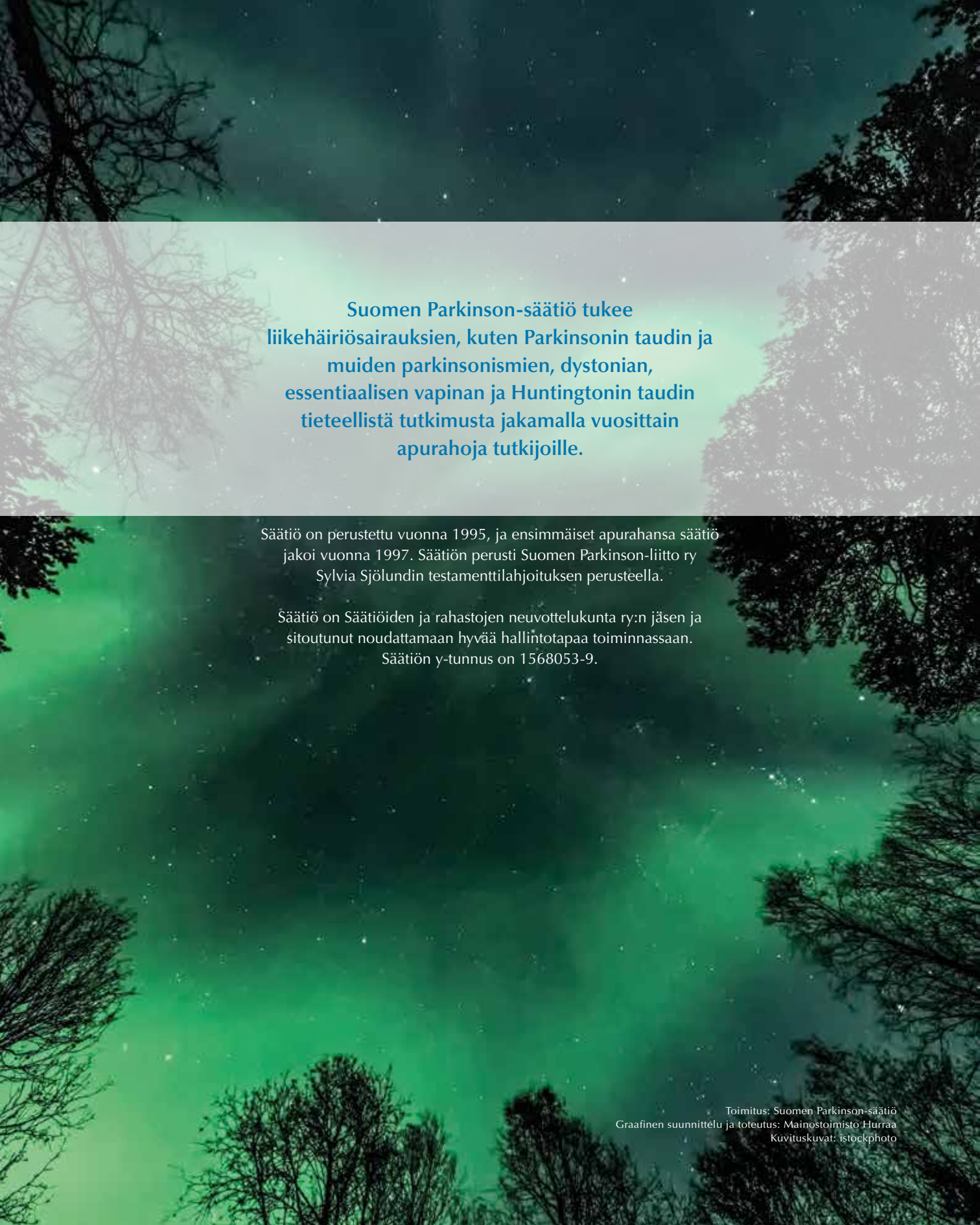




SUOMEN
PARKINSON-SÄÄTIÖ

VUOSIKERTOMUS
2018



Suomen Parkinson-säätiö tukee
liikehäiriösairauksien, kuten Parkinsonin taudin ja
muiden parkinsonismien, dystonian,
essentiaalisen vapinan ja Huntingtonin taudin
tieteellistä tutkimusta jakamalla vuosittain
apurahoja tutkijoille.

Säätiö on perustettu vuonna 1995, ja ensimmäiset apurahansa säätiö
jakoi vuonna 1997. Säätiön perusti Suomen Parkinson-liitto ry
Sylvia Sjölundin testamenttilahjoituksen perusteella.

Säätiö on Säätiöiden ja rahastojen neuvottelukunta ry:n jäsen ja
sitoutunut noudattamaan hyvää hallintotapaa toiminnassaan.
Säätiön y-tunnus on 1568053-9.

VUOSIKERTOMUS 2018

SUOMEN PARKINSON-SÄÄTIÖ – Liikehäiriösairauksien tutkimuksen tukija Seppo Kaakkola, hallituksen puheenjohtaja, professori (h.c.)	4
FINLANDS PARKINSON-STIFTELSE – Understöder forskning kring rörelsestörningssjukdomar Seppo Kaakkola, styrelseordförande, professor (h.c.) <i>Översättning Maria Laaksonen</i>	6
NIKOTIINI RESEPTOREISTA APUA PARKINSONIN TAUTIIN? Sakari Leino, proviisori, Helsingin yliopisto <i>Proviisori Sakari Leino väitteli 8.3.2019 Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnassa aiheesta "Nicotinic acetylcholine receptors in experimental models of Parkinson`s disease and levodopa-induced dyskinesia: focus on 5 subunit-containing receptors". Hän on saanut säätiön tutkimusapurahaa vuosina 2014, 2016 ja 2017.</i>	8
DYSTONIAN ESIINTYVYYS JA VAIKUTUS TYÖKYKYYN Rebekka Ortiz, LL, neurologi, Helsingin yliopisto ja TAYS <i>LL Rebekka Ortiz on saanut dystoniatutkimukseen apurahaa vuosina 2017 ja 2018 Piia Hirvikallion testamenttivaroista (Parkinsonliiton edelleen säätiölle ohjaama lahjoitus).</i>	12
VAPAAEHTOISET TUTKIMUSPROJEKTEISSA Martti Leppänen, hallituksen jäsen, DI	14
UUTTA TOIVOA HOITOON – PREP-entsyymien estäjät alfa-synukleiiniin perustuvissa Parkinsonin taudin malleissa Reinis Svarcbahts, FaT, Helsingin yliopisto <i>FaT Reinis Svarcbahts väitteli 29.1.2019 Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnassa aiheesta "Underlying Mechanisms of Prolyl Oligopeptidase Inhibition, Deletion, and Restoration on the α-Synuclein Aggregation Process". Hän on saanut säätiön matka-apurahaa vuosina 2016, 2017 ja 2018.</i>	16
KATSAUS VUOTEEN 2018 Terhi Pajunen-Mäkelä, VTM, säätiön asiamies	18
TULOSLASKELMA JA TASE	24
MYÖNNETTY APURAHAT 2017	26
SINUN TUELLASI	28

SUOMEN PARKINSON-SÄÄTIÖ

- Liikehäiriösairauksien tutkimuksen tukija



Näyttäisi siltä, että Suomessa ei lainkaan tehdä vapinaan liittyvää tutkimusta, vaikka se on hyvin yleinen oire väestössä.

Seppo Kaakkola
professori (h.c.)
hallituksen puheenjohtaja



Suomen Parkinson-säätiö perustettiin vuonna 1995 Sylvia Sjölundin testamenttilahjoituksen pohjalta. Sääntöjensä mukaisesti säätiö tukee Parkinsonin taudin ja muiden liikehäiriösairauksien tutkimusta jakamalla vuosittain apurahoja tutkijoille. Toimintansa aikana säätiö on jakanut apurahoja noin 1,3 milj. euroa 138 eri tutkijalle. Säätiön tukemia liikehäiriösairauksiin liittyviä väitöskirjoja on valmistunut 62.

Säätiöt tutkimuksen rahoittajina Suomessa

Vuonna 2018 julkaistiin dos. Allan Tiitan johtama hankke, jossa tutkittiin ensimmäisen kerran suomalaisten säätiöiden myöntämää rahoitusta ja sen merkitystä Suomen tieteelle vuosina 1917–2017 (luettavissa <https://tieteen-tutkijoukot.fi/>). Tutkimuksesta ilmenee, että sadan vuoden aikana säätiöt ovat tukeneet tiedettä ja yliopistoja yli 4,2 miljardilla eurolla. Vaikka valtion osuus tutkimuksen tukijana on ollut ja on edelleen selvästi suurin, on säätiöiden merkitys kasvanut erityisesti viimeisen 10 vuoden aikana. Säätiöt ovat hoitaneet talouttaan ja varallisuuttaan viisaasti ja ne ovat pystyneet tukemaan tutkijoita varsin hyvin talouden huonoinakin aikoina. Säätiöillä on käytettävissä laaja asiantuntijatausta ja tämä on taannut sen, että säätiöt ovat usein pystyneet löytämään tutkijoiden joukosta parhaat kyvyt, joita tukea. Säätiöillä on myös merkittävä rooli suomalaisten tutkijoiden kansainvälistymisessä. Ne ovat tukeneet runsaasti suomalaisten tut-

kijoiden vierailuja ulkomaisissa tutkimuskeskuksissa ja myös ulkomaalaisten tutkijoiden vierailuja Suomessa. Dos. Allan Tiitta toteaaakin yhteenvedossa, että säätiöiden merkitys tutkimusrahoittajina on huomattavasti tiedettyä suurempi.

Suomen Parkinson-säätiö tutkimuksen tukijana

Vaikka Parkinson-säätiö ei varallisuudeltaan ja jakamillaan apurahoillaan kuulukaan lähellekään Suomen suurimpiin, on sillä ollut ja tulee olemaan keskeinen merkitys suomalaisen liikehäiriösairautstutkimuksen tukemisessa ja edistämisessä. Onhan Suomen Parkinson-säätiö ainoa säätiö, joka pelkästään tukee liikehäiriösairauksien tutkimusta Suomessa. Luulisin, että ilman säätiön tukea useampi väitöskirja olisi jäänyt valmistumatta tai ainakin valmistuminen olisi viivästynyt. Apurahahakemusten arviointi avaa säätiön asiantuntijoille hyvän näkemyksen siitä, missä suomalainen tutkimus menee. Säätiö pyrkii myös tämän tiedon jakamaan suomalaisille liikehäiriöpotilaille ja muille säätiön tukijoille esimerkiksi tämän vuosikertomuksen muodossa tai järjestämällä omia avoimia seminaareja. Tässä vuosikertomuksessa on kahden säätiöltä tukea saaneen tutkijan väitöstyötään käsittelevät yleistajuiset julkaisut (Reinis Svarcbahs, Sakari Leino). Huolellisella ja pitkäjänteisellä varallisuuden hoidolla säätiö pystyy jatkossakin tukemaan suomalaista liikehäi-

riötutkimusta. Luonnollisesti säätiö pyrkii tukeaan mahdollisuuksien mukaan yhä suurentamaan, mutta tämän varmistaminen edellyttäisi, että säätiön saama tuki lahjoittajilta merkittävästi lisääntyisi.

