



Hengityssairauksien  
tutkimussäätiö



Vuosikertomus **2020**



**H**engityssairaiden tutkimussäätiö (HES-säätiö) on tukenut apurahoin ja avustuksin hengityssairauksiin ja hengitysterveyteen liittyvää tutkimustyötä vuodesta 1998. Säätiö on saavuttanut tunnustetun ja merkittävän aseman apurahan myöntäjänä, mikä näkyy apurahan hakijoiden runsaana määränä.

Hengityssairauksien tutkimussäätiö jakoi apurahoja 41 tutkijalle yhteensä 330 000 euroa. Myönnetyistä apurahoista merkittävä osa myönnettiin edelleen väitöskirjatöihin. Apurahojen suuruus vaihteli 5 000 euron ja 90 000 euron välillä.

Kolmannen kerran toteutetun teemahaun aiheena oli harvinaiset keuhkosairaudet. Kolmevuotiseen tutkimushankkeeseen myönnettiin 90 000 euron apuraha professori Riitta Kaarteenaholle, Oulun yliopistosta.

Kaarteenahon johtama tutkimusryhmä tutkii interstitiaalisia keuhkosairauksia, jotka kuuluvat harvinaisiin keuhkosairauksiin. Oulun yliopistossa toteutettavassa hankkeessa tehdään aihepiiriin liittyvää perustutkimusta ja soveltavaa tutkimusta. Tutkimuksen avulla helpotetaan harvinaisten keuhkosairauksien diagnosointia ja hoitoa tulevaisuudessa.

Maailmanlaajuisella Covid-19 virusepidemiolla on ollut laajasti vaikutuksia yhteiskuntaamme ja tulevia vaikutuksia emme osaa kaikilta osin vielä ennakoita. Riskinä on, että yhteiskunnan mahdollisuus tukea tieteellistä tutkimusta heikkenee. Tässä tilanteessa säätiön hallitukselle on tärkeää, että säätiö pystyy omalla toiminnallaan edelleen tukemaan tutkimuksia, jotka edistävät hengityssairaana hyvää elämää ja hengitysterveyttä

**Jenni Rilasti**  
toimitusjohtaja

# Säätiön toiminta

## Apurahat 2020

Säätiö jakoi toimintavuonna apurahoja 41 hakijalle yhteensä 330 000 euroa. Hakijoita oli kaikkiaan 79 ja haettu summa yhteensä 1 356 290 euroa. Tuen suuruus vaihteli 5 000 – 90 000 euron välillä. Apurahatutkimukset ovat pääosin väitöskirjatasoisia. Kaikkiaan säätiö on jakanut apurahoja 3 298 967 euroa.

## Myönteiset apurahapäätökset 2020

Aro Miia .....	5.000
Csonka Péter.....	12.000
Erkkola Riku.....	5.000
Heikkilä Paula .....	8.400
Hietakoste Salla.....	5.000
Hirvonen Eveliina.....	5.000
Hisinger-Mölkänen Hanna .....	5.000
Holopainen Arja .....	12.000
Holster Annukka .....	8.000
Honkamäki Jasmin.....	5.000
Hukkanen Tuuli .....	5.000
Hyrylä Vesa .....	5.000
Hämynen Inka.....	5.000
Jartti Tuomas.....	6.800

Kaarteenaho Riitta.....	90.000
Kalevo Laura.....	5.000
Kankaanranta Hannu .....	12.000
Karvonen Tuomas.....	5.000
Kaunisto Jaana.....	5.000
Kemppainen Mari.....	5.000
Kivistö Juho .....	8.400
Korkalainen Henri .....	5.000
Kotanen Petra.....	5.000
Kreus Mervi.....	5.000
Lantto Jussi Henrik.....	5.000
Lassmann-Klee Paul Guenther .....	5.000
Lätti Anne .....	5.000
Malmivaara Kirsi .....	8.400
Mattila Janna-Maija .....	5.000
Mehtonen Ilkka .....	5.000
Merikallio Heta .....	8.400
Miraftabi Päria Piia .....	5.000
Mononen Minna.....	5.000
Mäntylä Jarkko .....	5.000
Määttä Anette Marleena .....	5.000
Pihlajamaa Katriina .....	5.000
Riikonen Riikka .....	5.000
Saarela Elina.....	5.000
Suojalehto Hille.....	5.600
Takala Jaana Johanna.....	5.000
Vähätalo Iida .....	5.000

# Uniapnean hoidossa ratkaisevinta ovat elintapa-remontti ja koko yön kestävä CPAP-laitteen käyttö

LT, dosentti **Tarja Saaresranta** teki työryhmänsä kanssa vuosina 2018–2020 kolmiosaisen tutkimuksen unenaikaisten hengityshäiriöiden ennusteesta. Tutkimustuloksina syntyi paljon uutta tietoa: lähes 50 tutkimusartikkelia sekä LL Minna Myllylän ja LL Miia Aron väitöskirjat.

