaan psyko-fyysis-sosiaalisen kokonaisuuden. Kainuun hyvinvointialue ehdotti legionella-bakteerin mainitsemista virusten lisäksi sekä täsmennystä kappaleen termeihin.

Helsingin yliopisto toivoi, että tekstissä viitattaisiin työterveyslaitoksen terveydellisen merkityksen arviointi sisäilmatilanteissa –julkaisuun.

Xamkin mielestä tärkeimmät sisäilmaoireisiin liittyvät tekijät on kuvattu selkeästi.

SuPer:n mielestä sisäilmaongelmien kuvaaminen monitekijäiseksi ei paranna terveyshaittojen ennaltaehkäisyä ja varhaista tunnistamista. Ammattiliitto Pro ja STTK huomauttivat, että suosituksessa mainitaan sisäilmaongelmien monitekijäisyys huomattavan usein, ja että altisteet kuten kosteusvaurioiden mahdollinen osuus oireisiin on otettava vakavasti huomioon ja syyt oireiluun selvitettävä, jottei potilaan tila ehdi heiketä. JHL:n mielestä eri tekijöiden moninaisuus on tuotu esille hyvin, mutta yhteys vakaviin terveyshaittoihin jää ohueksi. SAK ja yksi yksityishenkilö kritisoivat Käypä hoito –suosituksen rinnastamista



VN/18878/2022-STM-36

itsenäisiin tieteellisiin tutkimuksiin. SAK toivoi myös toksiineja käsittelevän kappaleen laajentamista ja tarkastelua eri tutkimussuuntien näkökulmasta.

Suomen Työterveyslääkäriyhdistyksen mielestä suositus kuvaa sisäilmaongelmien yleisyyttä, yleisiä syitä ja merkitystä kansantaloudelle monipuolisesti ja kattavasti, sekä ottaa huomioon sisäilman epäpuhtauksia ja muita tekijöitä riittävän laajasti.

Allergia-, Iho- ja Astmaliiton mielestä tärkeimmät sisäilmaoireisiin liittyvät tekijät on nostettu suosituksessa hyvin esiin.

SOSTE kiitti laajaa näkemystä sisäilmaoireiden etiologiaan.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät eivät kannattaneet lähtökohtalauseissa kuvailtua oireilun monitekijäistä taustaa ja tärkeimpiä tekijöitä, ja ehdottivat hajusteiden lisäämistä allergeeneja ja muita kemikaaleja käsitteleviin kappaleisiin.

Lihastautiliitto epäili, että yksilöön ja yhteisöön liittyvien tekijöiden kuvaileminen suosituksessa luo stereotypiaa ja toiseuttaa oireilevia. Lihastautiliitto ehdotti, että fysikaalisiin ympäristötekijöihin lisättäisiin myös hajuaistiin vaikuttavien tekijöiden arviointi sekä ääniympäristöön vaikuttaviin tekijöihin kerros- ja rivitalojen muiden asukkaiden aiheuttama häiritsevä melu.

Inspector Sec toivoi toksiinien ja oireiden välistä yhteyttä käsittelevän kappaleen viittaavan myös poikkileikkaustutkimukseen, jossa on selvitetty toksisuustestin tuloksen yhteyttä oireiluun. Inspector Sec myös kritisoi, ettei toksiinien turvarajoja käsittelevä kappale kuvasta todellisia altistumisolosuhteita.

Yksityishenkilöiden kommentteissa nostettiin esille, että ihmiset ovat yksilöitä ja monet asiat voivat toimia oireilun laukaisevana tekijänä, ja toivottiin käsiteltävien tekijöiden karsimista ja keskittymistä homeiden toksiineille altistuneisiin. Merkittäviksi sisäilmaoireisiin liittyviksi tekijöiksi lausunnoissa nimettiin kosteus- ja homevauriot, VOC-yhdisteet sekä myrkylliset pesuaineet ja rakennusmateriaalit. Yksittäisiä kriittisiä kommentteja esitettiin myös liittyen osallistuneiden asiantuntijalaitosten tarkoitukseen, toksiinien ja mekanismien epätarkkaan esittelyyn, raja-arvojen määrittämisperusteisiin, kappaleiden ryhmittelyyn, allergisen alveoliitin ja kosteusvaurioon liittyvien altisteiden käsittelyyn, valtion rahojen käyttöön, väärin asioiden väärillä menetelmillä mittaamiseen, altisteiden vertailuun tautitaakan perusteella sekä fysikaalisten tekijöiden toistuvaan esille tuomiseen.

Ydinkysymys 2: Mitkä ovat tärkeimmät sisäilmaan liittyvät oireet, sairaudet ja vaikutukset toimintakykyyn?

Etelä-Karjalan hyvinvointialue nosti esille, että erityisesti tupakkaan, radoniin ja pienhiukkasiin liittyviin sairauksiin voidaan vaikuttaa lainsäädännön avulla. Kainuun hyvinvointialue piti kappaletta kattavana.

THL ehdotti ohimeneviä oireita kuvailevan kappaleen täydentämistä viimeisimmillä TerveSuomi2023 – kyselyn tuloksilla ja TTL pieniä korjauksia tekstiin ja viittauksiin.

Xamk kiitti sisäilmaan liittyvän oireiston ja sairauksien kuvausta. Myös vaikutukset psykofyysiseen toimintakykyyn sekä toimintakyvyn edistämisen monipuolisuus ja moniammatillisuus tulee Xamkin mukaan suosituksessa esille hyvin.

Allergia-, Iho- ja Astmaliiton mielestä haasteelliset oireisiin liittyvät tekijät käsitellään tutkimustietoon perustuen monipuolisesti ja hyvin.

SOSTE piti monipuolista arviota oireiden erilaisista syntymekanismeista perusteltuna.



VN/18878/2022-STM-36

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät toivoivat ohimenevien oireiden osalta tarkennusta siitä, että oireet helpottavat vain, jos altistuminen oireita aiheuttavalle tekijälle päättyy, sekä monikemikaaliherkkyyteen sairastumisen riskin ja immunologisten seurauksien mainitsemista tärkeimpiä sisäilmasta aiheutuvia sairauksia käsittelevässä suosituksessa. Suomen hajuste- ja kemikaaliherkkien mukaan hoitosuosituksessa sisäilmasta sairastuneet leimataan psyykkisesti oireileviksi, mikä pahentaa sairastuneiden kohtelua. Lisäksi Suomen hajuste- ja kemikaaliherkkien mielestä ympäristöherkkyyttä ei tulisi pitää toiminnallisena häiriönä, vaan kemiallisista aineista ja toksiineista aiheutuvana.

Useat ammattiliitot korostivat, että oireilun tai potilaan kokemuksen vähättelyä tulee välttää ja suosituksessa ei pidä ylikorostaa toiminnallisten tekijöiden osuutta sisäilmaoireilun syynä, jottei oireiden juurisyyden selvittäminen jää vajaaksi. Ammattiliitot esittivät myös, että suositukseen tulisi kirjata sisäilmaongelmien voivan aiheuttaa myös vakavia sairastumisia. SAK huomauttaa, että infektiokierteiden tarkastelu on suosituksessa ohuella pohjalla, ja Oulun poliisitalon sisäilmaongelmiin liittyviä tutkimuksia tulisi myös huomioida. Sekä SuPer, että jotkut yksityishenkilöt toivovat, että ohimenevien oireiden loppumista tilasta poistuessa kuvattaisiin vähittäisenä helpottamisena nopean katoamisen sijasta.