Liikehäiriötutkimus Suomessa apurahahakemusten perusteella

Alkuvuodesta 2018 säätiö sai 37 hakemusta, joka on sama määrä kuin edellisenäkin vuonna. Apurahahakemuksista kohdentui 19 matka-apurahaan, 11 väitöstutkimukseen, kuusi muuhun tieteelliseen tutkimukseen ja yksi kohdeapurahaan. Hakemuksista noin kaksi kolmasosaa liittyi potilastutkimuksiin ja kolmannes perustutkimukseen. Verrattuna edelliseen vuoteen näyttäisi, että potilastutkimusten määrä olisi lähtenyt kasvamaan Suomessa. Vaikka valtaosa hakemuksista käsitteli Parkinsonin taudin tutkimusta, ilahduttavaa oli, että mukana oli myös hakemuksia, joissa tutkimusaiheena oli dystonia, Wilsonin tauti tai Huntingtonin tauti. Sen sijaan näyttäisi siltä, että Suomessa ei tehdä lainkaan vapinaan liittyvää tutkimusta, vaikka se on hyvin yleinen oire väestössä. Valitettavaa on, että suomalainen liikehäiriötutkimus näyttää nykyisin keskittyvän vain Helsingin ja Turun seudulle, joista lähes kaikki hakemukset olivat. Esimerkiksi Tampereen tai Oulun alueelta ei ollut yhtään hakemusta.

Asiantuntijalausuntojen perusteella säätiön hallitus päätyi jakamaan 28 apurahaa yhteensä 97 355 euroa. Nämä on esitelty sivuilla 26 - 27. Matka-apurahoista 8 tutkijaa tuettiin 22. kansainväliseen Parkinsonin taudin ja liikehäiriösairauksien kongressiin osallistumiseen Hong Kongissa lokakuussa 2018. Suomalaiset tutkijat olivat siellä hyvin edustettuina, sillä siellä oli yhteensä 16 suomalaista posteria ja yksi suullinen esitys.

Suojelualue

Säätiön hallitus päätti keväällä 2018 perustaa omistamalleen metsäkiinteistölle Sysmään yksityisen suojelualueen, jonka suuruus on noin 12,5 hehtaaria.

Hämeen ELY-keskus teki päätöksen suojelusta METSO-ohjelman tuella 16.5.2018. Suojelualue on luonnontilaisen kaltaista vanhaa metsää ja osin lehtoa. Pääpuulajina on kuusi ja sekapuuna kasvaa mäntyä, koivua ja haapaa sekä yksittäisiä metsälehmuksia. Alue on liito-oravan elinympäristöä ja siellä todennäköisesti kasvaa myös uhanalaisia kääväkkäitä ja erityistä jäkälää.

Talousnäkymät

Suomen talouden näkymät olivat varsin positiiviset vuoden 2018 aikana, vaikkakin pörssikursseissa oli aika-moista heilahtelua. Mitenkään suuremmin parempi talous ei kuitenkaan näkynyt esimerkiksi säätiön saamista lahjoituksissa. Säätiön varat on sääntöjen mukaisesti sijoitettu huolellisesti noudattaen kirjallista sijoitusstrategiaa. Suurimmat tuotot säätiö on saanut metsäomaisuudesta ja pörssiosakkeista.

Säätiöllä on vuosien 2018–2019 aikana poliisihallituksen myöntämä rahankeräyslupa, ja tarkoituksena on kerätä varoja Parkinsonin taudin ja muiden liikehäiriösairauksien tutkimukseen. Säätiölle tehdyn vähintään 850 euron suuruisen lahjoituksen voi lahjoittajayhteisö verohallituksen nimeämispäätöksen mukaan vähentää tuloverotuksessaan.

Säätiön säännöt

Säätiölain siirtymäsäännös sääntömuutosten rekisteröinnille päättyi 2018 ja sen perusteella myös säätiön sääntöjä oli joiltakin kohdin muutettava. Patentti- ja rekisterihallitus hyväksyi säätiön uudet säännöt 30.5.2018. Ne ovat kenen hyvänsä luettavissa säätiön kotisivuilla (www.parkinsonsaatio.fi/saation-esittely/saation-saannot). Uudessa säätiölaissa on lisäksi määrättyä lähipiirikäytännöstä ja sen mukaisesti säätiö on laatinut omat periaatteet, jotka ovat luettavissa säätiön kotisivuilta, kuten myös tietosuojaseloste.

FINLANDS PARKINSON-STIFTELSE

- Understöder forskning kring rörelsestörningssjukdomar

”

Det ser ut som det inte alls förekommer någon forskning kring darrningar, även om detta är ett mycket vanligt symptom bland befolkningen.

Seppo Kaakkola
professor (h.c.)
styrelseordförande



Finlands Parkinson-stiftelse grundades år 1995 tack vare en testamentsdonation av Sylvia Sjölund. I enlighet med sina stadgar stöder stiftelsen forskningen kring Parkinsons sjukdom och andra rörelsestörningssjukdomar genom att årligen dela ut understöd till forskare. Under sin verksamhetstid har stiftelsen delat ut ca 1,3 miljoner euro i understöd till 138 olika forskare. Totalt har 61 doktorsavhandlingar med anknytning till rörelsestörningssjukdomar blivit klara med hjälp av understöd från stiftelsen.

Stiftelserna som forskningsfinansiärer i Finland

År 2018 publicerades ett projekt lett av doc. Allan Tiitta, där man för första gången undersökte finansiering som beviljats av finländska stiftelser och dess betydelse för forskningen i Finland under åren 1917 - 2017 (studien finns på <https://tieteentukijoukot.fi/>). Ur studien framgår att stiftelserna under hundra års tid har understött vetenskapen och universiteten med över 4,2 miljarder euro. Trots att statens andel som understödare av vetenskap har varit och fortfarande är klart störst, har stiftelsernas betydelse ökat, särskilt under de senaste 10 åren. Stiftelserna har skött sin ekonomi och förmögenhet klokt och har kunnat understöda forskare mycket väl också under ekonomiskt dåliga tider. Stiftelserna har en bred expertis till sitt förfogande och detta garanterar i sin tur att stiftelserna ofta lyckas hitta de bästa förmågorna att understöda bland forskarna. Stiftelserna spelar även en betydande

roll för de finländska forskarnas internationalisering. Stiftelserna har understött finländska forskares besök vid utländska forskningscentra och även utländska forskares besök i Finland. Doc. Allan Tiitta konstaterar i sammandraget att stiftelsernas betydelse som forskningsfinansiärer är betydligt större än man vetat om.

Finlands Parkinson-stiftelse som understödare av forskning

Trots att Parkinson-stiftelsen i fråga om förmögenhet och stipendieutdelning inte ens kommer i närheten av de största i Finland, har den – och kommer även i framtiden att ha – en stor betydelse för främjandet och understöddet av finländsk forskning kring rörelsestörningssjukdomar. Finlands Parkinson-stiftelse är trots allt den enda stiftelse som uteslutande understöder detta forskningsområde i Finland. Min gissning är, att utan stiftelsens stöd skulle många doktorsavhandlingar aldrig ha blivit färdiga eller åtminstone skulle de ha blivit fördröjda. Utvärderingen av stipendieansökningarna ger stiftelsens experter en god överblick över hur forskningen i Finland ser ut. Stiftelsen försöker också förmedla denna kunskap till de finländska rörelsestörningspatienterna och stiftelsens övriga understödare till exempel i form av denna årsberättelse eller genom att ordna egna öppna seminarier. I denna årsberättelse finns korta populärvetenskapliga sammandrag av två doktorsavhandlingar som fått understöd från stiftelsen (Reinis Svarcbaš; Sakari Leino). Ge-

nom att sköta förmögenheten på ett noggrant och långsiktigt sätt kan stiftelsen även i fortsättningen understöda finländsk rörelsestötningsforskning. Givetvis strävar stiftelsen efter att i mån av möjlighet öka sina bidrag, men detta skulle förutsätta att understödet från stiftelsens donatorer ökade betydligt.

Rörelsestötningsforskning i Finland på basis av stipendieansökningarna

I början av år 2018 fick stiftelsen in 37 ansökningar, vilket är samma antal som föregående år. Av ansökningarna gällde 19 reseunderstöd, 11 doktorsavhandlingar, sex övrig vetenskaplig forskning och en projektbidrag. Ungefär två tredjedelar av ansökningarna anslöt sig till patientstudier och en tredjedel till grundforskning. I jämförelse med föregående år ser det ut som om antalet patientstudier har börjat öka i Finland. Även om största delen av ansökningarna gällde forskning i Parkinsons sjukdom, var det glädjande att se att det också fanns ansökningar där forskningsområdet utgjordes av dystoni, Wilsons sjukdom eller Huntingtons sjukdom. Däremot ser det ut som att det inte alls förekommer någon forskning kring darrningar, även om detta är ett mycket vanligt symptom bland befolkningen. Det är beklagligt att den finländska rörelsestötningsforskningen numera verkar koncentrera sig enbart till Helsingfors- och Åbotrakten, därifrån nästan alla ansökningar kom. Från exempelvis Tammerfors- eller Uleåborgstrakten kom inga ansökningar in.

På basis av experternas utlåtanden beslöt stiftelsens styrelse att dela ut 28 stipendier på sammanlagt 97 355 euro. Stipendier finns på sidorna 26 - 27. Bland mottagarna av resestipendierna fanns åtta forskare som fick understöd för att delta i den 22:a internationella kongressen för Parkinsons sjukdom och rörelsestötningssjukdomar i Hong Kong i oktober 2018. De finländska forskarna var välrepresenterade där, med sammanlagt 16 finländska posters och en muntlig presentation.

Skyddsområde

Stiftelsens styrelse beslöt våren 2018 att grunda ett ca 12,5 hektar stort privat skyddsområde på skogsfastigheten i Sysmä. Skyddandet genomfördes med METSO-pro-

grammets stöd, vilket godkändes av NTM-centralen i Tavastland 16.5.2018. Skyddsområdet utgörs av gammal skog i naturligt tillstånd. Där finns också lund. Det huvudsakliga träslaget är gran, men som blandträd förekommer också tall, björk, asp och även enstaka skogslindar. Området utgör livsmiljö för flygekorrar och där växer sannolikt också utrotningshotade Aphylophares-svampar och en speciell sorts lav.

Ekonomiska utsikter

Finlands ekonomiska utsikter var tämligen positiva under år 2018, även om börskurserna fluktuerade rätt mycket. Det förbättrade ekonomiska läget märktes dock inte av speciellt mycket till exempel i fråga om de donationer som stiftelsen erhöll. Stiftelsens tillgångar är enligt stadgarna noggrant investerade i enlighet med en skriftlig investeringsstrategi. Den största avkastningen har stiftelsen fått från skogsfastigheten och börsaktierna.

Stiftelsen har under år 2018 - 2019 polisstyrelsens tillstånd för penninginsamling och avsikten är att samla in tillgångar för forskning kring Parkinsons sjukdom och andra rörelsestötningssjukdomar. Stiftelsen har också ett giltigt beslut från skattemyndigheten om skatteavdrag för donationer på minst 850 euro för företag och samfund.

Stiftelsens stadgar

På basis av den nya stiftelselagen måste också Finlands Parkinson-stiftelses stadgar till vissa delar ändras. Patient- och registerstyrelsen godkände stiftelsens nya stadgar 30.5.2018. De finns tillgängliga för alla på stiftelsens hemsida (www.parkinsonsaatio.fi/saation-esittely/saation-saannot). Några större förändringar i stadgarna behövdes inte. I den nya stiftelselagen finns bestämmelser om praxis gällande närståendekrets, och i enlighet med dessa har stiftelsen utarbetat egna principer, vilka finns att läsa på stiftelsens hemsida liksom bestämmelserna för dataskydd.

NIKOTIINIRESEPTOREISTA apua Parkinsonin taudin hoitoon?

”

**Tulisi tunnistaa
tarkat reseptorialatyypit
ja mekanismit, joiden kautta
nikotiinin mahdolliset hyödylliset
vaikutukset välittyvät.**

Sakari Leino
proviisori

Farmakologian ja lääkehoidon
osasto, Farmasian tiedekunta
Helsingin yliopisto



Parkinsonin tautiin ei ole löydetty parantavaa tai taudin-kulkua hidastavaa hoitoa. Lisäksi oireiden lievitystä levodopa-lääkeaineella vaikeuttaa usein dyskinesia eli tahdotomien liikkeiden ilmaantuminen. Tutkitusti dyskinesiaa lieventäviä hoitomuotoja ovat levodopan hoitoannoksen vähentämisen lisäksi vain yksi lääkeaine (amantadiini), levodopan suora annostelu ohutsuoleen vatsanseinämän läpi sekä aivokirurgiaa vaativa syväaivostimulaatio. Uusia lääkehoitomahdollisuuksia sairauteen siis tarvitaan.