– HES-säätiön rahallinen tuki on ollut ratkaisevan tärkeää tutkimuksellemme. Pystyimme työskentelemään pitkäjänteisesti ja saimme mukaan osaavan unitutkimushoitajan. Jo aiemmin luodut kansainväliset tutkijakontaktit ja isot aineistot ovat mahdollistaneet unenaikaisten hengityshäiriöiden tutkimisen monipuolisesti, Tarja Saaresranta kertoo.

– Pystyimme myös soveltamaan uutta tietoa käytäntöön jo ennen tutkimustulosten julkaisua.

Ensimmäinen tutkimus ”**Paimio Study**” vahvisti elintapaohjauksen merkitystä uniapneapotilaan hoitoprosessissa. Hyvin ohjattu omahoito vähensi seurantakäyntien tarvetta, mikä säästää hoitokustannuksia tulevaisuudessa. Seurantakäynnit pystytään kohdentamaan erityisesti niitä tarvitseville.

Koko yön kestävällä ja ahkeralla CPAP-laitteen käytöllä todettiin olevan monia hyviä seurauksia: se suojaasi sydäninfarktilta ja sydänperäiseltä kuole-



malta, todennäköisesti vähensi riskiä joutua auto-kolariin sekä vähensi masennus- ja ahdistuneisuusoireita.

CPAP-hoito ei kuitenkaan automaattisesti merkinnyt lääkekulujen vähentymistä. Lisäksi tutkimus vahvisti, että uniapnea tuottaa riskin sairastua vakaavaan koronataudin muotoon, joka vaatii sairaalahoitoa.

Toinen tutkimus ”**ESADA**” perustui maailman suurimpaan, yli 30 000 potilasta sisältävään uniapneatietokantaan. Keskeisenä tuloksena ilmeni muun muassa, että naisten uniapnea on hengityskatkosten määrästä riippumatta kliinisesti vaikeampi kuin miesten uniapnea. Sairauden kokonaisvaikutusta

mittaava Clinical Global Impression Scale-kyselyn pisteet ennustivat hoitoon sitoutumista paremmin kuin päiväväsyyksen kokemus.

Niillä sairastavilla, joilla on sekä unettomuusoireita että hypoksemiaa eli hapenpuutetta, on suurin sydän- ja verisuonisairauksien riski. Uniapnean vaikeusasteella löydettiin yhteys myös kokonaiskolesterolin määrään. Syövän esiintyvyys on suurentunut uniapneaa sairastavilla naisilla.

Jos naisella oli uniapnean lisäksi astma, hänen painonsa yleensä lisääntyi. Miehillä vastaavaa eroa ei havaittu. Lihavilla uniapneapotilailla CPAP-laitteen käyttö edisti laihtumista, mutta jos painoindeksi nousi yli 30, runsas ja pitkäkestoinen CPAP-laitteen käyttö oli yhteydessä lihomiseen. Lisäksi aiemmin tehty kitarisaleikkaus lievensi uniapnean vaikeusastetta ja vähensi painoindeksiä sekä tyypin 2 diabetesta sekä sydän- ja verisuonisairauksia.

Kolmas tutkimus ”**Nainen 46**” on tiettävästi maailman ainoa tutkimus, jossa naisia on premenopausista postmenopausiin seurattu unirekisteröinnillä 5 vuoden välein. Samalla on varmennettu menopausistatus hormonimäärityksin. Tutkimuksen perusteella näyttää siltä, että muutokset 46–56-vuotiaiden naisten unen rakenteessa ovat vaihdenvuosia enemmän riippuvaisia ikääntymisen vaiku-

tuksesta. Koettu unen laatu korjaantuu ajan myötä, kun keho tottuu uuteen hormonitasapainoon.

– Tutkimuksemme osoittivat, että uniapnea on monimuotoisempi sairaus kuin aiemmin on ajateltu. Toivottavasti tulevaisuudessa osaamme hoitaa uniapneaa yhä yksilöllisemmin, Saaresranta summaa.

– Tutkimus- ja kehittämistyötä tarvitaan edelleen erityisesti mittaristojen osalta. Tarvetta on uniapnean vaikeusasteen mittareille, sillä erityisesti naisilla nykyiset mittarit ovat riittämättömiä. Naisen taudinkuva uniapneassa on erilainen, tiedämme siitä vielä liian vähän, Saaresranta muistuttaa.

