

## Vastaus kirjalliseen kysymykseen KKV 400/2019 vp

### Vastaus kirjalliseen kysymykseen sisäilmaongelmista Puolustusvoimien käyttämissä rakennuksissa

#### Eduskunnan puhemiehelle

Eduskunnan työjärjestyksen 27 §:ssä mainitussa tarkoituksessa Te, Arvoisa puhemies, olette toimittanut asianomaisen ministerin vastattavaksi kansanedustaja Pauli Kiuru /kok näin kuuluvan kirjallisen kysymyksen KKV 400/2019 vp:

*Kuinka moni varusmies tai -nainen joutuu vuosittain keskeyttämään palveluksensa sisäilmaongelmien vuoksi,*

*kuinka moni varusmies tai -nainen kärsii oireista siinä määrin, että he kokevat terveytensä heikentyneen ja/tai joutuvat lääkitykselle palvelusaikanaan,*

*kuinka moni varusmies tai -nainen saa palvelusaikanaan pysyvän hengityselinsairauden, joka ei parane kotiuttamisen jälkeen,*

*missä määrin ongelma heikentää kantahenkilökunnan työterveyttä, ja miten mahdollisiin ongelmiin on reagoitu,*

*Ylen kyselyn mukaan sisäilmaongelmia koettiin olevan eniten Jääkäriprikaatissa, Karjalan Prikaatissa ja Panssariprikaatissa. Onko Senaatti-kiinteistöllä tilastollisia vertailutietoja joukko-osastoittain ja rakennuskohtaisesti ja*

*Hallitusohjelman on kirjattu seuraavasti: "Senaatti-kiinteistöille perustetaan tytärliikelaitos Puolustuskiinteistöt." Onko realistista odottaa, että tämä muutos parantaa myös sisäilmaan liittyvien ongelmien ratkaisua Puolustusvoimien käyttämissä rakennuksissa?*

Vastauksena kysymykseen esitän seuraavaa:

Puolustusvoimien tavoitteena on, että sen käytössä olevat toimitilat ovat käyttötarkoitukseen sopivia, käyttäjilleen turvallisia ja terveellisiä. On sekä puolustusvoimien että varusmiesten ja -naisten sekä henkilökunnan etu, että tilat tai olosuhteet eivät aiheuta terveyshaittaa. Tavoitteeseen pyritään ennen muuta ennaltaehkäisevillä toimilla, kuten hyvällä kiinteistönhoidolla, siivouksella ja teettämällä vuosittain kuntoarvioita, joiden laadinnan painopisteenä on varusmiesten ja -naisten sekä henkilökunnan jatkuvassa käytössä olevat toimitilat kuten kasarit. Kuntoarvioiden perusteella pitkäntähtäimen kunnossapito-ohjelma voidaan kohdistaa oikeisiin kohteisiin. Korjauksia tehdään myös ennakoivasti.

## Vastaus kirjalliseen kysymykseen KKV 400/2019 vp

Asiantuntijat seuraavat ja tutkivat toimitilojen sisäilman laatua jatkuvasti. Jos selvitysten perusteella on syytä epäillä laajempaa rakenteellista ongelmaa, toteutetaan tarvittavat tutkimukset, joiden perusteella kunnostustoimenpiteet osataan kohdentaa oikein. Yhteistyötä kiinteistöjen omistajan, ylläpitäjän ja käyttäjän välillä pyritään parantamaan. Toimintamallia on kehitetty parantamalla reagoinnin vasteaikoja ja ennakointia.

Huonon sisäilman syitä voi olla useita. Yleisiä syitä ovat ilmanvaihdon riittämättömyys tai toimimattomuus, huono siisteys, pölyisyys, ulkoilmasta kulkeutuvat mikrobit ja siitepöly. Vain osa sisäilmaongelmista on seurausta rakennuksen tai tilan kosteusvauriosta ja rakenteissa esiintyvistä homeista tai muista mikrobeista.

Puolustusvoimilla ei ole tilastoja siitä, kuinka moni varusmies tai -nainen joutuu vuosittain keskeyttämään palveluksensa sisäilmaongelmien vuoksi. Osassa hallintoyksiköistä varuskunnan terveysasemat pyrkivät seuraamaan tilannetta mutta valtakunnallisesti tietoa ei kerätä.

Puolustusvoimien lääkintähuollon rekistereistä tai potilastietojärjestelmästä ei ole saatavilla tietoa siitä, kuinka moni varusmies tai -nainen kärsii oireista siinä määrin, että he kokevat terveytensä heikentyneen ja/tai joutuvat lääkitykselle palvelusaikanaan, koska ”sisäilmaongelmille” ei ole yhtä diagnoosikoodia. Sisäilmaongelmiin liittyvät oireet ja haitat ovat epäspesifisiä: oireiden perusteella ei voi päätellä niiden aiheuttajaa tai aiheuttajia, joita yleensä on useita.