Yksi mahdollinen uusi lääkevaikutusten kohde voisi löytyä keskushermoston nikotiinireseptoreista. Tupakoinnin ja muiden tupakkatuotteiden käytön on lukuisissa epidemiologisissa tutkimuksissa todettu pienentävän riskiä sairastua Parkinsonin tautiin noin puoleen. Tupakointi kuitenkin tunnetusti on terveydelle erittäin vaarallista, ja sen haitat ovat moninkertaisesti mahdollisia hyötyjä suuremmat. Näin ollen olisi tärkeää tunnistaa tupakan suojaava ainesosa, jonka on useimmiten ajateltu olevan sen pääasiallinen psykoaktiivinen ainesosa nikotiini. Nikotiini vaikuttaa keskushermostossa nikotiinireseptoreihin, jotka säätelevät monien hermojärjestelmien ohella myös Parkinsonin taudissa vaurioituvaa aivojen ns. nigrostriataalista dopamiinijärjestelmää ja dopamiinin vapautumista aivojuoviossa (striatum).

Laaja prekliininen näyttö viittaakin siihen, että nikotiinilla voi olla dopamiinihermosoluja suojaavia vaikutuksia. Nikotiinikäsittelyn on havaittu lieventävän eri hermomyr-

kyin aiheutettua solutuhhoa niin solumalleilla, jyrsijöillä kuin apinoillakin tehdyissä tutkimuksissa. Lisäksi nikotiinin on havaittu lieventävän koe-eläimissä mallinnettua levodopan aiheuttamaa dyskinesiaa. Nikotiinireseptorien monimuotoisuus ja laaja esiintyminen kautta hermoston tarkoittaa, että mahdollisten haittavaikutusten vähentämiseksi olisi hyvä tunnistaa myös tarkat reseptorialatyypit ja mekanismit, joiden kautta mahdolliset hyödylliset vaikutukset välittyvät.

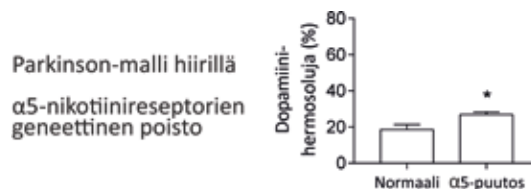
Omassa väitöstutkimuksessani, joka suoritettiin Helsingin yliopiston Farmasian tiedekunnassa dosentti Outi Salmisen tutkimusryhmässä, tutkittiin edelleen nikotiinireseptorien osuutta Parkinsonin taudissa ja nikotiinin mahdollisia hyödyllisiä vaikutuksia. Tutkimuksessa käytettiin Parkinsonin taudin ja levodopan aiheuttamien dyskinesioiden hiirimallia, jossa toispuoleinen dopamiinihermosolutuho aiheutetaan hermomyrkyllä ja dyskinesia toistuvalla levodopa-annostelulla.

Yksi väitöstutkimuksen päälöydöksistä oli, että tietyn nikotiinireseptorialatyyppin ($\alpha 5$ -alayksikön sisältävien reseptorien) puuttuminen suojasi osittain hiiriä solutuholta ja siitä johtuvalta aivopuoliskojen motoriselta epätasapainolta sekä lievensi levodopan aiheuttamaa dyskinesiaa. $\alpha 5$ -alayksikön sisältävät nikotiinireseptorit ovat mielenkiintoinen mutta vähemmän tutkittu reseptorialatyyppi, jolla uskotaan olevan erityisen suuri merkitys mm. nigrostriataalisen dopamiinihermovälityksen säätelyssä.

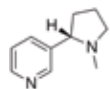


Dopamiinin kuljettajaproteiinin heikentynyt toiminta saattoi olla yksi hermosoluja suojaava mekanismi. $\alpha 5$ -alaysikön sisältävät nikotiinireseptorit voisivat siis olla mahdollinen uusi vaikutuskohde Parkinsonin taudin hoidossa, jos esimerkiksi estämällä niiden toimintaa lääkeaineella voitaisiin saada aikaan dopamiinihermosoluja suojaavia tai dyskinesiaa lievittäviä vaikutuksia. On myös mahdollista, että nikotiinin solu- ja eläinmalleissa havaitut hermosoluja suojaavat vaikutukset välittyisivät osittain $\alpha 5$ -reseptorien kautta, joskaan tässä väitöstutkimuksessa ei suoraan tutkittu nikotiinin hermosoluja suojaavia vaikutuksia.

Väitöstutkimuksessa tutkittiin myös pitkäkestoisen nikotiinihoidon vaikutuksia levodopan aiheuttaman dyskinesian hiirimallissa. Nikotiinin todettiin lievittävän dyskinesiaa aiempia tutkimustuloksia vastaten. Biokemiallisten tutkimustulosten perusteella dyskinesiaa lievittävän vaikutuksen taustalla oli mahdollisesti dopamiinin vapautumisen vaimentuminen aivojuoviossa. Nikotiini tai selektiivisemmät nikotiinireseptoreihin vaikuttavat yhdisteet voisivat siis olla mahdollinen uusi levodopan aiheuttaman dyskinesian hoitomuoto. Nikotiini ei kuitenkaan lievittänyt vakavaa, lähes täydelliseen dopamiinihermokatoon liittyvää dyskinesiaa. Osittain säilynyt nigrostriataalinen hermorata saattaa siis olla tärkeä dyskinesiaa lievittävässä vaikutuksessa, ja hoitovaste pitkälle edenneessä Parkinsonin taudissa voi olla heikko.



Hermosolujen suojaaminen?

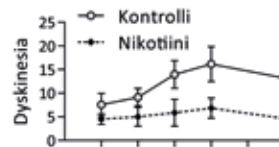


Nikotiini ja nikotiinireseptorit



Dyskinesian lievittäminen?

Dyskinesiamalli hiirillä
Nikotiinihoito juomavedessä



Väitöstyössä tutkittiin eläinmallien avulla, voisiko nikotiinireseptoreita hyödyntää Parkinsonin taudin hoidossa.

Tutkimustulosten merkitystä pohdittaessa on huomioitava, että Parkinsonin taudin kannalta hyödyllisiä nikotiinin vaikutuksia ei toistaiseksi ole osoitettu ihmisillä. Tähänastisissa hyvin kontrolloiduissa kliinisissä potilaskokeissa nikotiinilla ei ole havaittu hyödyllisiä vaikutuksia Parkinsonin taudin oireisiin. Lisää kliinisiä tutkimuksia tarvitaan selvittämään nikotiinin tai muiden nikotiinireseptoreihin vaikuttavien lääkeaineiden teho ja turvallisuus Parkinsonin taudin etenemisen hidastamisessa tai levodopan aiheuttamien dyskinesoiden hoidossa.

Katsausartikkeleita aiheesta:

Quik M., et al. (2015). Nicotine and nicotinic receptor drugs: potential for Parkinson's disease and drug-induced movement disorders. *International Review of Neurobiology* 124:247–271.

Quik M., Wonnacott S. (2011). $\alpha 6 \beta 2^*$ and $\alpha 4 \beta 2^*$ nicotinic acetylcholine receptors as drug targets for Parkinson's disease. *Pharmacological Reviews* 63:938–966.



SÄÄTIÖN VERKKOSIVUILLA
www.parkinsonsaatio.fi
on asiantuntija-artikkeleita
Parkinsonin taudista ja
muista liikehäiriösairauksista
sekä tietoa säätiöstä,
apurahoista ja tavoista
lahjoittaa tutkimukseen.

VAPAAEHTOISET TUTKIMUSPROJEKTEISSA



Kyseessä on mutkikas ja pitkäkestoinen prosessi, jonka aikana motivaatio ja sitkeys joutuvat koetukselle.

Martti Leppänen
diplomi-insinööri
hallituksen jäsen



Vapaaehtoistyö on merkittävä osa kansantaloutta ja tärkeä ihmisten hyvinvointia lisäävä tekijä. Sen arvoa on lähes mahdoton mitata, mutta voimme vain aavistella sen tärkeyttä esimerkiksi vanhustenhoidossa ja nuorisotyössä. Uuden lääkkeen tai hoitomenetelmän validointivaiheessa tarvitaan vapaaehtoisten henkilöiden työpanosta. Kyseessä on mutkikas ja pitkäkestoinen prosessi, jonka aikana motivaatio ja sitkeys joutuvat koetukselle. Tulosten luotettavuuden perusedellytys on, että koehenkilöt valitaan huolellisesti ja että heistä pidetään hyvää huolta.

Miksi antaisin panokseni?

Tätä kirjoitusta varten olen keskustellut muutamien eri projekteissa koehenkilönä olleiden Parkinson-potilaiden kanssa. He ovat varsin avoimesti kertoneet tuntemuksistaan. Voidaan sanoa, että kokemukset ovat pääosin myönteisiä. Mukaan vetäviä tekijöitä ovat toivo taudin nujertamisesta ja mahdollinen muutos parempaan omaan tilaan. Jokainen on maininnut auttamisen halun. Motivaatiota heikentävät pelko ja taisteluväsymys. Jotain voi mennä pieleen ja omassa tilassa voi tapahtua muutoksia, joista voin seurata irtautuminen prosessista. Tutkimustilanteessa on tärkeää ottaa huomioon, että Parkinsonin tautia sairastavat on määrätty elinkautiseen ja että päivät ovat keskenään kovin erilaisia. Käytännön tutkimustehtävien aikana saatetaan hetkittäin kohdata pelkoa, jopa pakokauhua.

Johtamistyötä tarvitaan

Jokainen tutkimukseen osallistuva saa suullisen ja kirjallisen informaation oman päätöksensä tueksi. Jokainen allekirjoittaa suostumuksensa ja voi luonnollisesti keskeyttää osallistumisensa milloin tahansa. Me ihmiset olemme monenlaisia ja niinpä pitää varautua vaihteleviin tilanteisiin tutkimusporukan ja kohdehenkilöiden kesken. Lääkkeeksi sopii kansantajuinen tieto testauksen kuluista ja sen eri vaiheisiin liittyvistä seikoista. Voidaan hyvin puhua ihmisten johtamisesta. Kaikessa johtamisessa on kysymys viestinnästä. Yksisuuntainen viestintä jättää jälkeensä kysymyksiä ja keskinäisen luottamuksen rapautumista. On hyvä muistaa, että onnistunut viestintä on aina kaksisuuntaista.

DYSTONIAN ESIINTYVYYS JA VAIKUTUS

”

**Tutkimuksessa
ilmeni, että
dystoniapotilaita on
Suomessa odotettua
enemmän.**

Rebekka Ortiz
LL, neurologian ja
yleislääketieteen erikoislääkäri
Helsingin yliopisto ja TAYS
Hatanpään neurologian yksikkö



Dystoniat ovat ryhmä liikesairauksia, joille tyypillistä on lihasten poikkeavat supistukset aiheuttaen poikkeavia asentoja ja liikkeitä. Ne ovat kolmanneksi yleisin liikehäiriösairausryhmä essentiaalisen vapinan ja Parkinsonin taudin jälkeen. Vaikka dystonia ei vaikuta eliniän pituuteen, aiheuttaa se usein merkittävää toiminta- ja työkyvyn rajoituksia potilaalle heikentäen huomattavasti elämänlaatua.