Tutkimusryhmä jatkaa mukana EU-hankkeessa ”**Sleep Revolution**”, jossa kehitetään koneoppimista hyödyntäen uniapnean monimuotoisuuden huomioon ottavaa diagnostiikkaa. Tutkimushankkeessa kehitetään myös menetelmiä, jotka mahdollistavat yksilöllisemmän hoidon ja potilaan paremman osallistamisen ja osallistumisen hoitoonsa.

*LT. dos. Tarja Saaresranta on työryhmänsä kanssa saanut Hengityssairauksien tutkimussäätiöltä apurahaa vuosina 2018–2020 yhteensä 90 000 €.*

Teksti: Hanna Salminen

Kuva: Hanna Oksanen, Turun yliopisto

## Hallinto

Säätiön hallitukseen kuuluivat seuraavat henkilöt:

**Hannu Puolijoki**

professori  
puheenjohtaja

**Maija Halme**

dosentti

**Irmeli Lindström**

keuhkosairauksien erikoislääkäri

**Markku Hyttinen**

toiminnanjohtaja

**Mervi Puolanne**

järjestöjohtaja

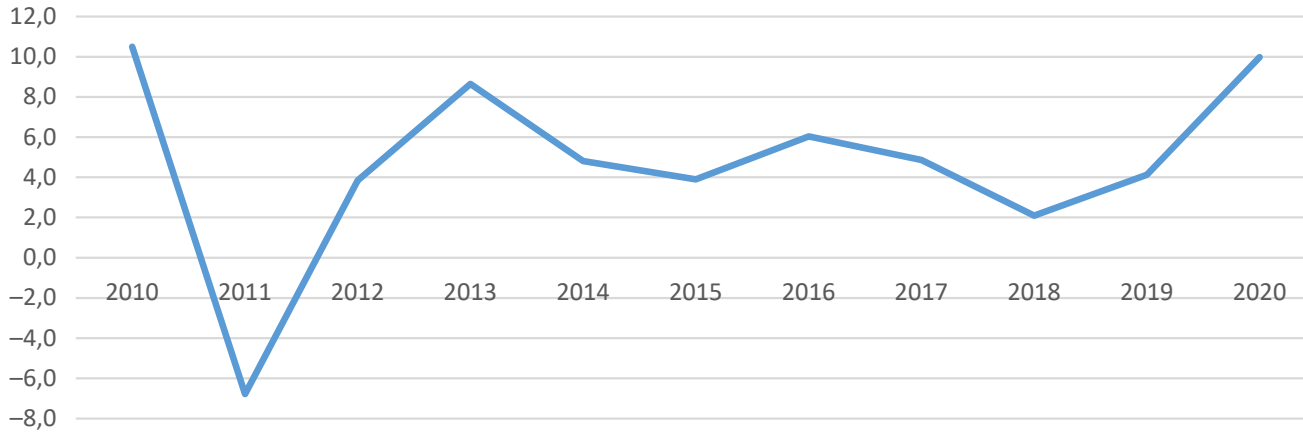
## Sijoitustoiminta

Säätiö saa varoja vastaanottamalla testamentteja ja lahjoituksia sekä omalla sijoitustoiminnalla. Sen tavoitteena on sijoittaa varat suunnitelmallisesti, vastuullisesti, pitkäjänteisesti sekä mahdollisimman tuottavasti ja turvaavasti.