Lisäksi on huomioitava, että valmiiksi allergiset henkilöt saavat lisääntyviä oireita hyvin monista ympäristön ulkoisista tekijöistä. Allergiaoireet lisääntyvät myös siitepölykaudella ja katu-pölykaudella. Eri taudinaiheuttajat sekä ulko- tai sisäilman pienhiukkaset ja epäpuhtaudet aiheuttavat samanlaisen taudinkuvan joko yksin tai yhdessä ja yksiselitteisen syyn löytäminen henkilön oireiluun on lääketieteellisesti toistaiseksi mahdotonta. Varuskunnissa esiintyy runsaasti ylähengitystieinfektioita, etupäässä talvikaudella. Tämä selittyy sillä, että varusmiehet ja -naiset majoittuvat usean hengen tuvissa ja tulevat eri puolilta Suomea, jolloin eri taudinaiheuttajat leviävät tavanomaista helpommin. Palvelusaikainen stressi alentaa vastustuskykyä. Edellä mainitut infektiot ja niiden oireet luokitellaan samoilla diagnoosikoodeilla, joita voi ilmetä sisäilmaoireilussa.

Alla on tilastoa hengityselinten sairauksien johdosta palveluksen keskeyttäneistä. Jos varusmiespalvelus keskeytyy terveydellisin perustein, keskeytyy se pääsääntöisesti ensimmäisten palveluviikkojen aikana.

- vuonna 2017, 240 varusmiestä tai -naista keskeytti palveluksensa hengityselinten sairauksien vuoksi. Tämä tarkoittaa 8,4 % kaikista palveluksensa keskeyttäneistä (ja noin 1 % kaikista palveluksen aloittaneista)
- vuonna 2016 211 varusmiestä eli 7,1 % keskeyttäneistä ja 0,8 % palvelukseen astuneista
- vuonna 2015 197 varusmiestä eli 7,0 % keskeyttäneistä ja 0,8 % palvelukseen astuneista.

## Vastaus kirjalliseen kysymykseen KKV 400/2019 vp

Varusmiespalveluksen osalta järjestettävässä yleisessä palautekyselyssä ei tällä hetkellä kysytä siitä, kuinka moni varusmies tai -nainen kärsii oireista siinä määrin, että he kokevat terveytensä heikentyneen. Pysyvän hengityselinsairauden selvittäminen, joka ei parane kotiuttamisen jälkeen, ei ole pelkästään puolustusvoimien lääkintähuollon toimenpitein tehtävissä. Palveluksen aikana todettuja astmoja (tai muita hengityselinsairauksia) laskettaessa on huomioitava myös, että kohtalaisen paljon palvelusenaikaisista astmatikoista on todellisuudessa ”vanhoja astmatikkoja” eli tarkemmin haastatellen astmaoireita on ollut esimerkiksi päiväkotikäisenä. Pitää myös ottaa huomioon, että varhaisaikuisuus on tavallinen aika saada astmadiagnosi, riippumatta siitä onko henkilö palveluksessa vai ei.

Sisäilman syy-yhteyttä astma- diagnosiin on myös tarkasteltava kriittisesti vertaillen astman riskitekijöitä. Varusmiespalvelus voidaan keskeyttää terveydellisin perustein, jos sairaus, vika tai vamma ei mahdollista palveluksen turvallista suorittamista. Terveydellinen peruste määritetään ICD-10 -tautiluokitusta käyttäen, jossa terveydentilaan mahdollisesti vaikuttavat eri riskitekijät eivät tilastoidu. Käypä hoito -hoitosuosituksessa katsotaan, että vakavat sisäilmaongelmat ovat yksi hengitystieoireiden riskitekijä.

Tarkan tilaston antaminen siitä missä määrin ongelma heikentää kantahenkilökunnan työterveyttä on yhtä ongelmallista kuin varusmiesten ja -naisten osalta. Puolustusvoimissa on olemassa Käypähoito -suositusta mukaileva prosessi sisäilman tutkimista varten sekä sisäilmaongelmista oireilevan potilaan hoidosta.

Sisäilmatutkimuksia on eri varuskunnissa tehty säännönmukaisesti. Senaatti-kiinteistöt ja Rakennuslaitos teettävät tutkimukset, jos epäily sisäilmaongelmasta on syntynyt. Myös kunnallinen terveydensuojeluviranomainen on tehnyt tarkastuskäyntejä kohteissa.

Kansallisen Käypä hoito -hoitosuosituksen mukaan edellytetään, että sisäilman rooliin potilaan oireessa tai sairaudessa ei tule ottaa kantaa ilman rakennuksen kuntoon liittyvien tutkimusten lausuntoa. Hoitosuosituksessa todetaan, ettei lääketieteellisesti ole keinoa yhdistää potilaan oireita tai sairautta tietynlaiseen sisäilmaan, mutta on esitetty näyttöä siitä, että rakennusten kosteusvauriot voivat olla yhteydessä eri sairauksiin tai oireisiin. Lähtökohtana on, että puolustusvoimat ei majoita ketään terveydelle vaarallisissa tiloissa, mikäli tilat on sisäilma- tai kuntotutkimuksella sellaiseksi osoitettu. Jos tiloissa havaitaan ongelmia, ne tutkitaan, korjataan ja tarvittaessa tilan käyttöä rajoitetaan.