Dystonia-oire aiheutuu aivojen liikehäiriöalueiden, kuten tyvitumakkeiden, toiminnan häiriöstä. Uusien teorioiden mukaan myös ulkoiset tekijät ovat merkittävässä osassa dystoniaoireiden synnyssä. Tämä ilmenee erityisesti toimintaspesifeissä dystonioissa, joissa yksittäisen liikkeen toistoharjoitteet aiheuttavat dystoniaoireen kyseistä tehtävää suorittaessa.

Dystoniaan ei kuulu pelkästään liikeoiretta, vaan myös muita, ei-motorisia oireita. Näihin kuuluu mm kipu, tunto-oireet ja psykiatriset oireet, kuten masennus ja ahdistus. Näiden oireiden vaikutus elämänlaatuun on jopa suurempi kuin liikeoireella.

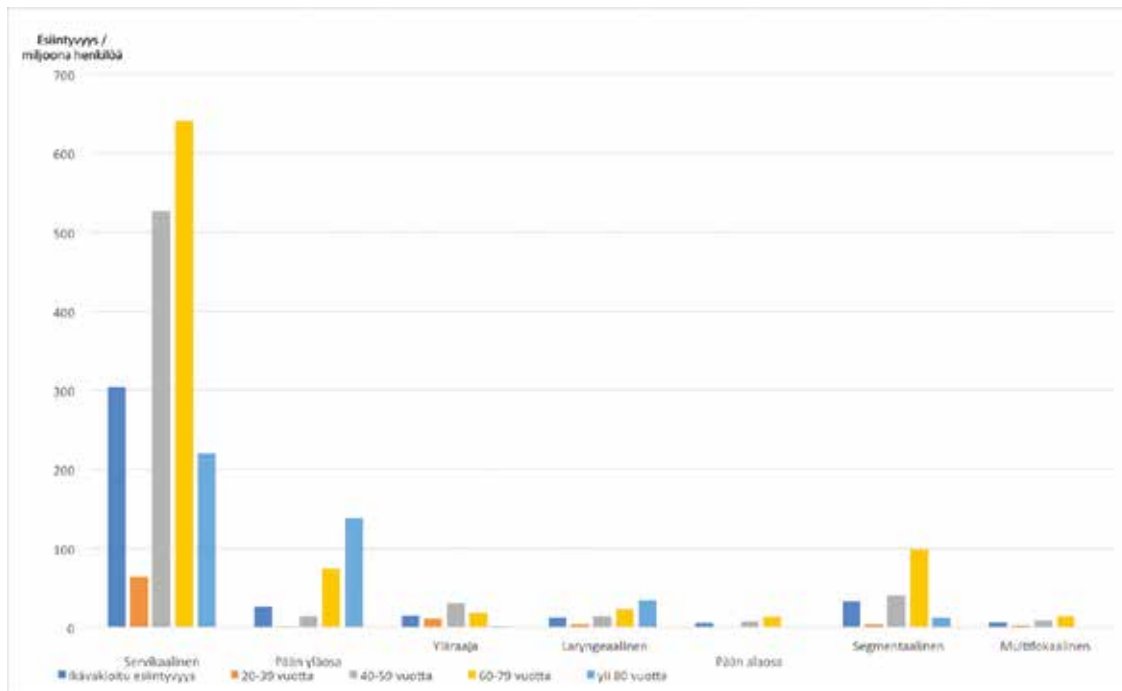
Dystoniaan ei ole parantavaa hoitoa. Hoito perustuu pääasiassa lihaksensisäiseen botuliinitoksiini – pistohoitoon, joka on ensilinjan hoito etenkin paikallisissa dystonioissa. Etenkin yleistyneissä dystonioissa käytetään myös suun kautta otettavia lääkkeitä, ja dopa-herkässä dystoniassa levodopa on ensisijainen lääke. Muissa dys-

tonioissa suun kautta otettavien lääkkeiden teho ei ole erityisen hyvä sivuvaikutuksiin verrattuna, mutta niitä käytetään kuitenkin jonkin verran oireiden helpotukseen. Syväaivostimulaation (DBS, deep brain stimulation) merkitys on lisääntynyt edenneen dystonian hoidossa tehokkaana ja turvallisena hoitomuotona. Myös fysioterapiasta on merkittävä hyötö oireiden hallinnassa. Dystonian hoito on pitkäkestoista ja etenkin pistohoidoissa täytyy käydä useita kertoja vuodessa. Sairaus aiheuttaaakin huomattavia kokonaiskustannuksia sairaanhoitoon.

Dystonia-rekisteritutkimus Suomessa

Dystoniatutkimuksemme on rekisteritutkimus, jossa tutkitaan dystoniapotilaita vuosilta 2007-2016. Tutkimuksen tavoitteena on saada epidemiologista tietoa dystoniapotilaista, dystonian esiintyvyydestä, sairaslomista ja eläköitymisestä. Analysoimme myös DBS-hoidon toteutumisesta kyseisinä vuosina dystoniapotilailla. Tutkimusryhmään kuuluu kirjoittajan lisäksi Helsingin yliopistollisesta keskussairaalarasta dosentti Eero Pekkonen, LT Philip Scheperjans ja LL Tuomas Mertsalmi.

Tutkimuksessa kartoitettiin aikuisena alkaneiden idiopaattisten ja hereditaaristen dystonioiden esiintyvyyttä. Sekundaarisen dystonian esiintyvyyttä ei arvioitu. Erityisesti arvioitiin paikallisten ja segmentaalisten sekä multifokaalisten dystonioiden esiintyvyyttä. Myös aikuise-
na alkaneen yleistyneen dystonian esiintyvyys arvioitiin,



Dystoniatyyppien ikävakioitu esiintyvyys sekä vakioimaton esiintyvyys eri ikäryhmissä miljoonaa henkilöä kohden. Kuvassa ei näytetä Pään yläosan, aksiaalisen, alaraajojen ja yleistyneen dystonian esiintyvyyksiä, koska ne ovat alle 5 potilasta miljoonaa henkilöä kohden.

vaikka pääasiassa yleistyneet dystoniat alkavat nuoremmalla iällä. Kaulan alueen dystoniaa esiintyi 77% dystoniapotilaista, pään ja yläraajan dystoniaa esiintyi n 10% potilaista. Vartalon ja alaraajan dystoninen oireilu oli huomattavasti harvinaisempaa ja oiretta esiintyi näillä alueilla vain 1% potilaista.

Dystonia on arvioitua yleisempää

Tutkimuksessa ilmeni, että dystoniapotilaita on Suomessa odotettua enemmän. Esiintyvyytutkimuksessamme dystonian esiintyvyys Uudenmaan ja Pirkanmaan alueella oli 405 henkilöä miljoonaa asukasta kohti. Servikaalidystonia oli yleisin dystoniamuoto ja sen esiintyvyys oli 304 henkilöä miljoonaa asukasta kohti, joka on poikkeuksellisen korkea muihin aiemmin tutkittuihin maihin verrat-

tuna. Dystonia oli naisilla tavallisempaa. Dystonia alkaa usein keski-iässä ja esiintyvyyshuippu on ikävuosina 60-80, blefarospasmipotiaat ja laryngeaalista dystoniaa sairastavat potilaat ovat tosin jonkin verran vanhempia (kuva). On mahdollista, että geneettiset tekijät lisäävät dystonian määrää Suomessa. Toisaalta dystoniapotilaat ovat Suomessa lähes täysin julkisen erikoissairaanhoidon piirissä ja näin ollen käytetyt tutkimusrekisterit ovat erittäin kattavia lisäten tutkimuksen luotettavuutta.

Servikaalidystoniassa masennus ja ahdistus sekä tukirankasairaudet ovat yleisiä

Tutkimme myös hoitoilmoitus-diagnoosirekisteristä servikaalidystoniapotilaiden riskiä sairastaa muita sairauksia ja niiden vaikutusta elämäntyyliin. Tutkimuksessamme



erityisesti masennusta ja ahdistusta sairastavien potilaiden osuus oli suurempi servikaalidystoniapotilailla verrattuna kontrollihenkilöihin. Kyseiset sairaudet olivat 3-4-kertaa yleisempiä servikaalidystoniapotilailla. Myös tuki- ja liikuntaelinvaiat, erityisesti kaularangan välilevysairaudet, olivat yleisiä potilailla. Muita potilailla yleisempiä ongelmia olivat tukirankaperäiset ja vatsan alueen kivut. Tutkimus on linjassa aiempien tutkimusten kanssa, mutta mielenterveys sairauksia oli diagnosoitu arvioitua vähemmän. Onkin mahdollista, että kyseisiä sairauksia ei havaita riittävän tehokkaasti servikaalidystoniapotilailla.

Servikaalidystonia aiheuttaa varhaisempaa eläköitymistä

Servikaalidystoniapotilaat eläköityivät keskimäärin 2,7 vuotta aikaisemmin kuin verrokkit. Jos dystoniapotilaalla oli todettu myös ahdistus- tai masennus, tapahtui eläköityminen vieläkin aikaisemmin. Tutkimuksessa ei tutkittu hoitomuotojen vaikutusta eläköitymiseen, mutta servikaalidystonian ja sen liitännäissairauksien, erityisesti mielenterveyshäiriöiden mahdollisimman tehokas havainnointi ja hoito on tärkeää, jotta työ- ja toimintakyky sekä elämänlaatu saadaan pysymään mahdollisimman hyvänä. Myös muut toimenpiteet, kuten työnkuvan kevennys ja työajan lyhennys on hyvä kartoittaa työkyvyn ollessa uhattuna.

DBS on tehokas ja turvallinen hoito dystoniaan

Yhtenä tutkimuksen osa-alueena arvioitiin DBS-hoidon toteutumista dystoniapotilailla tutkimusajanjakson aikana. Neljässä yliopistosairaalassa yhteensä 37 potilaalle asennettiin syväaivostimulaattori dystonian vuoksi. Hoito oli turvallista, tosin uusintaoperaatioihin johtaneiden tulehdusten osuus oli 11%. Merkittäviä aivoverenvuotoja ei todettu. Yleisimpiä stimulaatioihin liittyviä sivuvaikutuksia olivat puheentuoton häiriöt ja raajojen koordinaation ongelmat, suurin osa näistä pysyttiin hoitamaan stimulaatioasetuksia muuttamalla. 69% hyötyi merkittävästi DBS-hoidosta ja vain 13% ei hyötynyt hoidosta lainkaan. On oletettavissa, että uudet, tarkemmat, suunnattavat DBS-laitteet tulevat tuomaan edelleen lisähyötyä dystonian hoidossa ja kyseistä hoitomuotoa onkin syytä harkita jo riittävän varhaisessa vaiheessa, kun muista hoitomuodoista ei ole riittävää apua.

Yhteenvedon voidaan todeta, että dystonian, etenkin servikaalidystonian, esiintyvyys on Suomessa odotettua suurempi. Servikaalidystonia vaikuttaa merkittävästi työkykyyn aiheuttaen varhaisempaa eläköitymistä. Erityisesti masennuksen ja ahdistuksen osuus työkykyyn dystoniapotilailla on merkittävä. Servikaalidystoniapotilailla on masennus ja ahdistus on merkittävästi yleisempää, mutta mahdollisesti osa näistä sairauksista jää diagnosoimatta. DBS-hoito on tehokas ja turvallinen hoito dystoniaan, ja sitä tulisi harkita jo riittävän varhaisessa vaiheessa.

SÄÄTIÖ KIITTÄÄ LAHJOITTAJIA TUESTA



Kerättyjä tutkimustyötunteja
koossa jo lähes tuhat!
Apuhallalla tehdyn tunnin
arvo on 11 euroa.
KIITOS teille.

Keräyksen kohteena on tieteellisen apurahan myöntäminen
Parkinsonin taudin ja muiden liikehäiriösairauksien tutkimukseen.
Kerätyt varat myönnetään vuoden 2020 apurahahaussa yhdelle tai
useammalle ansioituneelle tutkijalle.
Keräyksen tuotto vuonna 2018 oli 10 508 euroa.