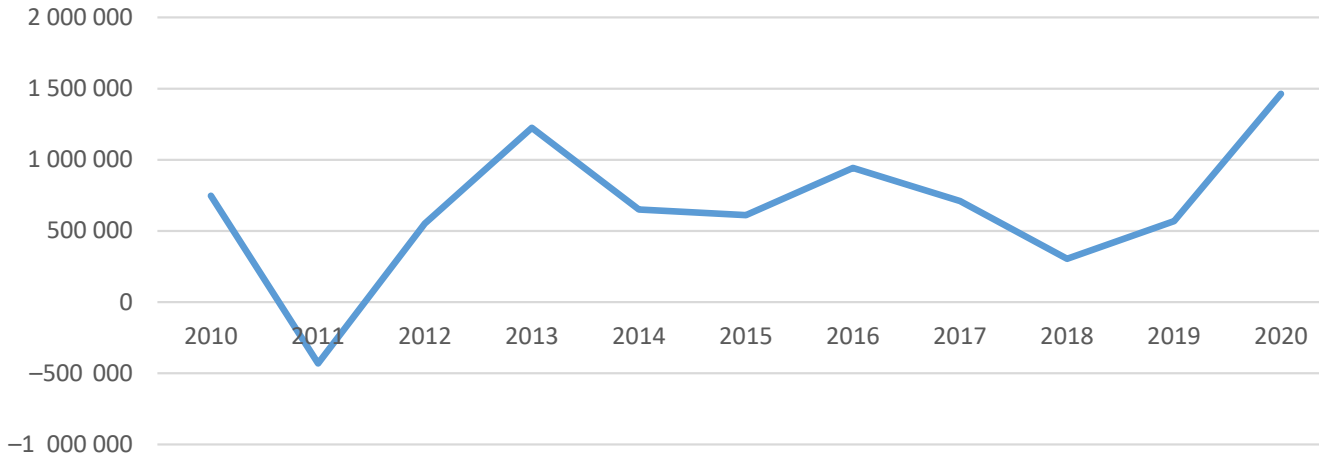
Sijoitustoiminnassa pyritään turvaamaan säätiön varat, saamaan varoille tuotto ja varmistamaan apurahojen maksukyky. Sijoitusriskejä pyritään hallitsemaan hajauttamalla varat eri omaisuuslajeihin.

Pitkällä aikavälillä tavoitteena on kasvattaa säätiön varallisuutta ja siten varmistaa vuosittainen apurahojen jaon jatkuvuus sekä velkojen maksukyky. Arvopaperimarkkinoilla toimittaessa on varauduttava siihen, että pörssiosakkeiden vuosittaiset hintavaihtelut voivat olla merkittäviä. Perinteisesti pidemmällä aikavälillä niiden tuotto on kuitenkin ollut hyvä.