Suomen Työterveyslääkäriyhdistyksen mielestä suosituksessa käsitellään hyvin tärkeimmät sisäilmaan liittyvät oireityypit, sairaudet ja vaikutukset toimintakykyyn sekä ennaltaehkäisyn keskeiset tekijät.

Inspector Sec huomautti, että sisäilmaoireiden yleisyyttä kuvaavan taulukon 2 lähteenä on käytetty TTL:n sisäilmastokyselyiden tuloksia, jotka kuvastavat keskimääräisiä sisäilmaongelmaepäilykohteita, joten aineisto on valikoitunutta. Yhden yksityishenkilön mielestä taulukkoa ei pitäisi esittää ollenkaan.

Yksityishenkilöiden kommentoissa tuotiin esille puutteita pitkäaikaisvaikutusten, oireilun erityispiirteiden, vakavien sairauksien ja pysyvien vaurioiden esittelyssä. Suositusta kritisoitiin esimerkiksi autoimmunologisten sairauksien ja optikushermon retrobulbaari-rasvan tulehdusperäisen säryn puutteellisesta käsittelystä. Suositukseen haluttiin ratkaisuhakuisempaa otetta, tarkempaa viittaamista lähteisiin ja arvioita tieteellisen näytön vahvuudesta erityisesti toiminnallisiin häiriöihin liittyen.

Ydinkysymys 3: Miten sisäilmaan liittyviä terveysongelmia ehkäistään?

Etelä-Karjalan hyvinvointialue korosti rakennustekniikan ja potilaan informoinnin tärkeyttä terveysongelmien ehkäisyssä.

THL painotti, että terveyshaittojen ehkäisemiseksi tupakointia koskevan lainsäädännön kehittäminen on tärkeä tuoda esille. THL toivoo myös korjausten aikaisten olosuhteiden hallinnan tarkempaa kuvausta ja muita muokkauksia sisäilmaongelmien ennaltaehkäisyä ja tiedottamista koskeviin kappaleisiin.

Helsingin yliopisto ja TTL pitivät varhaista puuttumista sisäilmatilanteisiin ja koettuihin oireisiin, sekä ongelmien ennaltaehkäisyä yhtenä suosituksen keskeisimmistä osista. TTL kiitti erityisesti vahvuuksien tuntemisen ja hyödyntämisen esilletuomista osana hoidon ja kuntoutuksen tukea.

Xamk piti osuvana oikea-aikaisen ja oikeasisältöisen sisäilmaohjauksen sekä ihmisen biopsykofyysisenä kokonaisuutena kohtaamisen merkitystä suosituksessa.

Allergia-, Iho- ja Astmaliitto piti positiivisena suosituksia rakennuskannan kunnon ylläpitämisestä ja ongelmien ennaltaehkäisystä sekä voimavarakeskeistä lähestymistapaa. Kolmannen sektorin palveluiden osalta suosituksessa voisi nostaa vielä esille, että ne voivat myös antaa sisäilmaoireilevalle tukea ja turvaa sekä parantaa kuulluksi tulemisen kokemusta.

SOSTE piti rakentamisen ja kunnossapidon laatua sekä toimintamalleja olennaisina terveysongelmien ehkäisemisessä.



VN/18878/2022-STM-36

Lihastautiliitto piti rakennukseen ja kunnossapidon laatuun panostamista kannatettavana, mutta lisäksi näkökulman yksilöiden inhimillisen kärsimyksen vähenemisestä ennaltaehkäisyyn hyötyihin. Voimavaroja edistävien tekijöiden huomiointi, potilaan kuunteleva ja keskusteleva kohtaaminen sekä hoidon jatkuvuus saivat myös kannatusta, joskin Lihastautiliitto mainitsi, että tällä hetkellä todellisessa elämässä useat suosituksista eivät toteudu.

Useat ammattiliitot pitivät sisäilmaongelmien ennaltaehkäisyssä hyödyllisenä rakentamisen laadun ja rakennuskannasta huolehtimisen lisäksi ongelmien varhaista tunnistamista, moniammatillista yhteistyötä ja etukäteen laadittuja toimintamalleja sekä korostivat, että yksilön ja työyhteisön työkyvyn tukitoimet sekä rakennustekniset selvitykset on aloitettava jo varhaisessa vaiheessa. Useat ammattiliitot toivoivat altistumisen vähentämisen merkityksen tarkempaa tarkastelua tilanteissa, joissa sisäilmaongelma on jo todettu sekä toistuvan tai uudelleen alkavan altistumisen huomiointia. Ammattiliitto Pro piti tärkeänä suositella tarvittaessa käyttöä turvaavia toimenpiteitä selvitysten ja korjausten aikana, ja muistutti myös toimenpiteiden riittävyden seurannan tärkeydestä. SAK ehdotti terveydensuojeluviranomaisen ja työsuojeluviranomaisen roolien ja yhteistyötahojen kuvauksen laajentamista ja selkeyttämistä.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät kannattivat suositusta oikea-aikaisesta ja avoimesta tiedottamisesta, mutta toivoivat selvennystä suositukseen henkilökohtaisten voimavarojen tukemisesta. Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät lisäisivät rakentamiseen, korjaukseen, biosidien käyttöön ja rakennusmateriaaleihin liittyviä yksityiskohtia ongelmien ehkäisyyn liittyvään kappaleeseen, suosituksia hajusteettomuuteen sekä aikaiseen puuttumiseen terveydenhuollossa.

Yhden yksityishenkilön mukaan kappaleessa pitäisi keskittyä vain asioihin, joihin lääkäri voi vaikuttaa. Terveyshaittojen ennaltaehkäisyä käsittelevän kappaleen viestiä ei pidetty selkeänä, ja suosituksen viestiä moitittiin ylipäättään harhaanjohtavaksi ja puutteelliseksi.

Ydinkysymys 4: Miten sisäilmaoireet havaitaan ja diagnosoidaan?

Valvira huomautti, että tieto rakennuksen tilanteesta voi tulla muualtakin kuin omistajalta, joten sitä ei kannata tekstissä rajata liian tarkasti. Valvira ehdotti myös olosuhteiden korvaamista termillä ”arvio olosuhteista”, jotta se ei viittaisi niin vahvasti vain työpaikkoja koskevaan Työterveyslaitoksen ohjeistukseen. Muutosehdotus koskee myös myöhempiä kappaleita ja liitteitä. Myös altistumisen todennäköisyyden arviointia koskevaa tekstiä tulisi tarkentaa. Valvira pyytää selventämään riskitekijöiden selvittämistä koskevaa kohtaa niin, että yhteyttä otetaan ensisijaisesti rakennuksen omistajaan tai tätä edustavaan tahoon, ja terveydensuojeluun vain tilanteissa, mitkä eivät ratkea omistajan toimilla. Asuntojen osalta olosuhteiden arvioinnissa Valvira suosittelee viittaamaan tammikuussa julkaistuun ohjeeseen asunnon terveyshaittaepäilyn käsittelyyn viranomaisessa. Valvira kannatti suositusta perusterveydenhuollon mahdollisuudesta konsultoida terveydensuojeluviranomaisia.