APURAHAKERÄYKSEEN LAHJOITTIVAT

Robin Hackmanin ja Mirja "Mimmi" Suutarin
omaiset muistokukkien muodossa

Luca Balac, Marjukka Iitti, Erik Jungell, Terttu Järviö, Kirsti Kujala,
Jean Rasmussen, Kaisa Siven, Mika Wielert ja Matti Vesala.

VP-Logistics Oy

Säätiö kiittää lahjoittajia tuesta.

Säätiöllä on Poliisihallituksen 1.9.2017 myöntämä rahankeräyslupa
RA/2017/835 ajalle 1.1.2018–31.12.2019
koko maahan lukuun ottamatta Ahvenanmaata.

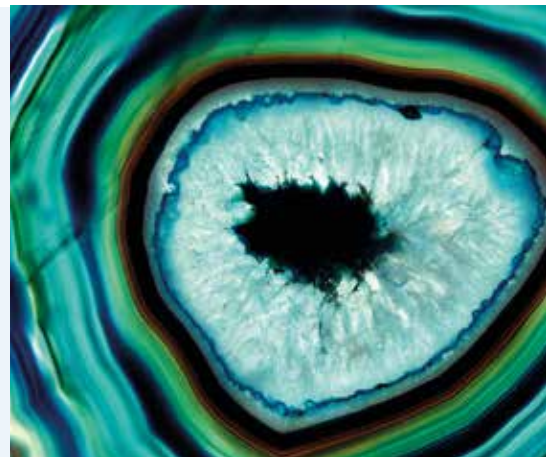
UUTTA TOIVOA HOITOON

– PREP-entsyymien estäjät alfa-synukleiiniin perustuvissa Park



**Proteiinikertymät
ovat nousseet
keskeisiksi lääkekehitys-
kohteiksi hermostoa
rappeuttavissa sairauksissa.**

Reinis Svarcbahs
Tutkijatohtori, Farmakologian
ja lääkehoidon osasto, Farmasian
tiedekunta, Helsingin yliopisto



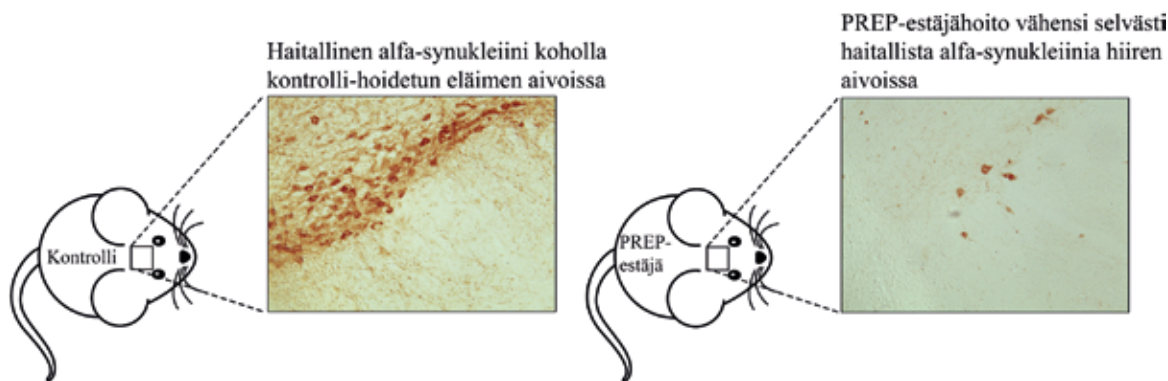
Hermostoa rappeuttavat sairaudet, kuten Parkinsonin tauti, koskettavat yhä suurempaa joukkoa ihmisiä väestön ikääntymisen myötä – vaikka Parkinsonin taudille on löydetty esim. useita herkistäviä geenivirheitä, niin suurin tunnettu riskitekijä taudille on yhä korkea ikä. Parkinsonin tauti diagnosoidaan pääsääntöisesti liikehäiriöiden, kuten hidastuneiden tai vaikeutuneiden liikkeiden ja lepopapinan kautta, ja tässä vaiheessa noin 50% tahdonalaisia liikkeitä säätelevistä hermosoluista aivojen mustatumatkeissa on tuhoutunut. Hermosolukato etenee jatkuvasti, ja liikeoireet vaikeutuvat ja lisääntyvät tämän myötä, ja lisäksi myös erilaiset psyykkiset häiriöt yleistyvät sairauden loppuvaiheessa. Vaikka nykyiset hoidot, kuten levodopa, kykenevät korjaamaan oireita jopa usean vuoden ajan, eivät ne kykene pysäyttämään tai edes hidastamaan hermosolutuhhoa, mikä lykkäisi tai jopa estäisi hankalampien oireiden syntymisen. Tämän vuoksi uusien lääkevaikutuskohteiden ja taudin kulkua muuttavien hoitojen tutkiminen on erittäin tärkeää.

Suurin ongelma uusien hoitojen kehittämisessä on ollut se, etteivät hermosolujen tuhoutumisen syyt ole vielä kovin hyvin selvillä. Kuitenkin yksi tärkeimmistä tekijöistä näyttää olevan tiettyjen hermosolujen sisäisten proteiinien muuntuminen virheelliseen muotoon ja tästä seuraava kertyminen hermosoluihin. Näiden kertymien, niin sanottujen Lewyn kappaleiden, olemassaolo Parkinsonin taudin potilaiden aivonäytteissä on tunnettu jo pitkään, mutta Lewyn kappaleiden pääkomponent-

ti, alfa-synukleiini, tunnistettiin vasta vuonna 1997. Tämän jälkeen viimeisen kahden vuosikymmenen aikana on havaittu, että alfa-synukleiini muuntuu helposti järjestyttömään ja liukenemattomaan muotoon, ja nämä kappaleet ovat muodostuessaan myrkyllisiä hermosoluille ja voivat jopa levittää hermosolutuhhoa solusta soluun liikkueensa. Tämän vuoksi proteiinikertymät ovat nousseet keskeisiksi lääkekehityskohteiksi hermostoa rappeuttavissa sairauksissa.

Erilaisissa solu- ja eläinkokeissa on löydetty useita tekijöitä, mitkä lisäävät alfa-synukleiinin taipumusta alkaa kertyä, ja yksi niistä on prolyylioligopeptidaasi (PREP). PREP:iä ja sen estämistä lääkeainein on tutkittu jo 1980-luvulta lähtien hermostoa rappeuttavien sairauksien parissa, mutta vasta 10 vuotta sitten havaittiin, että se voi lisätä alfa-synukleiinin kertymistä. Tämän jälkeen Helsingin yliopistossa toimiva dosentti Timo Myöhäsen tutkimusryhmä on havainnut, että PREP-estäjät voivat vähentää alfa-synukleiinin kertymistä Parkinsonin taudin solu- ja eläinmalleissa, mutta tutkimusaiheessa on ollut vielä useita avoimia kysymyksiä, ennen kuin tutkimusta voitaisiin lähteä jalostamaan lääkekehitysprojektiksi. Väitöstutkimukseni tavoitteena oli siis vastata seuraaviin kysymyksiin; 1) Miten merkittävä PREP on alfa-synukleiinin kertymiselle solu- ja eläinmalleissa, 2) voidaanko PREP-estäjillä hoitaa alfa-synukleeinin aiheuttamaa liikehäiriötä eläinallissa ja 3) mihin PREP-estäjien tämä vaikutus perustuu?

insonin taudin malleissa



Kokeellisessa Parkinsonin taudin hiirimallissa hiiren mustatumake (substantia nigra) – alue, jossa Parkinsonin taudin hermosoluntuho tapahtuu – saatiin tuottamaan suuria määriä alfa-synukleiiniproteiinia. Kun hiiriä hoidettiin 4 viikkoa PREP-estäjällä (KYP-2047), saatiin haitalliset alfa-synukleiinikappaleet lähes kokonaan katoamaan hiiren mustatumakkeesta.

Tutkimuksessa havaittiin, että PREP ei ole välttämätön tekijä alfa-synukleiinin kertymiselle, mutta se lisää erityisesti kaikista myrkyllisimpien alfa-synukleiinin kertymämuotojen määrää, ja vaikuttaa tätä kautta huomattavasti alfa-synukleiinin myrkyllisyyteen niin soluissa kuin eläimissäkin. Jatkotutkimuksessa haluttiin selvittää, voidaan-ko pitkäaikaisella (1 kuukauden mittaisella) PREP-estäjä-annostelulla vaikuttaa Parkinsonin taudin eläinmallin liikehäiriöön. Tätä varten pystytettiin alfa-synukleiinin ylimäärään perustuva hiirimalli, jota alettiin hoitaa PREP-estäjällä liikehäiriöoireiden ilmaannuttua. PREP-estäjä vaikutti jo 2 viikon kuluttua hoidon aloittamisesta niin, että Parkinson-hiirelle syntynyt liikehäiriö palautui normaalin hiiren tasolle. Kudosanalyysissa havaittiin juuri näiden myrkyllisten alfa-synukleiinikappaleiden, joita PREP:n läsnäolo lisää, selvästi vähentyneen hoidon myötä. Vaikutuksen takana oli PREP-estäjän kyky estää alfa-synukleiinin kertymistapahtumaa sekä lisätä jo syntyneiden kertymien hajotusta solujen ”kierrätyskeskuksen”, autofagian, kautta. Projektin viimeisessä osassa haluttiin selvittää miten PREP vaikuttaa solujen kierrätyskeskuksen toimintaan.

Tutkimuksessa selvisi, että PREP säätelee kierrätyskeskusta ja useaa muutakin solun signaalireittiä muodostamalla suoran yhteyden erittäin tärkeään solun säätelijään, proteiinifosfataasi 2A:n. Lisäksi tulokset osoittivat, että PREP-estäjät muokkaavat tätä yhteyttä niin, että tämä fosfataasi aktivoituu, mikä lisää huomattavasti PREP-estäjien mahdollisuuksia, sillä proteiinifosfataasi 2A:n toiminnan häiriöt on yhdistetty mm. Parkinsonin ja Alzheimerin tauteihin sekä useisiin syöpiin. Lisäksi tulos selittää ison osan vanhoista PREP-estäjillä saavutetuista tuloksista, missä mekanismi on jäänyt hämärän peittoon.

Väitöstutkimus osoitti selvästi, että 1) PREP on tärkeä tekijä alfa-synukleiinin haitallisuudessa, ja 2) PREP-estäjät voivat parhaassa tapauksessa pysäyttää Parkinsonin taudin etenemisen alfa-synukleiiniin perustuvassa eläinmallissa, mutta lisäksi projektissa paljastui, 3) että PREP:illä on potentiaalia myös usean muun sairauden lääkekehityskohteena solunsisäisen signaaloinnin säätelijänä.

Nämä tulokset perustuvat toistaiseksi vain eläinkokeisiin eikä PREP-estäjien vaikutuksia parkinsonpotilaisiin ole tutkittu.

KATSAUS VUOTEEN 2018

”

Säätiö voi toteuttaa tarkoitustaan myös kaikilla muilla tarkoitusta edistävillä toimintamuodoilla.

Terhi Pajunen-Mäkelä
VTM, asiamies



Apurahatoiminta

Suomen Parkinson-säätiö on ainoa säätiö, joka yksinomaan tukee liikehäiriösairauksien tutkimusta Suomessa. Toiminta on vakaata ja yksiselitteistä. Säätiön apurahat jaetaan keräyslahjoitusvaroista ja omaisuuden useamman vuoden keskimääräisestä nettotuotosta. Apurahaku on kerran vuodessa tammikuussa.