Pääoman tuotto prosentti (%) 2010–2020

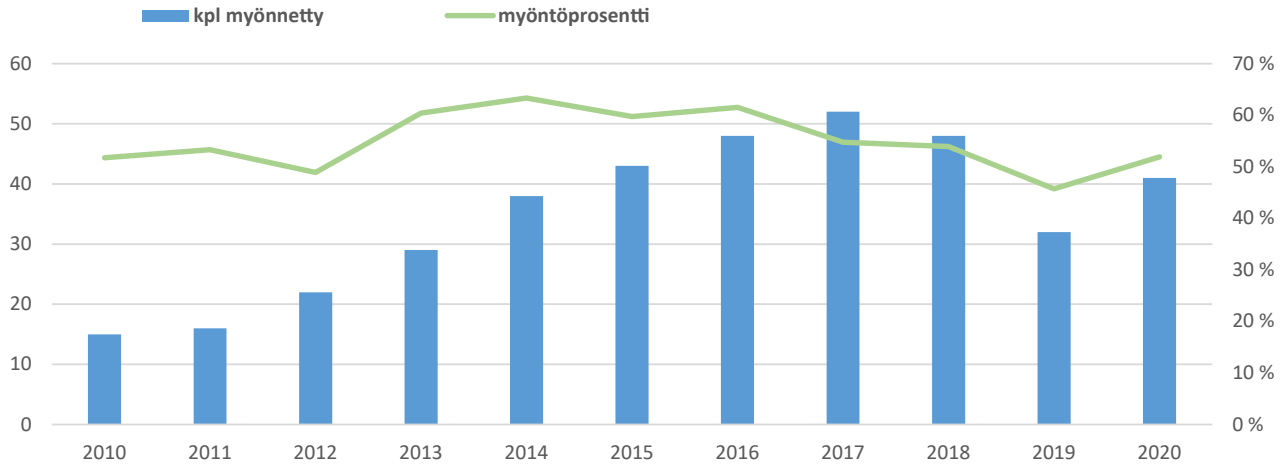


Sijoitustuotot (eur) 2010–2020



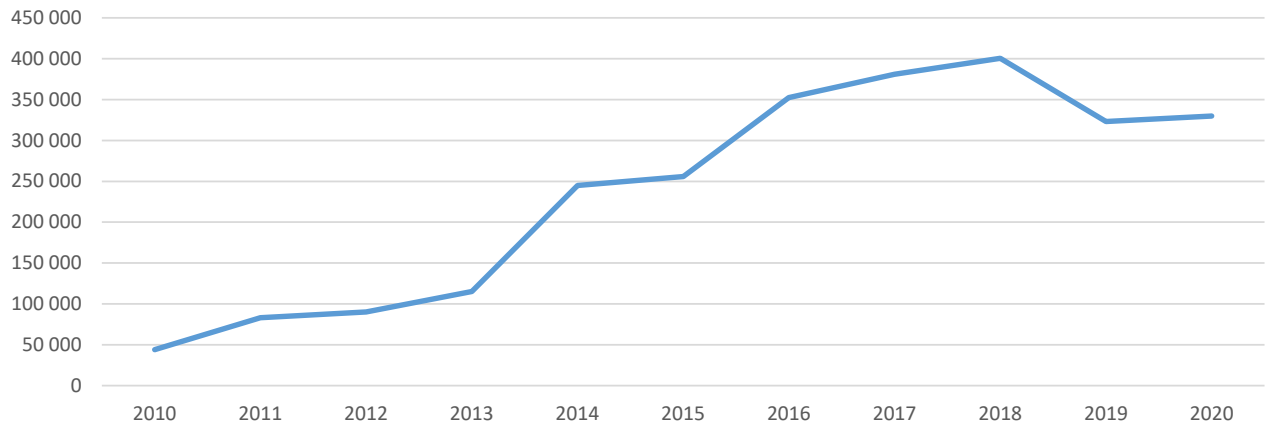


## Myönnettyt apurahat ja avustukset (kpl) ja myöntöprosentti (%) 2010–2020



## Myönnettyt apurahat ja avustukset (eur) 2010–2020

€ myönnetty



# Hallituksen toimintakertomus

## *Jaetut apurahat ja avustukset*

Hengityssairauksien tutkimussäätiö tukee hengityssairauksiin ja hengitysterveyteen liittyvää tutkimus-, kehittämis- ja palvelutoimintaa. Tarkoituksensa toteuttamiseksi säätiö päätti jakaa toimintavuonna apurahoja 41 hakijalle yhteensä 330 000 euroa. Pääpaino oli väitöskirjatasoisissa tutkimuksissa. Apurahahakemuksia tuli seuraavasti: väitöskirjatutkimukset 46 kpl, muut tutkimukset 18 kpl ja tutkimushankkeet 12 kpl. Teemahaun aiheena oli harvinaiset keuhkosairaudet. Teemahaussa tuli hakemuksia 3 kpl. Jaettu summa oli 2 prosenttia taseen omasta pääomasta. Hakijoita oli kaikkiaan 79 ja haettu summa yhteensä 1 356 290 euroa.

Suurin osa apurahoista myönnettiin väitöskirjatutkimuksen tekemiseen (noin 70 %). Apurahoja myönnettiin lukumääräisesti eniten astman ja euro-määräisesti eniten harvinaisten hengityssairauksien tutkimiseen, joille myönnetyt apurahat kattoivat yhteensä vajaa 70 % myönnettyistä apurahoista. Teemahaussa myönnettiin harvinaisten keuhkosairauksien tutkimukseen kolmen vuoden rahoitus yhteensä 90 000 euroa yhdelle hankkeelle. Lisäksi apurahoja myönnettiin kategoriaan muut hengityssairaudet, uniapnea, keuhkofibroosi, keuhkoahtaumatauti ja kuntoutus. Seuraavana otteita apurahaa saaneiden tutkimusten tavoitteista. Apurahan saaja on mainittu suluissa.

Harvinaiset keuhkosairaudet teemahaussa myönnettiin kolmivuotinen apuraha ” Interstitiaalisten keuhkosairauksien tutkimus” -hankkeelle, jossa selvitetään erityyppisten interstitiaalisten keuhkosairauksien epidemiologiaa, taudinkulkua, ennustetta, kuoleman riskin arvioimista, perinnöllisyyttä, genetiikkaa, patogeneesiä, tietokonekuvausten löydöksiä sekä solu- ja molekyylibiologisia mekanismeja (Riitta Kaarteenaho).

Apurahaa myönnettiin myös harvinaisten hengityssairauksien väitöstutkimukselle ”Lasten interstitiellien keuhkosairauksien diagnostiikka”, jossa arvioidaan HRTT:n, keuhkobiopsian ja unipolygrafian merkitystä lasten interstitiellien eli hyvin harvinaisten ja erilaisten keuhkosairauksien diagnostiikassa (Piia Miraftabi).

Astmaan liittyvälle väitöstutkimukselle ”Obstruktiivisten keuhkosairauksien ja allergisten sairauksien ilmaantuvuus, esiintyvyys ja näiden riskitekijät Suomessa 1996–2016” myönnettiin jatkoa. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, onko astman ja allergisten sairauksien esiintyvyys edelleen kasvanut vai onko käynnissä olevan Allergiaohjelman avulla saatu esiintyvyyden kasvu jo tasaantumaan (Hanna Hisinger-Mölkänen).