Valviran sekä Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastojen näkemyksen mukaan terveydenhuolto ei anna rakennusten kunnon selvittämistä koskevia kehotuksia, vaan niitä antaa terveydensuojeluviranomainen, joten ”kehottaa” –sana ehdotetaan korvattavan esimerkiksi ”neuvoo” –sanalla. Tutkimusten valintaa toivottiin selvennettäväksi, sillä tilanteissa, joissa terveydensuojeluviranomainen on edellyttänyt selvittämään olosuhteita, rakennuksen omistaja valitsee viranomaisen tarpeelliseksi katsomien tutkimusten tekemiseen pätevän rakennusterveyden asiantuntijan. Vastuukysymysten kohdalta toivottiin selvennystä siihen, tarkoitetaanko juridista vastuuta. Koko suosituksen osalta tulisi tarkistaa kohdat, missä viitataan ympäristöterveysviranomaisiin, ja vaihtaa tarvittaessa termi terveydensuojeluviranomaiseen, joka lainsäädännön mukaisesti on sisäilmatilanteessa yhteistyötahona. Asuntojen ja koulujen lisäksi myös



VN/18878/2022-STM-36

päiväkodit ja sosiaalihuollon toimintayksiköt toivottiin listattavaksi terveydensuojelulainsäädännön alaisiin tiloihin.

Valvira sekä Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot pyysivät rajaamaan terveydensuojeluviranomaisen vastuuta tehdä työpaikkojen ulkopuolisia riskinarvioiteja tilanteisiin, missä se on terveystahittaapäilyn vuoksi tehty, ettei suositus ohjaa pyytämään riskinarvioiteja laajemmin kuin mitä lainsäädännössä on säädetty. Myös terveydensuojeluviranomaisen roolia perusterveydenhuollon tukena on tarpeen rajata ohjaukseen ja neuvontaan asumisterveyden näkökulmasta. Lisäksi tekstin muotoilussa pyydettiin huomioimaan, että terveydensuojeluviranomaisten tehtäviin ei kuulu olosuhteiden arviointi, vaan terveystahitan arviointi tapauksissa, jotka ovat tulleet viranomaisen käsittelyyn, kun asianosainen on ilmaissut viranomaiselle epäilynsä mahdollisen terveystahittaa aiheuttavan tekijän tai olosuhteen olemassaolosta. Asuntojen osalta vastuukysymyksiä tulisi selventää, sillä vastuutaho riippuu haitan syystä ja sovitusta vastuunjaosta. Tarkennusta vaatii myös tutkimusten tilaamista koskeva kohta, jossa oikeampi termi on haitasta vastuussa oleva taho, mikä ei välttämättä ole isännöitsijä tai taloyhtiön hallitus. Valvira esitti, että työterveyshuollon rooliin sisällytetään terveystahittaisiin liittyvän tiedon tuottaminen ja viestiminen.

THL toivoi terveydensuojelun, työsuojelun ja terveydenhuollon yhteistyöhön liittyvien prosessien tarkempaa kuvailua. TTL esitti pieniä korjauksia erityisesti diagnosointiin liittyviin ilmaisiin.

STUK muistutti, että radonaltistuksen ei tällä hetkellä uskota aiheuttavan muuta kuin keuhkosityöpäriskin lisääntymistä jota ei voi mitata kliinisillä tutkimuksilla jälkikäteen, joten oireettomalle potilaalle ei ole syytä tehdä esimerkiksi keuhkojen röntgenkuvausta.

Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot pitivät tärkeänä mainita, että terveydenhuollon ammattihenkilöiden tulisi tehdä yhteistyötä ensisijaisesti terveydensuojelu- tai työsuojeluviranomaisen kanssa olosuhteiden aiheuttaman terveystahitan arvioinnissa. Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot ehdottivat kouluterveydenhuollon roolia käsiteltäväksi tässä kappaleessa ja viranomaisyhteistyön nostamista esille myös otsikoinnissa.

Helsingin yliopiston mielestä suositus korostaa edelleen somaattisia oireita ja niiden edellyttämää kliinistä tutkimisen tarvetta, vaikka uusi tutkimustieto sisäilmatilanteista korostaa monitekijäisyyttä ja yksilöön liittyviä tekijöitä. Suositusluonnoksessa mainitaan psykologisen asiantuntemuksen hyödyntäminen vain kerran, mutta heidän roolinsa olisi tärkeä tuoda esiin, kun käsitellään monialaista yhteistyötä potilaiden asioita ratkaistessa. Tämä on olennainen osa myös arvioitaessa kuntoutuksen tarpeita ja kohdentamista sekä suunniteltaessa ja toteutettaessa hoitoa.

Xamk kiittää erityisesti ammattihenkilön eettisen suhtautumisen esille nostamista.

Useat lausijat kannattivat suosituksen painotusta potilaan kokonaisvaltaiseen kohtaamiseen, ja suosituksen esitettiin vielä lisättäväksi, että potilaan oireisiin on suhtauduttava vakavasti häntä kuunnellen, jottei oireilun tai potilaan kokemuksen vähättely vaikeuta tilannetta. Kainuun hyvinvointialue arvosti myös hoitosuhteen jatkuvuuden korostamista.

Useat ammattiliitot pitivät tärkeänä, että suosituksessa korostetaan työterveyshuollon tärkeää roolia asiantuntijana työpaikan olosuhteiden terveellisyyttä arvioitaessa, ja kannattivat suosituksia henkilöstön kanssa vuorovaikutuksessa toimivan ja aktiivisesti viestivän sisäilmastoryhmän perustamisesta, terveydenhuollon ammattilaisten perehdyttämisestä ja rakennuksessa oireilun yleisyyden selvittämistä haastatteluiden ja oirekyselyiden avulla. Sisäympäristöä parantavat nopeat toimenpiteet on toteutettava viipymättä ja työsuojelutoimijat on pidettävä ajan tasalla prosessin aikana. Erityisesti oikea-aikainen ja avoin tiedottaminen asianosaisille on tärkeässä osassa, joten useat ammattiliitot esittivät, että suositukseen



VN/18878/2022-STM-36

lisätään työterveyshuollon tärkeä rooli työpaikalta mahdollisesti löytyneiden altisteiden ja haittatekijöiden faktatiedoista ja terveydellisestä merkityksestä tiedottamisessa.

JHL ja SuPer esittivät, että oireilun toistuesssa suosituksessa pitäisi ohjeistaa selvittämään mahdollinen yhteys sisäilmaan, ja herkistyneen henkilön aikaisempien työ- ja oppimisympäristöjen olosuhteiden selvittely tulisi myös olla osa prosessia. SAK painotti huolellisen anamneesin ja potilaan tutkimisen merkitystä, ja toivoi lisää kirjallisuusviitteitä altistumistietojen merkityksestä. STHL toivoi kouluterveydenhuollon roolin käsittelyä ja käytännön ohjeistusta sisäilmaoireilevien lasten tilanteeseen puuttumiseen.

Suomen Työterveyslääkäriyhdistys piti kokonaisvaltaisen ja moniammatillisen lähestymistavan kuvausta ansiokkaana, ja terveydenhuollon eri toimijoiden roolien ja yhteistyötahojen kuvausta selkeänä. Erityisen keskeisenä työterveyslääkärit pitivät sisäilmasta oireilevien toiminta- ja työkyvyn tukemista käsittelevää osuutta.

SOSTE piti tärkeänä suositusten biopsykososiaalista otetta, riittävää osaamista ja alkuvaiheen selvitysten perusteellisuutta. SOSTEn mielestä suositukset liittyen perustason terveydenhuollon resursseihin ja osaamiseen ovat tässä keskeisiä.