Hajautettu sijoituspolitiikka ja metsäomaisuuden tasainen tuotto takaavat säätiölle mahdollisuuden rahoittaa tutkimusta vuosittain melko samansuuruisella summalla suhdannevaihteluista huolimatta.

Apuraha on tarkoitettu ensisijaisesti nuorille, väitöskirjaansa tekeville tutkijoille. Muita myöntämisen kriteereitä ovat tutkimuksen sopiminen säätiön tarkoitukseen, sen tieteellinen merkittävyys, kliinisyys, eettinen lupa ja muun rahoituksen määrä.

Hallituksen asiantuntijajäsenet toimivat hakemusten arvioijina. He ovat ilmoittaneet säätiölle jääviyden toteutukseksi ne tutkimukset, joihin he osallistuvat tai joita ohjaavat.

Säätiö vastaanotti 31.1.2018 mennessä 37 apurahahakemusta. Apurahoja myönnettiin kaikkiaan 28, määrältään yhteensä 97 355 euroa. Osa apurahoista nostettiin vasta vuoden 2019 alussa ja yksi apuraha palautettiin

käyttämättömänä. Työskentelyapurahat myönnettiin verottomina, muusta työstä virkavapaalla toteutettavina. Matka-apurahat maksettiin toteutuneiden kustannusten mukaan.

Suomen Parkinson-säätiö tuki erillisellä apurahalla (Pia Hirvikallion testamentti Suomen Parkinson-liitolle) Rebekka Ortizin tekeillä olevaa väitöskirjaa, jossa tutkitaan dystonian esiintyvyyttä, sen liitännäissairauksia ja terveydenhuollon kuormittavuutta. Saatu testamentti on käytetty kokonaan, mutta dystonian tutkimuksen rahoitus säätiön apurahoin on edelleen mahdollista. Ortiz esittelee tutkimustuloksia sivuilla 12–14.

Säätiön apurahakeräyksen 2016 – 2017 tuotto 20 185 euroa jaettiin kokonaisuudessaan useampana apurahana kevään 2018 apurahakokouksessa.

Apurahan saajista LT Elina Mäkinen esitteli tutkimuksensa Suomen Parkinson-liiton vuosikokouksessa 17.11.2018. Edellisten vuosien apurahan saajat ovat raportoineet apurahan käytön sekä toimittaneet säätiölle tutkimuksesta syntyneitä julkaisuja. Kaikki apurahan saajat ja apurahojen summat on esitetty toimintakertomuksen lopussa.

Varainhankinta

Säätiöllä on Poliisihallituksen 1.9.2017 myöntämä rahan-keräyslupa RA/2017/835 ajalle 1.1.2018 - 31.12.2019



koko maahan lukuun ottamatta Ahvenanmaata. Säätiö vastaanotti lahjoituksia 1.1. - 31.12.2018 yhteensä 10 508 euroa. Lahjoittajat löytyvät sivulta 15.

Yritysten ja yhteisöjen tekemät vähintään 850 euron suuriset lahjoitukset säätiölle ovat lahjoittajayhteisölle verovähennyskelpoisia tuloverotuksessa 50 000 euroon saakka per verovuosi. Säätiötä koskeva verohallituksen nimeämispäätös A3/3570/2013 oli voimassa vuosina 2014 - 2018. Uusi päätös P0018757607 on annettu 20.6.2018 ja se koskee vuosia 2019 – 2023.

Omaisuuksien hoito ja talous

Säätiön omaisuus muodostuu metsäkiinteistöstä, asunto-osakkeista, talletuksista, pörssiosakkeista ja joukkovelkakirjalainoista.

Säätiön sidottu pääoma on 85 383,53 euroa, ja tilikauden taseen loppusumma oli 4 266 815,51 euroa.

Säätiöllä on kirjallinen sijoitusstrategia, jonka tavoitteena on, että sijoitukset jakaantuvat niiden riskitason huomioiden tasapainoisesti eri vaihtoehtojen kesken. Sijoituspäätökset tehdään pitkällä, noin 10 vuoden jäniteellä. Sijoitusomaisuuden kehittymistä seurataan neljännesvuosittain, mutta tarpeen tullen reagoidaan nopeammin. Sijoituksista pyydetään tarjouksia ja päätös valmistellaan työryhmässä. Säätiön hallituksen jäsenillä on

monipuolista kokemusta ja asiantuntemusta sijoituspäätösten tekemiseksi.

Säätiön aktiivisen sijoitusomaisuuden tavoitejakautumassa lyhyiden korkomarkkinasijoitusten osuudeksi on asetettu noin 20 %, pitkien korkosijoitusten noin 15 %, osakesijoituksien noin 50 % ja sijoitusasuntojen noin 15 %.

Sijoitustoiminnan tuottoa syntyi tilikaudella yhteensä 346 577,04 euroa, josta nettotuotoksi muodostui ennen arvonalentumiskirjauksia 328 404 euroa. Metsätalouden osuus em. nettotuotosta oli 42,3 %, osinko- ja korkotuottojen 46,8 % ja asuntovuokrauksen 10,9 %. Metsätalouden osuudessa on mukana veroton kertakorvaus suojelualueesta.

Hyvän kirjanpitotavan mukaan kirjattiin osakkeiden ja joukkovelkakirjalainojen arvonalentumista nettona 13 125,65 euroa. Arvopaperisalkun markkina-arvo oli 87,61 % kirjanpitoarvoa suurempi. Salkun vuoden kokonaistuotto oli Osuuspankin raportin mukaan -1,04 %. Viime kalenterivuosi oli haasteellinen kaikille sijoittajille. Tilanne kuitenkin tasaantui heti alkuvuoden 2019 ensimmäisellä neljänneksellä. Salkun kokonaistuotto 3 vuoden ajalta oli 6,27 % p.a. Tilikauden tulos oli 120 584,35 euroa.

Testamenttilahjoituksena saadun Sysmässä sijaitsevan noin 400 hehtaarin metsäomaisuuden ehtona on, että metsäkiinteistö pysyy säätiön omistuksessa ja että puun-

myynnistä saatu tuotto käytetään säätiön tarkoituksen toteuttamiseen.

Säätiö perusti Sysmään METSO-ohjelman tuella Hakamäen yksityisen suojelualueen. Alue on noin 12,5 hehtaarin suuruinen lehto- ja kangasmetsäalue ja se sijoittuu Pienen Ruokopuolisen länsipuolelle, Jalaanvuoresta etelään. Lähellä löytyy Kammiovuoren luonnonsuojelualue. Säätiö sai vastineeksi suojelukorvausta 128 000 euroa.

Metsää hoidetaan hoitosuunnitelman mukaisesti. Säätiön metsäomaisuuden hoitopalveluista vastaa kilpailutuksen perusteella Metsäliitto Osuuskunta vuosina 2016 - 2021. Säätiö on myös Päijät-Hämeen metsänhoitoyhdistyksen jäsen.

Säätiöllä on viisi sijoitusasuntoa ja kaksi autohallipaikkaa toimitilakäytössä olevan huoneiston lisäksi. Sijoitusasuntojen vuokrauksesta vastasi Realia Asuntovuokraus Oy. Kaikki kohteet olivat vuokrattuina.

Hallinto ja viestintä

Tilikaudella säätiö uudisti sääntönsä vastaamaan uutta säätiölakia. Muutoksia tehtiin mm. säätiön vuosikokouksen prosessiin ja säätiön edustajiin säätiölain hengessä. Päätettiin myös, että säätiö toteuttaa tarkoitustaan jakamalla apurahoja ja stipendejä tutkijoille ja että säätiö voi toteuttaa tarkoitustaan myös kaikilla muilla tarkoitusta edistävillä toimintamuodoilla. Patentti- ja rekisterihallitus vahvisti sääntömuutoksen 30.5.2018.

Säätiö laati tietosuojaselosteen, joka on luettavissa suomeksi ja englanniksi säätiön verkkosivuilla.

Hallituksen jäsenillä on säätiön hallinnossa vaadittavaa asiantuntemusta. Hallituksen puheenjohtajana toimi professori (h.c.) Seppo Kaakkola ja varapuheenjohtajana varatuomari Kaarina Vaaraniemi. Hallituksen muut jäsenet ovat DI Martti Leppänen (Parkinsonliiton valitsema jäsen), professori (emer.) Pekka T. Männistö, professori Juha Rinne sekä KTK Esko Seppänen (Parkinsonliiton valitsema jäsen).

Hallituksen jäsenille maksettiin kokouspalkkio sekä kirjoituskorvaus artikkeleista.

Lisäksi asiantuntijajäsenille maksettiin apuraha-arvioinnista työkorvaus sekä korvattiin International Parkinson and Movement Disorders Societyn jäsenyys. Hallitus koontui kolme kertaa ja käsitteli yhteensä 40 pykälää.

Säätiön osa-aikaisena asiamiehenä toimii VTM Terhi Pajunen-Mäkelä. Kirjanpidosta vastasi Azets Insight Oy ja tilintarkastusyhtiönä toimi Oy Soinio & Co vastuullisena tilintarkastajana KHT Osmo Soinio.

Tutkijoille suunnattu apurahojen hakuilmoitus julkaistiin säätiön sivujen lisäksi Suomen Lääkärilehdessä, Duodecim-julkaisussa, Suomen neurologisen yhdistyksen ja Suomen Farmakologiyhdistyksen verkkosivuilla, liikehäiriösairauksien tutkijoiden sähköpostilistalla sekä Aurora-tietokannassa.

Säätiö laatii vuosittain vuosikertomuksen, joka tavoittaa Parkinson-potilaat ja heidän omaisensa potilasjärjestön Parkinson postia -lehden avulla. Säätiöllä ja Suomen Parkinson-liitolla on puitesopimus lehdessä tapahtuvasta viestinnästä.

Säätiö osallistui Uudenmaan Parkinson-yhdistyksen 30-vuotisseminaariin 13.4.2018 Helsingissä sekä tuki verkkomainoksella Turun seudun Parkinson-yhdistyksen 30-vuotisjuhlaa 16.11.2018 Turussa.

Lähipiiritoimet

Säätiöllä ei ole lainoja, lainanantoa, takauksia tai muita vastuita lähipiiriin kuuluvien henkilöiden tai yhteisön kanssa.

Kaikki säätiön palkat ja palkkiot henkilösivukuluineen olivat yhteensä 63 681,45 euroa, josta säätiön hallituksen jäsenten palkkiot ja työkorvaukset sekä asiamiehen palkka olivat 55 432,90 euroa. Kaikki hallituksen jäsenet eivät nostaneet kokouspalkkioita.



Kaikkeuden luno

Katselen tähtitaivasta, kaunista on ja salaperäistä.
Näkyvä on sekoitus vanhaa ja vielä vanhempaa,
historiaa joka tapauksessa.

Kuun valo sekunnin ikäistä, Marsin puna voi olla
minuutti sitten syntynyttä.

Aurinko jätättää jo kahdeksan minuuttia ja
lähitähden loiste 9,5 vuotta.

Varhaiset tähtisumut näkyvät sellaisina kuin ne
olivat 13 miljardia vuotta sitten.

Missä on nykyhetki, tässäkö vai kaikkialla?

Martti Leppänen



Tilintarkastusyhityn palkkiot olivat 5 043,94 euroa. Tilintarkastukseen käytettiin kuluneena vuonna enemmän aikaa lähipiirisäännösten toteutumisen tarkistamiseksi sekä rahankeräysluvan uuden raporttimallin vuoksi.

Parkinsonliitto ry (aiemmin Suomen Parkinson-liitto ry) on säätiön perustaja ja kuuluu säätiön lähipiiriin. Liitolle maksettiin puitesopimuksen mukaan julkaisu- ja postituspalvelusta yhteensä 5 354,70 euroa.