Apurahaa myönnettiin astmaan liittyvälle tutkimushankkeelle ”Astman diagnostiikassa ja hoidossa

käytettävien inhalaatiolaitteiden riippumaton testaus ja arviointi”, jonka tavoitteena on tuottaa vuosien ajan arvokasta tietoa lääkesumuttimien, ponnekaasuaerosolien, tilanjatkeiden, maskien ja jauheinhalaattoreiden ominaisuuksista ja eroista. Tulokset ovat suoraan sovellettavissa astman diagnostiikassa ja hoidossa kansainvälisesti (Péter Csonka).

Rahoitus jatkui vuoden 2019 teemahaussa ”astma ja uudet teknologiat” myönnettylle ”Uudet menetelmät astmaan liittyvän tulehdustyyppin ja keuhkoputkien toimintahäiriön toteamisessa” -hankkeelle, jonka tavoitteena on kehittää uusia menetelmiä astmaan liittyvän pienten hengitysteiden ahtauman ja eosinofiilisen limakalvotulehduksen toteamiseksi (Lauri Lehtimäki).

Muu hengityssairaus kategoriassa myönnettiin apurahaa väitöstutkimukselle ”Lasten influenssa”, jonka tavoitteena on esimerkiksi rekisteritutkimuksen sekä alle 1-vuotiaiden seurannan avulla tuottaa uutta tietoa suhteellisen vähän tutkituista lasten influenssoista (Janna-Maija Mattila).

Rahoitus jatkui teemahaussa 2018 myönnettylle ”Unenaikaisten hengityshäiriöiden ennuste (Paimio Study, ESADA ja Nainen 46)” - hankkeelle, jonka tavoitteena on tutkia uniapnean ja sen eri kliinisten fenotyyppien sekä CPAP-hoidon eri moodien vaikutusta elämänlaatuun, lihomiseen, liitännäissairastavuuteen, hormonaalisiin ja biokemiallisiin markkereihin ja ajoterveyteen molemmilla sukupuolilla sekä etäseurannan kustannushyötyä (Tarja Saaresranta).

Apurahaa myönnettiin keuhkofibroosiin liittyvälle väitöstutkimukselle ”Idiopaattisen keuhkofibroosin radiologisten löydösten yhteys taudinkulkuun”, jonka tarkoituksena on kartoittaa yksityiskohtaisesti IPF-potilaiden HRTT-löydöksiä ja tutkia niiden yhteyttä kliinisiin muuttujiin, taudinkulkuun ja ennusteeseen (Minna Mononen).

Keuhkohtaumataudin tutkimukseen myönnettiin apurahaa hankkeelle ”Hoitotyön sähköinen päätöksenteki – Keuhkohtaumataudin näyttöön perustuvan omahoidon ohjauksen tukirakenne perusterveydenhuoltoon”, jonka tavoitteena on edistää näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohdentuen erityisesti keuhkohtaumatautia sairastavan omahoidon ohjaukseen ja siten edistää keuhkohtaumatautia sairastavien tasalaatuista hoitoa perusterveydenhuollossa (Arja Holopainen).

Kuntoutuksen kategoriassa myönnettiin apurahaa ”Hengityksen ja kurkunpään tutkiminen altistuskokeella ja oirehallinnan ohjaus (HENTO)-kehittämissuunnitelma” kehittämishankkeelle, jonka tavoitteena on käynnistää hengitys- ja äänioireiden erotusdiagnoosia parantava altistuslaryngoskopia tutkimus, ja siihen liittyvä toiminnallisten hengitys- ja äänioireiden kuntoutusmenetelmä (Hille Suojalehto).

### *Koronaviruksen (Covid-19) vaikutukset säätiön toimintaan*

Säätiön hallitus on arvioinut vuoden 2020 alussa puhjenneen ja nopeasti laajentuneen virus-

epidemian vaikutuksia säätiön toimintaympäristöön ja toimintaan. Virusepidemialla ei toistaiseksi ole ollut näihin merkittäviä vaikutuksia. Säätiön hallitus ja johto seuraavat tarkasti koronavirustilanteen kehittymistä ja päivittävät arviotaan epidemian vaikutuksista tilanteen edetessä.

## Talous

Sijoitus- ja rahoitustoiminnan tulos oli 1,5 (2019 0,6) miljoonaa euroa, joka on 10,1 (2019 4,2) prosenttia taseen omasta pääomasta.