Allergia, Iho- ja Astmaliiitto piti ohjeistusta potilaan kohtaamiseen hyvänä, mutta oli huolissaan siitä, onko hoitosuosituksen toteuttamiseen tarvittavia resursseja sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Filha toivoi tekstissä huomioitavan, että lääkärin sijasta potilas kohtaa usein terveydenhuollossa ensimmäisenä jonkin muun terveydenhuollon ammattilaisen, kuten esimerkiksi hoitajan.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät korostivat potilaan sisäilmaolosuhteiden selvittämisen tärkeyttä. He toivoivat myös rahoitusta sisäilmasta sairastuneiden ja oireilevien lääketieteelliseen tutkimukseen. Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät sekä jotkut yksityishenkilöt toivoivat sisäilmasairaudelle omaa diagnoosia, ja vastustivat biopsykososiaalisen mallin soveltamista sisäilmasta sairastuneiden hoidossa. Toisaalta kannatusta sai oireiden vaikutusten kokonaisvaltainen huomioiminen, hoitosuhteen jatkuvuus ja potilaan tietojen varmistaminen, mutta vain jos asiaa käsitellään fyysisestä, ei psykologisesta näkökulmasta.

Inspector Sec Oy ehdotti interventioiden kuten ilmanpuhdistimien tai tiloista pois siirtymisen mainitsemista. Inspector Sec Oy kysyi perusteita väitteelle siitä, että ympäristöherkkyyden kehittyminen ei johdu sisäilman altisteista ja kritisoi toksisuustesteistä kertovassa osuudessa käytettyä viitettä.

Yksityishenkilöiden kommentoissa ehdotettiin, että suosituksessa pitäisi tuoda esille selkeämmin, mitä sisäilmaoireita epäillessä pitäisi tutkia, esimerkiksi spirometria, pitkäaikainen PEF-seuranta, kehon lämpötilan, rytmihäiriöiden, sykkeen nousun seuranta, kävelyrasitustesti ja histamiinitesti. Toisaalta vaatimusta PEF-mittauksesta pidettiin vakuutusyhtiöiden etua suosivana vaatimuksena, koska vakavasti sairastuneet eivät pysty puhalluksia tekemään. Diagnoosimenetelmäksi ehdotettiin lisäksi mm. sairastuneiden kudosten mikroskopointia (patologis anatominen diagnoosi), sisäilman veden myrkyllisyyden määrittystä sekä seerumin tai virtsan mykotoksiinien määrittystä. Asiantuntijalaitoksia kuten THL ja TTL kritisoitiin siitä, että uutta sisäilman veden toksisuutta analysoivaa menetelmää ei ole tutkittu tai otettu käyttöön asiantuntijalaitosten toimesta tai yhteistyössä yksityisen tahon kanssa. TTL:n olosuhdearviota ei pidetty riittävänä sisäympäristöjen arviointiin ja ehdotetut laajemmat selvitykset sisäilmaston tilanteesta nähtiin yrityksenä piilottaa oireilun aiheuttaja. Psykososiaalisen lähestymistavan pelättiin johtavan vääränlaiseen hoitoon ja suosituksen tehneiden asiantuntijoiden riskikäsityksiä pidettiin virheellisenä verrattuna väestön riskikäsityksiin. Suosituksen ei nähty antavan diagnostisia välineitä potilaan tutkimiseen ja luottamuksellisen suhteen muodostamiseen. Syy-seuraussuhteen määrittämistä pidettiin edellytyksenä oikeanlaiselle hoidolle.



VN/18878/2022-STM-36

Ydinkysymys 5: Miten sisäilmaan liittyvistä oireista kärsiviä hoidetaan ja kuntoutetaan?

Valvira kiinnitti huomiota siihen, että oireilua vähentäviä toimenpiteitä listatessa pitäisi korvata ilmaisu ”yksinkertainen” esimerkiksi sanalla yksittäinen tai selkeä, jottei tekstissä aliarvioida toimenpiteissä tarvittavaa tietotaitoa. THL selventäisi kuvaa 2, jotta siitä kävisi paremmin ilmi kenelle toimenpiteet on suunnattu. Ilmankosteuden nostamista esimerkiksi oireilua vähentävistä keinoista pidettiin mahdollisesti ongelmallisena. THL ehdotti tupakka- ja nikotiinituotteita koskevan mini-intervention lisäämistä terveitä elämäntapoja suositteluvaan osioon.

Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot toivoivat, että sisäilmaoireilevien tukitoimenpiteitä listaavassa kuvassa tulisi esille myös viranomaisen mahdollinen rooli esimerkiksi neuvonnassa.

Etelä-Karjalan hyvinvointialue korosti erityisesti potilaan asiallisen informoinnin, luotettavan ja pitkäkestoisen hoitosuhteen, todettujen oireiden ja sairauksien asianmukaista hoitoa sekä potilaan kokonaisvaltaista tukea, jossa uskalletaan myös tuoda esille psykososiaalinen komponentti. Kainuun hyvinvointialue kiitti kappaleen tekstiä hyvin täydentäviä taulukoita.

Helsingin yliopiston mielestä suosituksessa käytetty sana ”kärsiä/kärsivä” tulisi korvata neutraalimmalla termillä, kuten esimerkiksi ”oireita kokeva”. TTL piti tärkeänä, että tässä kappaleessa tulisi esille yhteistyö psykologian alan asiantuntijan kanssa osana kuntoutuksen tarvearviota ja kohdentamista sekä kokonaisvaltaista hoitoa.

Xamk piti kuntoutuksen moniammatillisten käytänteiden kuvausta monipuolisena.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkkien, JHL:n, Inspector Sec oy:n sekä useamman yksityishenkilön mielestä altisteen välttäminen täytyisi tunnistaa tärkeänä osana hoito- ja kuntoutuspolkua niin, että altistumisen vähentämisen pitäisi olla pääasia, ja psykologiset hoidot tukena. Altistumisen vähentämiselle pitäisi olla oma kohtansa, ja myös raja-arvojen alla olevat altistetasot huomioida yksilöllisten oireilukynnysten vuoksi.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät esittivät toiminnallisiin mekanismeihin, huoleen ja behavioraaliseen käyttäytymisterapiaan viittaavien suositusten poistamista kokonaan ja esittivät vaihtoehtoisten hoitojen laajempaa käsittelyä suosituksessa. Välttämisen lisäksi vierasainemetabolian tukemista ja myrkyllisiä aineita poistavia hoitoja ehdotettiin avuksi sisäilmasta sairastuneille. Yksityishenkilöiden kommentoissa suositeltiin esimerkiksi ravintolisiä kuten D-vitamiini ja N-asetyylikysteiniini (NAC) sekä joogaa ja osteopatiaa. Sosiaalietuuksien saamiseksi sisäilmasta sairastuneille toivottiin omaa diagnoosikoodia ja taloudellista tukea sopivan asunnon ja sisäympäristön hankkimiseen. Oireilevien, erityisesti hajusteherkkien toimintakyvyn rajoitteita tulisi huomioida paremmin kuntoutusprosessissa ja tarjota parantumista varten terveitä tai erityispuhtaita tiloja.

Useat ammattiliitot korostivat edelleen potilaan kuuntelemisen tärkeyttä, työnantajien vastuuta työympäristön turvallisuudesta ja aktiivista otetta vaihtoehtojen etsimiseen potilaan tilanteen parantamiseksi. Ammattiliitot pitivät hyvänä suositusta työkyvyn tukemisesta ja kannattivat työn muokkauksen hyödyntämistä haittaavasti oireilevan potilaan tukemisessa. Ammattiliitot muistuttivat, että rakennuksen olosuhteearviossa havaitut puutteet on korjattava viipymättä ja käyttöä turvaavat toimenpiteet tai väistötiloihin siirtäminen ovat toissijaisia toimenpiteitä.