Lähipiiriin kuuluvat apurahan saajat tarkistetaan maksatuslomakkeen täyttämisen yhteydessä. Säätiön lähipiiriin kuuluvia apurahan saaneita henkilöitä ei tullut tietoon. Lähipiirikäytäntö on hyväksytty hallituksessa 4.4.2016, ja se löytyy myös säätiön verkkosivuilta.

Lähiajan näkymiä

Säätiö seuraa paitsi taloudellisia suhdanteita myös lainsäädäntöä. Säätiöiden sijoitustulot ovat verovapaita kaikissa Suomelle vertailukelpoisissa maissa. Eduskunnassa on ollut kuitenkin suunnitteilla yleishyödyllisten yhteisöjen verotuspohjan laajentaminen. Verotus ei sinällään vahingoittaisi apurahasäätiöitä, mutta vähentäisi jaettavien apurahojen määrää. Kuten johdannossa Tiittan tutkimussessakin todettiin, raha, joka näennäisesti jää keräämättä veroina, palaa takaisin yleishyödylliseen käyttöön ja korvaa valtion tutkimustukea.

Säätiölle osoitettujen hakemusten määrä on pysytellyt 35 – 50 kappaleessa.

Apurahojen myönnön arvellaan pysyvän vähintään nykyisellä tasolla. Maantieteellisesti hakemukset keskittyvät Helsingin ja Turun yliopistojen piiriin ja olisikin toivottavaa, että liikehäiriötutkimus kasvaisi myös Itä-Suomen, Tampereen ja Oulun yliopistoissa.

Säätiö on rahoittanut myös harvinaisempien sairauksien kuten Wilsonin ja Huntingtonin taudin sekä dystonian tutkimusta ja todennäköisesti näihin suuntautuu jatkosakin hakemuksia mm. genetiikan tutkimuksen edelleen kehittyessä.

Suomessa tehdään korkealaatuista liikehäiriöiden perustutkimusta. Potilastutkimusten määrä on kuitenkin ollut pitkään huolestuttavasti laskussa, vaikka aivan viime vuosina on tapahtunut käänne parempaan suuntaan, kuten puheenjohtaja Kaakkola johdannossaan viittaa.

Säätiölle annettujen lahjoitusten määrä on pysynyt vähäisenä, sillä kilpailu lahjoituksista on kovaa. Yksityishenkilöiden verovähennysoikeuden puuttuminen lahjoituksista yleishyödyllisille säätiöille saattoi säätiön eriarvoiseen asemaan yliopistolle suunnattujen verovähennykseen oikeuttavien lahjoituksen rinnalla.

SUOMEN PARKINSON-SÄÄTIÖ

Finlands Parkinson-stiftelse



SÄÄTIÖN HALLITUS 2017–2019

Stiftelsens styrelse 2017-2019

Puheenjohtaja
Ordförande

Seppo Kaakkola, professori (h.c.)
Seppo Kaakkola, professor (h.c.)

Varapuheenjohtaja
Viceordförande

Kaarina Vaaraniemi, varatuomari
Kaarina Vaaraniemi, vicehäradshövding

Jäsenet

Martti Leppänen, DI
Pekka T. Männistö, professori (emer.)
Juha Rinne, professori
Esko Seppänen, KTK

Medlemmar

Martti Leppänen, diplomingenjör
Pekka T. Männistö, professor (emer.)
Juha Rinne, professor
Esko Seppänen, ekon.kand

Säätiön asiamies
Stiftelsens ombudsman

Terhi Pajunen-Mäkelä, VTM
Terhi Pajunen-Mäkelä, pol.mag

Tilintarkastus
Revision

Tilintarkastusyhtiö Soinio & Co.
Tilintarkastusyhteisö Soinio & Co.

TULOSLASKELMA

	1.1.2018–31.12.2018	1.1.2017–31.12.2017
Varsinainen toiminta		
Varojen käyttö		
Jaetut apurahat	-88 719,00	-87 793,93
Kulut		
Henkilöstökulut	-63 681,45	-59 041,69
Poistot ja arvonalentumiset	-21,40	-28,53
Muut kulut	-52 513,49	-54 761,89
Tuotto-/kulujäämä	-204 935,34	-201 626,04
Varainhankinta		
Tuotot		
Keräysten tuotot	10 508,00	10 670,00
Kulut		
Keräysten kulut	-266,66	-244,44
Varainhankinta yhteensä	10 241,34	10 425,56
Tuotto-/kulujäämä	-194 694,00	-191 200,48
Sijoitus- ja rahoitustoiminta		
Tuotot		
Osinkotuotot	121 119,34	107 796,15
Arvonalennusten palautukset	11 713,35	21 849,45
Muut tuotot	149 319,21	116 123,22
Vuokratuotot	49 731,70	38 308,81
Korkotuotot	26 406,79	23 598,94
Tuotot yhteensä	358 290,39	307 676,57
Kulut		
Korkokulut	-0,85	0,00
Vuokrakulut	-14 076,47	-14 296,57
Muut kulut	-4 095,72	-67 347,57
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	-24 839,00	0,00
Kulut yhteensä	-43 012,04	-81 644,14
Sijoitus- ja rahoitustoiminta yhteensä	315 278,35	226 032,43
Tuotto-/kulujäämä	120 584,35	34 831,95
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	120 584,35	34 831,95

TASE

	31.12.2018	31.12.2017
Vastaavaa		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
<u>Aineelliset hyödykkeet</u>		
Maa- ja vesialueet		
Omistuskiinteistöt	756 845,67	756 845,67
Koneet ja kalusto	64,18	85,58
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	756 909,85	756 931,25
<u>Sijoitukset</u>		
Muut osakkeet ja osuudet	2 753 572,40	2 741 859,05
Muut saamiset	444 488,00	366 817,00
Sijoitukset yhteensä	3 198 060,40	3 108 676,05
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	3 954 970,25	3 865 607,30
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
<u>Lyhytaikaiset saamiset</u>		
Myyntisaamiset	0,00	3 248,38
Muut saamiset	4,49	1 987,69
Siirtosaamiset	18 721,41	11 319,32
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	18 725,90	16 555,39
<u>Rahat ja pankkisaamiset</u>	293 119,36	266 756,98
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	311 845,26	283 312,37
V A S T A A V A A Y H T E E N S Ä	4 266 815,51	4 148 919,67
Vastattavaa		
OMA PÄÄOMA		
Peruspääoma	85 383,53	85 383,53
Edellisten tilikausien ylijäämä (alijäämä)	4 030 435,50	3 995 603,55
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	120 584,35	34 831,95
OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	4 236 403,38	4 115 819,03
VIERAS PÄÄOMA		
Lyhytaikainen vieras pääoma		
Ostovelat	3 059,90	4 938,51
Muut velat	1 709,80	4 064,61
Siirtovelat	25 642,43	24 097,52
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	30 412,13	33 100,64
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	30 412,13	33 100,64
V A S T A T T A V A A Y H T E E N S Ä	4 266 815,51	4 148 919,67

Parkinsonin ja Wilsonin taudin sekä dystonian tutkimukseen rahoitusta

Suomen Parkinson-säätiö jakaa vuosittain apurahoja Parkinsonin taudin ja muiden liikehäiriösairauksien tutkimukseen erityisesti nuorille väitöskirjatutkijoille. Apurahat kohdistuvat rajatulle tutkimusalueelle, minkä piirissä tutkijoita on vielä vähän.

Säätiö tukee myös harvinaisempien liikehäiriösairauksien tutkimusta, tänä vuonna Wilsonin taudin ja dystonian, sekä aikaisempina vuosina myös Huntingtonin taudin tutkimusta.

Säätiö vastaanotti 37 hakemusta yhteensä noin 200 tuhannen euron arvosta. Arvioinnissa säätiö päätyi myöntämään apurahoja kaikkiaan 97 355 euroa.

Suomen Parkinson-säätiön apurahat 2018

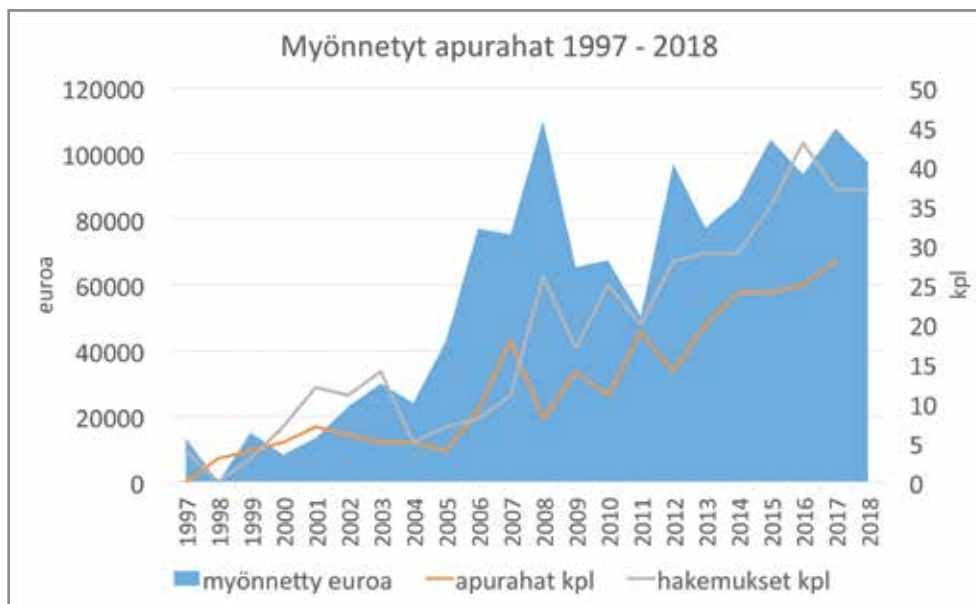
Apuraha väitöskirjatutkimukseen (yhteensä 54 000 euroa)

- Albert Katrina, MSc., Helsingin yliopisto, 6 000 euroa tutkimukseen "In vivo modeling of alpha-synuclein in rodents and studies with CDNF".
- Garton Daniel, B.A., Helsingin yliopisto, 8 000 euroa tutkimukseen "Analysis of endogenous GDNF function in brain monoamine systems".
- Jaakkola Elina, LL, Turun yliopisto, 3 500 euroa tutkimukseen "Non-motor symptoms and brain dopamine transporter imaging in Parkinson's disease".
- Mäkinen Elina, LK, Turun yliopisto, 2 000 euroa tutkimukseen "Dopamine transporter binding in the differential diagnosis and predicting outcomes in patients with Parkinsonism".
- Ortiz Rebekka, LL, HUS, 12 500 euroa tutkimukseen "Dystonioiden vaikutus työkykyyn ja niiden esiintyvyys Suomessa vuosina 2007-2016".
- Renko Juho-Matti, prov., Helsingin yliopisto, 8 000 euroa tutkimukseen "Neuroprotective effects and mechanisms of action of neurotrophic factors (CDNF, MANF and GDNF) and their mimetics in experimental in vivo models of Parkinson's disease".

- Turconi Giorgio, M.Sc., Helsingin yliopisto, 8 000 euroa tutkimukseen "New treatment modes and models for Parkinson's disease (PD)".
- Ylikotila Pauli, LL, MSc, Turun yliopisto, 6 000 euroa tutkimukseen "Perinnölliset tekijät Parkinsonin taudin synnyssä".

Apuraha muuhun tieteelliseen tutkimukseen (yhteensä 15 000 euroa)

- Murros Kari, neurologian erikoislääkäri, LKT, neurol. dos. (KY), HUS/HYKS neurologian klinikka, 3 000 euroa tutkimukseen "Magnetiitti ja Parkinsonin tauti (Mag-Park-tutkimus)".
- Murtomäki Kirsi-Marja, LL, neurologian erikoislääkäri, Isotooppiyksikkö Meilahti ja Jorvi, 2 000 euroa tutkimukseen "Non-motoriset oireet ja aivojen dopamiinitransporterisitoutuminen, NMDAT".
- Sipilä Jussi, LT, VTK, neurologian erikoislääkäri, Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, Tyks, 2 000 euroa tutkimukseen "Wilsonin tauti Suomessa".
- Tuominen Raimo, LKT, Helsingin yliopisto, Farmasian laitos, 8 000 euroa tutkimukseen "Effects of neurotrophic factors on major neurotransmitters in the brain".