Pörssi- yms. sijoitusten tasearvo vuoden lopussa oli 8,1 miljoonaa euroa. Sijoitusten hankintahinta oli 8,5 ja markkina-arvo 15,2 miljoonaa euroa.

Tilikauden ylijäämä oli 1,1 (2019 alijäämä 0,2) miljoonaa euroa. Velkaa oli tilikauden päättyessä 0,1 (2019 0,3) miljoonaa euroa.

Varat oli vuoden lopussa sijoitettu seuraavasti: kiinteistöt 22 %, asunnot 9 %, osakkeet 55 % (joista Sato Oyj:n osuus 52 %) ja rahat yms. 14 %. Kiinteistöissä oli Hengitysliiton koulutustoiminnan yksikölle Ammattiopisto Luoville vuokrattu oppilasasuntola Muhoksella. Oppilasasunnot poistetaan 20 vuoden tasapoistoin. Niiden arvona samoin kuin asuntojen arvona on pidetty tasearvoa. Kaikkien asuntojen kunnossapidosta on huolehdittu PTS-elinkaarimallin mukaisesti.

Säätiön lähipiiriin kuuluvan Hengitysliiton veloitukset liiton tarjoamista palveluista olivat 21 576 euroa. Lähipiirin palkat ja palkkiot olivat 17 838 euroa. Tilintarkastuksesta suoritettiin 2 728 euron suuruinen maksu. Muita palkkioita, korvauksia tai avustuksia lähipiiriin kuuluville ei ole maksettu.

Hallitukseen kuuluivat puheenjohtajana Hannu Puolijoki ja jäsenenä Maija Halme, Markku Hyttinen, Irmeli Lindström ja Mervi Puolanne.

Hallitus piti kolme kokousta vuoden 2020 aikana. Säätiön toimitusjohtaja on KTM Jenni Rilasti.

Säätiön taloushallinnon hoiti Hengitysliitossa kirjanpitäjä Leena Tolvanen. Apurahojen jaon valmisteli Hengitysliiton suunnittelija Sari Mäki.

Tilikauden 2020 tilintarkastajina on tilintarkastusyhteisö KPMG Oy päävastuullisena tilintarkastajanaan Heidi Vierros, KHT.

Tulevina vuosina myönnettävien apurahojen määrä pyritään pitämään nykytasolla. Sijoitustoimintaa jatketaan pääpiirteissään entiseen tapaan.