JHL toivoi, että suosituksessa ohjeistettaisiin selkeämmin selvittämään potilaan infektiokierteen taustatekijät ja ottamaan huomioon altistumisen kesto eri ympäristöissä koko elämän ajan. JHL piti pitkittyvien oireiden ja muiden kuin hengitystieoireiden kuvausta puutteellisena.



VN/18878/2022-STM-36

SAK toivoi eri sisäilmatekijöiden yhteisvaikutusten laajempaa avaamista.

STTK huomautti, että työjärjestelyjä suosiessa oikeus sairauspoissaoloon on kuitenkin turvattava ja työhön palaavien työolosuhteiden terveellisyys varmistettava.

Allergia-, Iho- ja Astmaliitto piti hyvänä lähtökohtana kuntoutussuunnitelman laatimista ja oireiden validointia yhdessä potilaan kanssa.

SOSTEn mielestä hoito- ja kuntoutusprosessit on kuvattu suosituksessa hyvin.

Parantumista tukevien elämäntapojen suositteluun sai kannatusta laajalti sekä potilasjärjestöjen että viranomaisten taholta. Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät sekä jotkut yksityishenkilöt halusivat lisäksi lääkärin sallivan kaikki hoitokeinot, jotka potilas on todennut itselleen hyödylliseksi.

Yksityishenkilöiden kommentteissa korostettiin, että potilas on asiantuntija ja häntä pitäisi kuunnella, sekä kiinnitettiin huomiota siihen, että kuntoutustoiminnan tilojen pitää myös olla sisäilmaltaan puhtaat.

Tilapäiseksi ratkaisuksi sisäilmasta oireilevalle ehdotettiin myös erillistä puhdasta rakennusta tontilla, ja tähän toivottiin taloudellista tukea. Jokaiselle hyvinvointialueelle toivottiin sisäilma-asioihin perehtynyttä lääkärinä ja kokemusasiantuntijoita, sekä yhteistyötä potilasjärjestöjen kanssa.

Ydinkysymys 6. Miten sisäilmaan liittyvistä oireista kärsivien ihmisten toiminta- ja työkykyä arvioidaan ja tuetaan?

Valvira esitti yleisempää muotoilua sisäilmatilanteen parantamisen suunnittelua koskevaan tekstiin. Tekstissä sisäilmastoryhmään viitataan välillä termillä sisäilmaryhmä, tätä pyydettiin yhtenäistämään dokumenttiin.

THL laajentaisi työnantajan työsuojeluvastuun kuvausta sekä työmaaolosuhteiden hallinnan huomioimista korjaustoimenpiteiden yhteydessä sekä muokkaisi ilmanpuhdistimia koskevaa osiota.

Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot nostivat esille, että sisäilmaa koskevia lausuntoja tehdessä tulisi huomioida mahdollinen viranomaisen toiminta esimerkiksi tilanteessa, jossa rakennukseen liittyvät selvitykset ovat terveydensuojeluviranomaisen edellyttämiä.

Keski-Suomen hyvinvointialue suositteli esihenkilön osaamisen varmistamista selkeillä toimintatapaohjeilla ja toimintakorteilla, koko työyhteisön huomioimista ja oikea-aikaista viestintää, työn muokkauksen keinoja sekä työyhteisön toimivuuden arviointia ja työyhteisön keinoin vaikuttamista esihenkilön toimesta. Kainuun hyvinvointialue piti toiminta- ja työkyvyn kokonaisarviointia hyödyllisinä hoitomenetelmien tulosten ja hoidon vaikuttavuuden seurannassa.

Useat lausijat nostivat esille työterveyshuollon keskeisen roolin. Esimerkiksi Helsingin yliopisto ja TTL toivoivat, että tekstissä muistutetaan selvästi työpaikan roolista työkyvyn tukemisessa. Myös Xamk arvostaa toiminta- ja työkyvyn arvioinnin roolittamista perus- ja työterveydenhuollolle, mutta toivoisi tilannetietoisuuden muodostamisen syvällisempää käsittelyä.

Useiden ammattiliittojen mielestä työterveyshuollon tehtävänä on toimia aktiivisena osapuolena työkyvyn tukitoimien suunnittelussa esimerkiksi esittämällä ehdotuksia ja suosituksia työnantajalle tarvittavista toimenpiteistä. Ammattiliitot esittivät, että suosituksessa korostetaan työnantajan vastuuta aidosti selvittää työpaikan mahdollisuudet työjärjestelyihin ja että suositukseen lisätään maininta työterveyshuollon velvollisuudesta ilmoittaa työsuojelu- tai terveysturvaviranomaisille, mikäli työnantajan toimenpiteet ovat riittämättömiä työntekijöiden terveyden turvaamiseen.



VN/18878/2022-STM-36

JHL huomautti, että asiantuntijan tekemän olosuhdeselvityksen puuttuminen voi viivyttää lääkärin tekemään terveydellisen merkityksen arviointia. Työterveyshuollossa pitäisi olla mahdollista tehdä lausuntoja saatavissa olevien tietojen perusteella, jotta korjaavat toimenpiteet saadaan käynnistettyä. JHL katsoo, että työsuojelutarkastuksen perusteella annettavat toimintaohjeet ovat osa viranomaisvalvontaa eikä neuvontaa ja ohjausta. JHL ehdotti, että työsuojeluviranomaisen toimintavaltuuksia pitäisi vahvistaa vastaamaan terveystarkastajan valtuuksia.

SAK piti toiminta- ja työkyvyn tukemista keskeisenä toimena, ja toivoo räätälöityjä ratkaisuja tämän potilasryhmän auttamiseksi. SAK kannatti työterveyshuollon ja perusterveydenhuollon toimijoiden osaamisen vahvistamista. SAK pyysi poistamaan ammattiastmadiagnoosin kansainvälisiin kriteereihin viittaavan kohdan.

Allergia-, Iho- ja Astmaliitto epäili, onko perusterveydenhuollossa mahdollisuutta huolehtia työelämän ulkopuolelle joutuneista oireilevista ja kiittää kolmannen sektorin tarjoaman vertaistuen roolin esille nostamista.

SOSTE ja STHL pitivät suosituksia perusteltuina ja korostivat myös kolmannen sektorin tukitoimien tärkeyttä.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkkien mukaan lääkäreitä ei saa kieltää ottamasta kantaa sisäilmaoireiluun, sillä lääkärinlausunnot ovat tärkeitä sairastuneen oikeuksien ja sosiaaliturvan kannalta.

Inspector Sec Oy toivoisi, että työtiloihin liittyvien järjestelyjen lisäksi mainittaisiin myös ilmanpuhdistimilla, tiivistyskorjauksilla tai ilmanvaihdon avulla tapahtuva altistumisen vähentäminen.

Ydinkysymys 7. Miten terveydenhuollossa otetaan huomioon erityisryhmät, kuten lapset ja nuoret?

Kouluterveydenhuollon tärkeä rooli nostettiin esille useassa lausunnossa.

Valvira sekä Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot pyysivät tarkentamaan kappaleen ilmaisuja esimerkiksi muuttamalla termin ”kiinteistön omistaja” terveydensuojelulain mukaisesti ”rakennuksen omistajaksi”, ja ympäristöterveydenhuollon terveydensuojeluviranomaiseksi.

THL nostaisi esille erikseen yksilöllisen opiskeluhuollon ja sen tavoitteet yhteisöllisen opiskeluhuollon ohella.