1997 - 2018 on myönnetty 257 apurahaa, yhteismäärältään 1 279 877 €. Apurahan on saanut yhteensä 138 tutkijaa, sillä osa on saanut apurahan useampana vuonna.

Matka-apuraha (yhteensä 28 355 euroa)

- Brück Anna, LT, Turun PET keskus, 665 euroa
 - Deshpande Prasannakumar, PhD, Turun yliopisto, 2 000 euroa
 - Jaakkola Elina, LL, Turun yliopisto, 2 000 euroa
 - Julku Ulrika, Prov., Helsingin yliopisto, 2 000 euroa
 - Koivu Maija, Neurologian erikoislääkäri, HUS/ Neurologian klinikka, 2 000 euroa
 - Konovalova Julia, M.Sc., Helsingin yliopisto, 2 000 euroa
 - Lehtonen Sarka, Ph.D. Pharm., A.I.Virtanen Institute for Molecular Sciences, Itä-Suomen yliopisto, 2 000 euroa
 - Martikainen Kirsti, LT, neurol.erik.lääk., Erityisosaimiskeskus Suvituuli, 2 000 euroa
 - Mäkinen Elina, LK, TYKS ja Turun yliopisto, 2 000 euroa
 - Ortiz Rebekka, LL, HUS, 2 000 euroa
 - Pakarinen Emmi, FM, Biotekniikan instituutti, Helsingin yliopisto, 2 000 euroa
 - Sipilä Jussi, LT, VTK, neurologian erikoislääkäri, Turun yliopisto, 890 euroa
 - Srinivasan Vignesh, Graduating Master's degree, Helsingin yliopisto, 800 euroa
 - Stepanova Polina, M.Sc., Institute of Biotechnology, Helsingin yliopisto, 2 000 euroa
 - Svarcbaht Reinis, MSc. Pharm., Helsingin yliopisto, 2 000 euroa
 - Valkonen Kati, LL, HUS, Neurologian klinikka, Helsingin yliopisto, 2 000 euroa
- Apurahojen saajat julkistettiin Suomen Parkinson-liiton kevätkokouksessa 14.4.2018 Helsingissä.



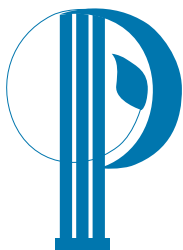
**Koska otetaan
ratkaiseva
askel?**

Sinun tuellasi voidaan löytää Parkinsonin taudin syy!

Parkinsonin tauti ja vastaavat liikehäiriösairaudet koskettavat Suomessa ainakin 50 000 ihmistä. Sairausten syytä ei tunneta, joten taudin ehkäiseminen tai parantaminen on tällä hetkellä mahdotonta.

Suomen Parkinson-säätiön tavoitteena on paljastaa Parkinsonin taudin salaisuus ja tarvitsemme tähän Sinun apuasi.

Jokainen liikehäiriötutkimus tutkimus vie meitä askeleen lähemmäs Parkinsonin taudin syytä ja syntyä. Tavoitteenamme on kerätä 25 000 euroa. Tällä summalla voimme myöntää vuoden mittaisen tutkimusapurahan yhteen tai useampaan liikehäiriötutkimukseen. Apurahan myöntäminen vuoden 2020 apurahahaussa. Lahjoittamalla tuet nuorta tutkijaa uransa alkutaipaleella ja edistät matkaa kohti päämääräämme.



SUOMEN PARKINSON-SÄÄTIÖ on potilaan testamenttivaroin, Parkinson-liiton toimesta perustettu apurahasäätiö, joka jakaa tieteelliseen liikehäiriötutkimukseen apurahoja.

Säätiöllä on Poliisihallituksen 1.9.2017 myöntämä rahankeräyslupa RA/2017/835 ajalle 1.1.2018– 31.12.2019 koko maahan lukuun ottamatta Ahvenanmaata.

Lahjoita seuraava askel

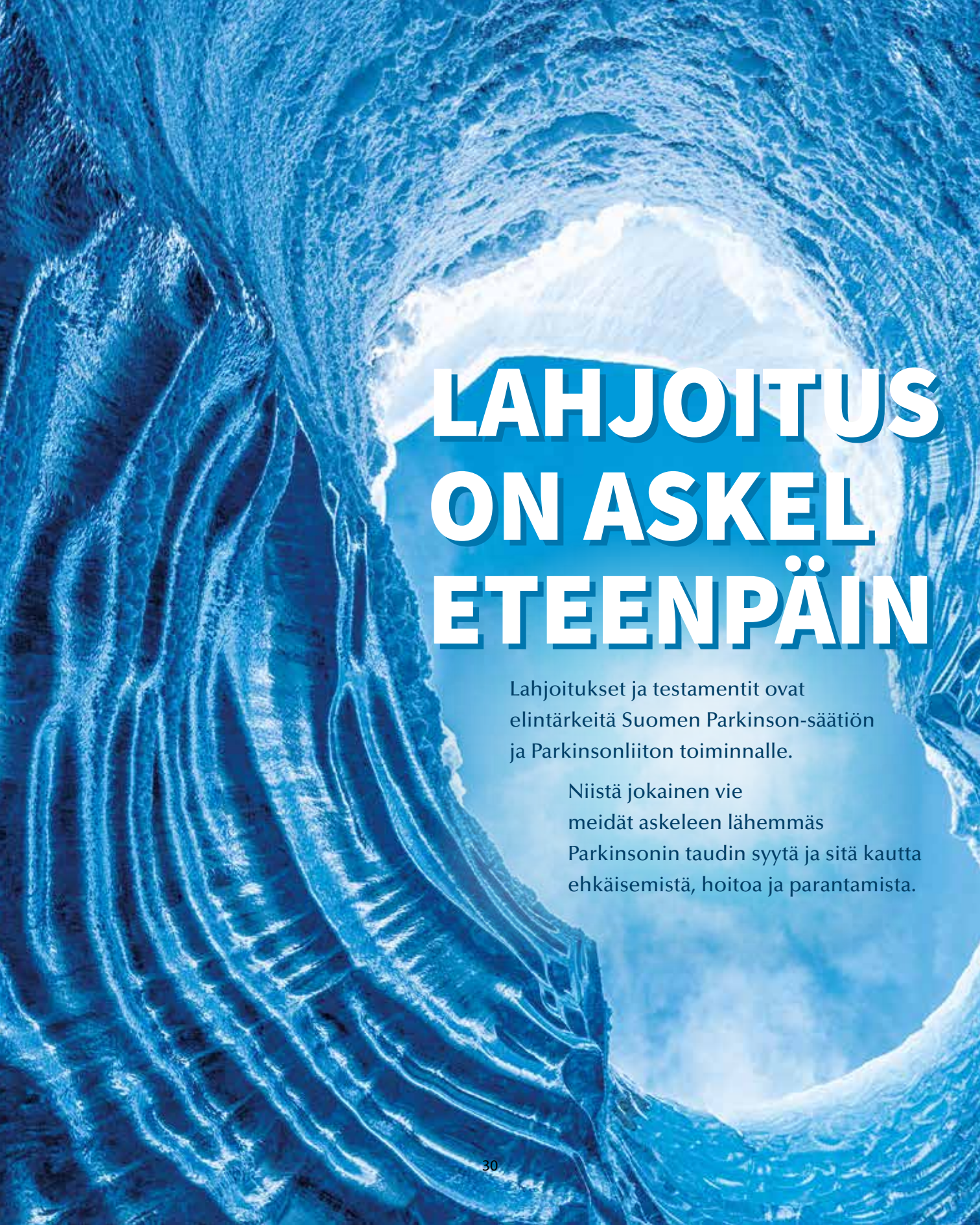
Osuuspankki
FI19 5710 0420 2778 32 (OKOYFIHH)
Nordea
FI32 1175 3000 2158 80 (NDEAFIHH)
Kirjoita viestikenttään lahjoittajan nimi.

Lahjoittajien nimiä emme pidä salassa, vaan julkaisemme ne säätiön apurahaviestinnän yhteydessä.

Yrityslahjoituksista verovähennys

Suomen Parkinson-säätiö on nimetty vuosiksi 2019–2023 sellaiseksi tuloverolain tarkoittamaksi säätiöksi, jolle tehdyn 850–50 000 euron lahjoituksen toinen yhteisö saa vähentää tuloverotuksessaan.

Verohallituksen 20.6.2018 päätös P0018757607.



LAHJOITUS ON ASKEL ETEENPÄIN

Lahjoitukset ja testamentit ovat elintärkeitä Suomen Parkinson-säätiön ja Parkinsonliiton toiminnalle.

Niistä jokainen vie meidät askeleen lähemmäs Parkinsonin taudin syytä ja sitä kautta ehkäisemistä, hoitoa ja parantamista.

Lahjoittamalla Suomen Parkinson-säätiölle edistät tutkimusta, jonka avulla liikehäiriö sairauksia voidaan tulevaisuudessa ymmärtää ja hoitaa paremmin – jopa löytää parannuskeino. Lahjoittamalla Parkinsonliitolle tuet Parkinsoniin tautiin ja muihin liikesairauksiin sairastuneiden yli 15 000 henkilön hyvinvointia tarjoamalla heille ja heidän omaisilleen mm. kuntoutusta, vertaistukea ja neuvontaa.

Lahjoituksesi käytetään kokonaisuudessaan Parkinsonin taudin tutkimukseen ja -potilaiden auttamiseen, sillä yleishyödyllisille yhdistyksille tehdyt lahjoitukset ja testamentit ovat verovapaita.

Perinnöksi toivoa parkinsonpotilaalle

Testamentilla voit lahjoittaa omaisuutesi tai osan siitä liikehäiriö sairaiden hyväksi Suomen Parkinson-säätiölle tai Parkinsonliitolle. Voit halutessasi määritellä testamenttilahjoitukselle myös tarkan haluamasi käyttötarkoituksen, sen juuri sinulle tärkeimmän.

Suosittellemme testamentin tekemistä yhdessä asiantuntijan kanssa. Näin varmistat testamentin muotomääräysten täyttymisen ja tahtosi toteutumisen.

Suomen Parkinson-säätiön nettisivuilta löydät ohjeet ja mallit testamentin laatimiseen: www.parkinsonsaatio.fi/lahjoita/testamentti/testamentin-tekeminen.

Jokainen lahjoitus on meille arvokas. Jokainen lahjoitus edistää työtämme Parkinsonin taudin ymmärtämiseksi ja hoitamiseksi. Lämmin kiitos!

Lisätietoja:

www.parkinsonsaatio.fi/auta-selvittamaan-mysteeri-tee-lahjoitus
Suomen Parkinson-säätiön asiamies Terhi Pajunen-Mäkelä
puh. 0400 824 438, saatio@parkinsonsaatio.fi

www.parkinson.fi/tue-toimintaamme
Parkinsonliiton toiminnanjohtaja Hanna Mattila
puh. 040 5122 352, hanna.mattila@parkinson.fi

Rahankeräysluvut:

Säätiö RA/2017/835, pv 1.9.2017 ajalle 1.1.2018 - 31.12.2019
koko maahan lukuun ottamatta Ahvenanmaata.
Liitto RA/2018/1208, pv 18.12.2018 ajalle 1.1.2019 - 31.12.2020



Suomen Parkinson-säätiö sr
Itäinen pitkäkatu 27 B 31
20700 TURKU
puhelin 0400 824 438
saatio@parkinsonsaatio.fi
www.parkinsonsaatio.fi