Varusmiehiä ja -naisia sekä henkilökuntaa kannustetaan ilmoittamaan havaitsemistaan puutteista tai ongelmista. Ilmoitetut ongelmat selvitetään yhteistyössä puolustusvoimien omien ja ulkopuolisten asiantuntijoiden sekä tarvittaessa terveyden- tai työsuojeluviranomaisten kanssa. Mikäli rakennuksessa tai yksittäisessä huoneessa todetaan ilmeinen ja vakava terveyshaitta, altistuminen estetään siirtämällä henkilöstö muihin tiloihin tai muilla ratkaisuilla esimerkiksi etätyöratkaisulla.

## Vastaus kirjalliseen kysymykseen KKV 400/2019 vp

Puolustusvoimat suhtautuu terveyshaittaepäilyihin vakavasti. Mikäli varusmies tai -nainen tai puolustusvoimien henkilökuntaan kuuluva kokee terveysoireita, hänen tulee hakeutua varuskunnan terveysasemalle tai työterveyshuoltoon oireiden ja mahdollisen hoidonarvioinnin selvittämiseksi.

Vuodesta 2016 alkaen ilmoituksia sisäilmaan liittyen on kerätty systemaattisesti Rakennuslaitoksen toimesta ja niitä on tullut 19.12.2019 mennessä 254 kpl. Näistä 3 on koskenut Jääkäriprikaatin käytössä olevia tiloja, 6 Panssariprikaatin käytössä olevia tiloja ja Karjalan prikaatin tiloihin liittyen ei ole tullut yhtään ilmoitusta. Mainittuja joukko-osastoja enemmän haasteita on havaittu mm. Pirkkalassa (SATLSTO), Pansiossa (RLAIV) ja Upinniemiessä (RPR).

Käyttäjän tekemään sisäilmailmoitukseen/-havaintoon reagoidaan nykyisen käytännön mukaan 24 tunnin sisällä sopien tiloihin tehtävästä sisäilmatarkastuksesta. Tarkastuksessa tilat tarkastetaan ylläpidon asiantuntijoiden ja käyttäjän yhteistyönä aistinvaraisesti ja havaintoihin perustuen tehdään ylläpidon keinoin kaikki mahdolliset korjaavat toimet. Mikäli nämä toimet eivät riitä parantamaan käyttäjän sisäilmakokemusta, prosessi jatkuu sisäilmatyöryhmän perustamisella sekä tarkemmilla tutkimuksilla ja niiden suositusten mukaisilla toimenpiteillä.

Puolustuskiinteistöjen tavoitteena on pystyä palvelemaan puolustusvoimien tarpeita aiempaa paremmin vähentämällä ja selkeyttämällä eri toimijoiden välisiä vastuurajapintoja ja vahvistamalla strategista kumppanuutta puolustushallinnon ja valtion toimitiloista ja kiinteistöhallinnosta vastaavien toimijoiden kesken. Käytännössä tämä tarkoittaa ns. ”yhden luukun” palvelumallin toteuttamista Puolustuskiinteistöihin.

Puolustuskiinteistöjen perustamiselle pyritään myös saamaan synergia- ja taloudellisia hyötyjä, jotka edelleen mahdollistavat nykyistä paremman panostuksen ongelmakohteisiin. Puolustuskiinteistöissä tullaan ottamaan käyttöön kokonaisvuokramalli, joka kattaa sekä pääomavuokran että ylläpidon. Kokonaisvuokramallilla pyritään varmistamaan kiinteistöjen riittävä ylläpito, kiinteistöjä koskevien riskien hallinnan keskittäminen, tarvittavat investoinnit ja kiinteistöjen elinkaaren aikainen tehokas hyödyntäminen. Lisäksi keskitetty toimintamalli mahdollistaa vahvan kiinteistöosaamisen ja erikoistumisen. Edellä kuvatuilla toimilla on realistista odottaa muutoksia myös sisäilmaongelmien ratkaisemiseen puolustusvoimien käyttämissä rakennuksissa.

Jo nykyisin sisäolosuhteet ovat Senaatti-kiinteistöjen uuden strategian keskiössä, jossa panostetaan ennakointiin, nopeaan reagointiin sekä ratkaisukeskeiseen keskusteluilmaperiin. Sisäolosuhteita parantavia investointeja ja kunnossapidon määrärahoja on lisätty neljän vuoden aikana yhteensä 250 milj. eurolla.

Helsingissä 14.1.2020

Puolustusministeri Antti Kaikkonen