Kainuun hyvinvointialue ehdotti varusmiesten lisäämistä erityisryhmiin.

Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot ehdottivat oppilas- ja opiskelijahuoltoon osallistuvien terveydenhoitajien ja lääkärin konsultoitavaksi tahoksi myös terveydensuojeluviranomaista.

Jyväskylän yliopisto toivoi, että toimintaprosessia, vastuita ja työnjakoa yhteistyössä kiinteistön omistajan ja opiskeluterveydenhuollon välillä opiskelijoiden opiskelukyvyyn tukemisessa vielä selkeytettäisiin.

Xamk nostaisi esille erityisryhminä myös asumispalveluiden piirissä olevat kehitysvammaiset ja toivoi hyviä käytänteitä työyhteisön ja erityisesti nosebo-ihmisten kohtaamiseen.

Useat ammattiliitot painottivat, että lasten ja nuorten oireilun pitkäaikaisvaikutukset tulisi ottaa huomioon.

JHL ehdottaa, että työntekijöillä tai lapsilla kyselyjen perusteella todetun sisäilmaoireilun perusteella selvittelyt pitäisi laajentaa koskemaan myös toista tiloja käyttävää ryhmää.

SAK suositteli tiivistä yhteistyötä hyvinvointialueen työntekijöiden, koulun ja työterveyshuollon kesken.



VN/18878/2022-STM-36

STTK korostaa terveellisistä opiskelutiloista huolehtimista ja pitää hyvänä eri ryhmien tarpeiden esille nostamista suosituksessa.

STHL esitti, että kappaleessa olisi hyvä tuoda esiin kouluterveydenhuollon joka kolmas vuosi tekemät lakisäätöiset tarkastukset, joissa kouluympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta sekä yhteisön hyvinvointia seurataan. STHL nostaa esille myös, että koulu- ja opiskeluterveydenhoitajilla tulee olla mahdollisuus konsultoida sisäilma-asioihin perehtyneitä ammattihenkilöitä.

Allergia-, Iho- ja Astmaliitto kannattaa lasten ja nuorten esille nostamista ja perheiden tarvitseman tuen painotusta hoitosuosituksessa, mutta on huolissaan siitä, miten varmistetaan, että ennaltaehkäisevän terveydenhuollon (neuvolat ja oppilashuolto) sekä perusterveydenhuollon henkilökunta saa asianmukaisen koulutuksen ja tarpeeksi resursseja hoitaa muun työn ohella myös sisäilmaperäistä oireilua.

SOSTE vahvistaisi koulu/opiskeluterveydenhuoltoa, ja nosti yhdessä STHL kanssa esille erityisesti päiväkotien ja koulujen kunnossapidon ja huollon merkityksen.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkkien mielestä lapsille tulisi tarjota mahdollisuutta räätälöityihin ratkaisuihin, ja hajusteiden käytön vähentäminen oppilaitoksissa on yleisestikin ottaen suositeltavaa.

Yksityishenkilöiden kommentoissa haluttiin lapsille tarjottavan koulutiloja, joissa he eivät oireile.

Ydinkysymys 8. Miten sisäilmaoireisten ihmisten sosiaali- ja terveydenhuoltoa tulisi kehittää tulevaisuudessa?

Valvira huomautti, että kotihoidossa olevien asukkaiden sisäolosuhteet ovat terveydensuojeluviranomaisten valvonnan piirissä. Toimenpiderajoja koskevaa kohtaa on tarpeen tarkentaa: vastuu toimenpiderajojen avulla tunnistetusta terveyshaitan selvittämisestä, rajoittamisesta tai poistamisesta on haitasta vastuussa olevalla taholla, ei ympäristöterveysvalvonnalla. Uusien menetelmien puolueettoman arvioinnin kriteereitä pitäisi kuvata selkeämmin.

THL toivoi selvennystä hoitoketjuja, toimenpiderajoja ja sisäilmastoryhmää käsittelevien kappaleiden sanamuotoihin.

THL sekä Etelä- ja Itä-Suomen aluehallintovirastot korjasivat, että myös tilanteessa, jossa rakennuksen omistaa yksityinen taho, terveydensuojeluviranomaisella on mahdollisuus puuttua rakennuksen olosuhteisiin viranomaistoimin, mikäli sille on olemassa riittävät perusteet. Työpaikoilla taas työsuojeluviranomaisella on toimivalta puuttua tilanteisiin työnantajan kautta. Aluehallintovirastojen mukaan sanamuotoja terveydensuojeluviraston toimivallasta ja sen perusteista olisi tarpeen tarkentaa, ja mahdollisesti ilmaista, että terveydensuojeluviranomainen on osa ympäristöterveydenhuoltoa. Olisi myös hyvä mainita, että sisäilmastoryhmässä on usein mukana myös terveydensuojeluviranomaisen edustaja. Viranomaistyön painopiste on jo nykyäänkin neuvonnassa ja ohjauksessa ja toimivaltainen puuttumaan tilanteeseen tarvittaessa, joten suosituksessa esitetty painopisteen siirto ei ole tarpeellinen.

Helsingin yliopisto piti hyvänä sitä, että suosituksessa on nostettu esiin tutkimustarpeet. Ratkaisevan tärkeänä Helsingin yliopisto piti parempaa tietoa ympäristöherkkien ja toiminnallisesti oireilevien hoidosta ja kuntoutuksesta sekä erityisesti sisäilmaherkkyiden aiheuttajien ja oireiden syntymekanismien tutkimista. Koulutustarpeita koskevassa suosituksessa kouluterveydenhuollon osaamisen kehittämisen ohella esille voisi nostaa myös työterveyshuollon osaamisen kehittämistarpeet.

Kainuun hyvinvointialue suositteli sisäilmaoireisten henkilöiden parissa työskenteleville omaa verkostoa sekä kannatti panostamista tutkimukseen ja eri toimijoiden koulutukseen. TTL kiitti erityisesti kouluterveydenhuollon sisäilmaosaamisen kehittämisen sekä hoito- ja kuntoutusmenetelmien tiedontarpeisen esille nostamista tulevaisuuden kehitystarpeita käsittelevässä kappaleessa.



VN/18878/2022-STM-36

Xamk huomautti, että monialainen yhteistyö vaatisi kuntien ja hyvinvointialueiden yhteistyön toimintamallin ja käytänteiden kehittämistä.

Useat ammattiliitot kannattivat sosiaaliturvan kehittämistä tukemaan potilaita riippumatta sairausdiagnoosista. JHL toivoi tukea erityisesti työ- ja työpaikkakyvyttömyyden ajalle ja työpaikan vaihdoksiin. Ammattiliitot kannattivat suositusta hoidon jatkuvuuden turvaamisesta tiedottamalla potilaalle kehen terveydenhuollon ammattilaiseen hän voi ottaa tarvittaessa yhteyttä, pitämällä hoidosta vastaava ammattilainen samana ja tarjoamalla mahdollisuuden konsultoida sisäilmakysymysten asiantuntijoita. Ammattiliitot pitivät myös hyvänä sisäilmaan liittyvän astman ammattitautistatukseen uudelleenarvointia erillisessä työryhmässä. Ammattiliitot esittivät viranomaisten toimintavaltuuksien lisäämistä tilanteissa, missä rakennuksen omistajataho estää perustellut tilanteen selvittämistoimenpiteet. Myös terveydenhuollon ammattilaisten koulutus, viranomaisyhteistyön lisääminen sekä toimintavaltuuksien vahvistaminen saivat kannatusta.