**TULOSLASKELMA**

1.1.–31.12.2020

1.1.–31.12.2019

**VARAINHANKINTA**

Tuotot

Muut tuotot

9 236,84

9 236,84

0,00

Kulut

Jaetut avustukset

-330 000,00

-323 200,00

Henkilöstökulut

-20 177,22

-21 278,39

Poistot

0,00

0,00

Muut kulut

-42 165,98

-392 343,20

-35 107,53

-379 585,92

**Varsinaisen toiminnan tuotto/kulujäämä****-383 106,36****-379 585,92****VARAINHANKINTA**

Tuotot

Lahjoitukset

1 045,00

Testamenttituotot

Asunto-osakkeiden arvonalennukset

Kulut

Testamenttikulut

1 045,00

-145,00

-145,00

**Varainhankinnan tuotto/kulujäämä****1 045,00****-145,00****SIJOITUS JA RAHOITUSTOIMINTA**

Tuotot

2 013 637,43

1 267 737,30

Poistot

-233 859,09

-233 859,09

Kulut

-316 540,76

-464 504,81

**Sijoitus- ja rah.toiminnan tuotto/kulujäämä****1 463 237,58****569 373,40****VARAINHANKINTA****Tilinpäätössiirrot**

Siirto rahastoon

12 000,00

15 000,00

**TILIKAUDEN YLIJÄÄMÄ****1 093 176,22****204 642,48**

TASE	31.12.2020		31.12.2019	
<b>VASTAAVAA</b>				
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>				
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>				
Aineettomat oikeudet				
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>				
Maa-alueet	369 179,20		369 179,20	
Rakennukset	2 806 309,06	3 175 488,26	3 040 168,15	3 409 347,35
<b>Sijoitukset</b>				
Muut osakkeet ja osuudet				
Asunto-osakkeet	1 320 501,47		1 361 381,47	
Kiinteistöosakkeet	4 943,38		4 943,38	
Muut osakkeet ja osuudet	8 100 111,80	9 425 556,65	8 481 846,41	9 848 171,26
Muut saamiset				
Liittymät, palautuskelpoiset		55 832,40		55 832,40
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>		<b>12 656 877,31</b>		<b>13 313 351,01</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>				
<b>Saamiset</b>				
Pitkäaikaiset saamiset				
Lainasaamiset osakkuusyryyksiltä		229 576,08		229 576,08
Lyhytaikaiset saamiset				
Vuokra- ja muut saamiset	7 985,41		16 347,44	
Muut siirtosaamiset	9 357,11	17 342,52	3 546,09	19 893,53
<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>		1 757 047,78		228 605,71
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		<b>14 660 843,69</b>		<b>13 791 426,33</b>
<b>VASTATTAVAA</b>				
<b>OMA PÄÄOMA</b>				
Säädepääoma	168 187,93		168 187,93	
Pekka Juhani ja Meeri Tellervo				
Väänäsen nimikkorahasto	911 456,23		923 456,23	
Ed. tilikausien ylijäämä	12 376 904,40		12 172 261,92	
Tilikauden yli-/alijäämä	1 093 176,22	14 549 724,78	204 642,48	13 468 548,56
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>				
Pitkäaikaiset velat		0,00		100 000,00
Lyhytaikaiset velat				
Saadut ennakot	0,00		0,00	
Ostovelat	238,48		316,49	
Muut lyhytaikaiset velat	367,25		110 882,64	
Siirtovelat	110 513,18	111 118,91	111 678,64	222 877,77
<b>Vastattavaa yhteensä</b>		<b>14 660 843,69</b>		<b>13 791 426,33</b>

# Tilintarkastuskertomus

Hengityssairauksien tutkimussäätiö sr:n hallitukselle

## Tilinpäätöksen tilintarkastus

### *Lausunto*

Olemme tilintarkastaneet Hengityssairauksien tutkimussäätiö sr:n (y-tunnus 1455853-1) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2020. Tilinpäätös sisältää taseen, tuloslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan säätiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

### *Lausunnon perustelut*

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa *Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa*. Olemme riippumattomia säätiöstä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

### *Tilinpäätöstä koskevat hallituksen velvollisuudet*

Hallitus vastaa tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus vastaa myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka se katsoo tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus on tilinpäätöstä laatiessaan velvollinen arvioimaan säätiön kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos säätiö aiotaan purkaa tai sen toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

## *Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa*

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisyyden riskit, suunnitellamme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä,

tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon säätiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä säätiön kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin.



Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei säätiö pysty jatkamaan toimintaansa.

- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapah-tumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnittelusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastus-havainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

## Muut raportointivelvoitteet

### *Muu informaatio*

Hallitus vastaa muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen. Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että toimintakertomuksessa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

### *Muut lakiin perustuvat lausunnot*

Velvollisuutenamme on antaa suorittamamme tilintarkastuksen perusteella lausunto säätiölain 4:2.2 §:n edellyttämistä seikoista.

Hallitus vastaa tilinpäätöksessä ja toimintakertomuksessa annetuista tiedoista sekä siitä, että säätiön toimielinten jäsenille suoritettut palkkiot ja korvaukset ovat tavanomaisia.

Lausuntonamme esitämme, että säätiön tilinpäätöksessä ja toimintakertomuksessa on annettu säätiön toiminnasta tilikaudella tiedot, jotka ovat olennaisia säätiön tarkoitusta ja toimintamuotoja koskevien sääntömääräysten noudattamisen arvioimiseksi. Palkkioita ja korvauksia, jotka säätiö on suorittanut sen toimielinten jäsenille, on pidettävä tavanomaisina.

Helsingissä 30. toukokuuta 2021

KPMG OY AB  
Heidi Vierros  
KHT



# Hallitus

**Puolijoki Hannu**, s. 1956,  
prof., johtajaylil., sisätautien,  
keuhkosairauksien ja allergologian erik.l.,  
Etelä-Pohjanmaan shp,  
puheenjohtaja vuodesta 2015

**Halme Maija**, s. 1961,  
dos., keuhkosairauksien erik.l. HUS,  
jäsen vuodesta 2012

**Lindström Irmeli**, s. 1967,  
keuhkosairauksien erik.l., Työterveyslaitos,  
jäsen vuodesta 2015

**Hyttinen Markku**, s. 1964,  
FM, Hengityслиiton toiminnanjohtaja,  
jäsen vuodesta 2015

**Puolanne Mervi**, s. 1960,  
TtM, Hengityслиiton järjestöjohtaja,  
jäsen vuodesta 2010

**Rilasti Jenni**, s. 1980,  
KTM, toimitusjohtaja



**Hengityssairauksien  
tutkimussäätiö**

Oltermannintie 8, 00620 Helsinki  
Puh. 040 576 2233, [www.hes-saatio.fi](http://www.hes-saatio.fi)