SAK ehdotti jatkuvan täydennyskoulutuksen ja perusosaamisen vahvistamisen lisäksi erikoistason palveluiden konsultoitavia spesialisteja sekä hyvinvointialueiden rajat ylittävän osaamisverkoston luomista. Sosiaaliturvaan SAK suosittelee räätälöityjä ratkaisuja ja mahdollisia kokeiluhankkeita.

Allergia-, Iho- ja Astmaliitto esitti, että sosiaaliturvajärjestelmän kehittämistä olisi voitu pohtia suosituksessa pidemmällekin erityisesti sisäilmaoireisten erityishaasteita silmällä pitäen. Liitto myös kyseenalaisti, kuinka lisäkoulutuksen tarve saadaan toteutettua julkisen terveydenhuollon haastavassa tilanteessa.

SOSTE ja STHL piti olennaisena ensisijaisen terveydenhuollon osaamista ja voimavaroja.

Lihastautiliitto haluaisi, että työnantajan ja yksityisen asunto-osakeyhtiön velvollisuutta löydettyjen sisäilmahaittojen korjaamiseen vahvistettaisiin, jotta ongelmien korjaaminen ei viivästy.

Suomen hajuste- ja kemikaaliherkät painottivat, että koulutuksessa ja tutkimuksessa pitäisi luopua painottamasta toiminnallisten häiriöiden osuutta. Sisäilmasta sairastuneille tarvittaisiin selkeä hoitopolku, mahdollisuus uudelleenkoulutukseen sekä mahdollisuus saada taloudellista tukea.

Inspector Sec Oy:n mielestä biologista haittaa mittaavilla menetelmissä tulisi tutkia rakennuksissa esiintyvää biologista haittaa kosteusvaurioiden sijasta.

Yksityishenkilöiden kommentoissa kritisoitiin yhteistyön puutetta sekä sitä, että sisäilmaongelmista tietäviä asiantuntijoita ja potilaita ei ole kuultu suosituksen laatimisprosessissa. Terveydenhuollon henkilöstön kouluttamista pidettiin haaskauksena, kun taas rakennus- ja kiinteistöhuoltoalan henkilöstön osaamisen kehittäminen nähtiin tarpeellisena. Kehityskohteena mainittiin sisäilma-asiantuntijoiden sidonnaisuuksien läpikäyminen, eturistiriitoja aiheuttavien sivutoimien kieltäminen ja jäävien asiantuntijoiden sulkeminen pois hoitosuosistusten tekemisestä tai lääkärien kouluttamisesta.

Liite 1

Xamk kiitti hyvin kiteytettyjä suosituksia.

Suomen Työterveyslääkäriyhdistys kiitti selkokielellä laadittuja suosituslauseita, joista käytännön työterveyslääkäri on mahdollista nopeasti tarkistaa suosituksen sisältöä ja tarvittaessa hyödyntää työterveysyhteistyössä.

Liite 2

Xamk kiitti läpinäkyvästi kuvattua tutkimustiedon strategiaa.



VN/18878/2022-STM-36

Suomen työterveyslääkäriyhdistys piti suosituksen taustalla olevaa kirjallisuushakua laajana.

SAK piti kirjallisuushaun kokonaisuutta epätasapainoisena.

Muuta lausuttavaa

Valvira ja SAK pohti tarvetta mainita myös kannabiksen polttoon liittyviä sisäilmahaittoja suosituksessa, sillä käyttö vaikuttaa lisääntyneen.

THL kuvaili suositusta laajana ja eri näkökulmia kattavasti huomioivana, mutta ehdotti suosituksen täydentämistä huomioimalla mm. rakennuksen elinkaarta ja suunnitelmallisen kiinteistökannan hallintaa paremmin. THL pyysi myös tarkistamaan eri toimijoihin ja rooleihin viittaavat termit erityisesti terveydensuojelu- ja työsuojelulakien näkökulmasta.

Keski-Suomen ja Kainuun hyvinvointialueet pitivät suositusta kattavasti laadittuna. Kainuun hyvinvointialue kiitti myös selkeyttä ja helppolukuisuutta.

Helsingin kaupunki piti suosituluonnosta perusteellisena, laajalla kirjallisuuskatsauksella tieteellisesti perusteltuna suosituksena. Työryhmän kokoonpanossa perusterveydenhuollon edustus on kuitenkin suhteellisen vähäinen ottaen huomioon sen keskeisen roolin suosituksissa. Helsingin kaupunki huomautti myös, että perusterveydenhuollon tai esimerkiksi hyvinvointialueen moniammatillisten sisäilmastoryhmien organisoitumisen kustannusvaikuttavuudesta tai suositusten vaatimasta lisäresursoinnista ei esitetä suosituksessa arviota. Kaiken kaikkiaan Helsingin kaupunki piti suositusta asiantuntijaryhmän perusteltuna ideaalimallina, jonka käytännön soveltamisessa on välttämätöntä ottaa huomioon paikalliset olosuhteet ja voimavarat.

Filha piti suosituluonnosta hyvänä, kattavana ja selkeästi jaoteltuna. Niin Filha, TTL kuin Helsingin yliopistokin ehdotti sisällön tiivistämistä jatkossa avainasioihin, jolloin suositusten hyödyntäminen terveydenhuollossa voisi olla helpompaa.

Jyväskylän yliopisto kuvaili suositusta erittäin asiantuntevasti ja laadukkaasti valmistelluksi ja raportoiduksi.

STHL kuvaili hoitosuosituksista laaja-alaisena ja perusteltuna, sekä kannatti sisäilmaoireilun tarkastelua biopsykososiaalisena kokonaisuutena. STHL kiinnitti kuitenkin huomiota siihen, että lääkäreiden lisäksi sisäilma-asiat ovat usein koulu- opiskelu ja työterveyshoitajien työtä, joten moniammatillinen yhteistyö ja sen toimintamallit voisi tuoda suosituksessa vielä selkeämmin esille.

Inspector Sec Oy antoi positiivista palautetta huolellisesta työstä ja hyvin esitetystä asioista, vaikka puutteitakin esiintyi.

Yksityiset henkilöt nostivat esille kysymyksiä raportin arviointiryhmästä sekä potilaiden, yleisön ja asiantuntijoiden kuulemisesta prosessin aikana. Hoitosuosituksista syytettiin järjestelmällisestä harhaanjohtamisesta ja vakuutusyhtiöiden etujen ajamisesta.



VN/18878/2022-STM-36

4 Lausuntopalautteen huomioiminen

Lausuntojen perusteella suositusluonnokseen on tehty seuraavia muutoksia:

Johdantoon on lisätty kuvaus työryhmän jäsenten sidonnaisuuksien selvittämisestä sekä työryhmän päätäntävällän ja suosituksen kohderyhmän kuvausta on tarkennettu. Johdantoon on myös tarkennettu aloituskappaleen sanamuotoja ja lisätty kappale sisäilmaoireiden yleisyydestä Suomessa.

Määritelmiin on lisätty asumisterveysasetuksen ja tautitaakan määritelmät, sekä korjattu terveyshaitan määritelmä sanatakkasti asumisterveysasetuksen mukaiseksi.

Tärkeimpiä tekijöitä käsittelevään kappaleeseen on lisätty kuva neljän tärkeimmän tekijän tautitaakasta, sekä tärkeimpien ulkoilmasta peräisin olevien arvioidusta tautitaakasta.

Lakisääteisten tupakointikieltojen merkitystä on korostettu passiiviseen tupakointiin liittyvässä kappaleessa, ja tupakka- ja nikotiinipolitiikan kehittämistyöryhmän raportin ehdotuksia lainsäädännön kehittämiseksi on lisätty sisäilmaongelmien ehkäisemistä käsittelevään kappaleeseen. Kannabis-savusta on lisätty maininta passiivista tupakointia käsittelevään kappaleeseen.

Allergisen alveoliitin ja kosteusvaurioiden väliseen yhteyteen liittyvää tekstiä ja sen viittauksia on tarkennettu, sekä lisätty kosteusvaurioita käsittelevän kappaleen alkuun kosteusvaurion mahdollisia syitä.

Asumisterveysasetukseen viittaavia kohtia on muokattu vastaamaan tarkemmin asetuksen sanamuotoja, ja meluun, radoniin ja kosteusvaurioihin liittyen on lisätty tiivistelmä toimenpiderajoista.

Taulukkoa 2 on täydennetty lisäämällä aineiston koko, ja kuvailtu taulukkoon viittaavassa tekstissä aineistoa ja sen tulkintaa tarkemmin. Myös taulukon otsikkoon on kuvattu taulukon sisältöä.

Sisäilmaongelmien ja oireilun yleisyyttä sekä allergiaoireiden yleisyyttä käsittelevät kappaleet on päivitetty vasta julkaistujen, uusimpien tutkimusten tulosten mukaiseksi.

Sisäilman terveyshaittojen ennaltaehkäisyyn liittyvään kappaleeseen on lisätty kappaleet radonin ja passiivisen tupakoinnin terveyshaittojen ehkäisystä sekä johdantokappale, jossa mainitaan epäpuhtauksien vähentäminen terveysriskeiltä suojautumisen keinona. Terveystensuojeluviranomaisen valvonnan ja toimenpiderajojen perusteiden kuvaus on siirretty tähän kappaleeseen.

Asuntojen olosuhteiden arviointiin liittyen viitteeksi on lisätty Valviran ohje asunnon terveyshaittaepäilyn käsittelystä viranomaisessa Työterveyslaitoksen työpaikkoja koskevan olosuhteiden arviointiohjeen lisäksi. Olosuhteiden arviointiin viittaavat kohdat on vaihdettu muotoon ”arvio olosuhteista”, jotta ilmaisu ei sido liian voimakkaasti nimenomaan Työterveyslaitoksen olosuhteiden arviointiin.

Työsuojelun ja terveydensuojelun tehtäviä ja sisäilmatilanteessa käynnistettäviä prosesseja on selvennetty kautta linjan. Erityisesti kappaleella 8.4, mikä käsittelee yhteistyötä viranomaisten ja rakennusterveysasiantuntijoiden kanssa on täydennetty ja järjestelty uudelleen.

Opiskeluhuollon tehtävistä on lisätty kappale terveydenhuollon toimijoiden rooleja käsittelevään kappaleeseen, sekä tarkennettu yksilöllisen opiskeluhuollon toimenpiteitä erityisryhmiä käsittelevään kappaleeseen. Kouluterveydenhuollon käytännön toimenpiteitä ei ole kuvattu laajasti, mutta niitä listataan tarkemmin kappaleessa viitatussa liitteessä.



VN/18878/2022-STM-36

Ensisijaisesti hoitosuosituksessa on käytetty nimenomaan sisäilmaoireiluun liittyvää kirjallisuutta, mutta hoitomenetelmien osalta suoraan sisäilmaan liittyvien tutkimusten puutteessa on esitelty myös monikemikaaliherkkyyttä käsitteleviä artikkeleita, tai yleisesti toiminnallisten häiriöiden hoitoon liittyvää tutkimusta. Ympäristöherkkyyden syntymekanismiteorioihin liittyvää kirjallisuutta ei ole ollut mahdollista avata taustatekstissä laajasti, mutta yleisimmät teoriat on mainittu, ja tärkeimpinä pidettyjä kuvailtu tarkemmin. Tutkimusnäyttöä kemikaaliherkkyyden syntymekanismeista ei ole käsitelty hoitosuosituksessa laajalti, koska kirjallisuuskatsausta on pyritty rajaamaan tutkimusasetelmiin, joissa on käytetty vertailuryhmää ja painotettu erityisesti kliinisten, sokkoutettujen, satunnaistettujen koe-asetelmien tuloksia.

Lääkkeellistä hoitoa käsittelevään kappaleeseen on lisätty viitteitä ja tarkennettu tutkimusten löydöksiä käsittelevää tekstiä. Lausunnoissa viitattuja vaihtoehtoisia hoitoja (esimerkiksi hikoiluttaminen, omien valkosolujen lyaatti-injektio, lisäravinteet) käsitteleviä tutkimuksia ei ole tarkemmin esitelty suosituksessa, koska niistä on saatavilla vain joko tapauskertomuksia tai tutkimuksia vaikutuksista valikoidun potilasryhmän terveyteen ilman vertailua kontrolliryhmään. Glutationisuihkeen hyödyistä joissakin hengitysteiden sairauksissa (esimerkiksi kystinen fibroosi) on saatavilla sokkoutettuja, kontrolloituja tutkimuksia, mutta monikemikaaliherkkyyteen liittyen on julkaistu vain raportti potilaiden käyttökokemuksista ja mielipiteistä liittyen hoidon tehokkuuteen.

Vitamiini- ja hivenainepuutosten korjaamisesta sekä ruokavalion ja univajeen korjaamisesta on lisätty tarkentava lause lääkkeetöntä hoitoa käsittelevään kappaleeseen 5.3. Myös mini-interventio tupakansavulle altistumisen vähentämiseksi on mainittu tukitoimia käsittelevässä kappaleessa. Kuntoutukseen ja toimintakyvyn arvioon liittyen on nostettu esille moniammatillisen yhteistyön, erityisesti psykologian alan asiantuntijan osaamisen hyödyntämistä.

Työ- ja toimintakyvyn arviointia käsittelevää kappaletta 6.1 on täydennetty esimerkeillä toimintakykymittareista, ja vastaavasti lyhennetty ja järjestelty uudestaan luettavuuden parantamiseksi.

Tutkimustarpeita käsittelevään kappaleeseen on kuvattu tarkemmin tautitaakan puutteita erityisesti kosteusvaurioihin liittyen. Kappaleeseen on lisätty myös energiatehokkuuden optimoinnin ja uusien tekniikoiden ja materiaalien tuomat tutkimustarpeet, uusien menetelmien viranomaiskäyttöön hyväksymisen edellytyksiä on kuvattu laajemmin ja loppuun on lisätty toive eri tutkimussuuntien ja kokemustiedon huomioimisesta tulevaisuudessa.

Viranomaisyhteistyön kehittämiseen liittyvää kappaletta 8.4 on täydennetty Terveystieteiden tutkimuskeskus ja tutkimuskeskusten yhteistyön kehittäminen -hankkeen väliraportin tiedoilla.

Lisäksi suositukseen on tehty pieniä teknisiä korjauksia esimerkiksi kieliasuun tai tieteellisiin viittauksiin liittyen.

Suosituksen julkaisun jälkeen lausunnoissa esitetyn ehdotuksen mukaisesti suosituksen pääkohtia tullaan tiivistämään lyhyeksi listaksi, jota voidaan hyödyntää terveydenhuollossa ja terveydenhuollon ammattilaisten koulutuksessa. Konkreettinen esimerkki sisäilmapotilaan hoitopolusta terveydenhuollossa tullaan kokoamaan lisämateriaaliksi, jota voidaan hyödyntää suosituksen jalkauttamisessa.