

**This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.**

**Author(s):** Takala, Teemu; Peurala, Sinikka; Eirilä, Terttu; Huusko, Tiina; Viljanen, Tiina; Ylinen, Aarne; Sivenius, Juhani

**Title:** Aivoverenkiertohäiriön alkuvaiheen kuntoutuksessa suuria vaihteluja : selvitys AVH:n sairastaneiden kuntoutuspalveluista Suomessa

**Year:** 2010

**Version:** Published version

**Copyright:** © 2010 Suomen lääkäriliitto

**Rights:** In Copyright

**Rights url:** <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

**Please cite the original version:**

Takala, T., Peurala, S., Eirilä, T., Huusko, T., Viljanen, T., Ylinen, A., & Sivenius, J. (2010). Aivoverenkiertohäiriön alkuvaiheen kuntoutuksessa suuria vaihteluja : selvitys AVH:n sairastaneiden kuntoutuspalveluista Suomessa. Suomen Lääkärilehti, 65(5), 399-405. <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/terveydenhuoltoartikkelit/aivoverenkiertohairion-alkuvaiheen-kuntoutuksessa-suuria-vaihteluja-selvitys-avh-n-sairastaneiden-kuntoutuspalveluista-suomessa/>

**TEEMU TAKALA**

LT, sisätautien erikoislääkäri  
Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry ja  
Kuntoutuskeskus Petrea  
teemu.takala@stroke.fi

**SINIKKA H. PEURALA**

FT, ft, tutkijatohtori  
Jyväskylän yliopisto,  
terveystieteiden laitos, Suomen  
gerontologian tutkimuskeskus

**TERTTU ERILÄ**

LKT, neurologian erikoislääkäri,  
apulaissyliääkäri  
TAYS, Neurolojien ja kuntoutuksen  
vastuualue

**TIINA HUUSKO**

LT, sisätautien ja geriatrian  
erikoislääkäri, kuntoutuspäällikkö  
Kela

**TIINA VILJANEN**

VTM, toiminnanjohtaja  
Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry

**AARNE YLINEN**

dosentti, johtaja, ylilääkäri  
Invalidiliiton Käpylän  
kuntoutuskeskus, Synapsia

**JUHANI SIVENIUS**

professori, neurologian  
erikoislääkäri  
Kuopion yliopisto, Neurologian  
klinikka, Suomen aivotutkimus- ja  
kuntoutuskeskus Neuron

Osa tutkimuksen tuloksista on esitetty Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Akatemian 27.–29.10.2008 järjestämän konsensuskokouksen julkaisussa. Takala T. Selvitys aivoverenkiertohäiriön sairastaneiden kuntoutukseen ohjautumisesta ja kuntoutuksen toteutumisesta Suomessa. Julkaisussa: Äkillisten aivo-vaurioiden jälkeinen kuntoutus. Fokuksessa aivoverenkiertohäiriöt ja aivovammat. Helsinki: Duodecim 2008;158–67. Artikkelin julkaistaan Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin luvalla.

**VERTAISARVIOITU**



# Aivoverenkiertohäiriön alkuvaiheen kuntoutuksessa suuria vaihteluja

## Selvitys AVH:n sairastaneiden kuntoutuspalveluista Suomessa

### Lähtökohdat

Aivoverenkiertohäiriön (AVH) sairastaneiden edellisestä valtakunnallisesta kuntoutus selvityksestä on kulunut jo yli 20 vuotta. Uusi kartoitus AVH:n sairastaneiden kuntoutukseen ohjautumista ja kuntoutuksen toteutumista tehtiin vuonna 2006.

### Aineisto ja menetelmät

Aineisto koottiin haastattelemalla AVH-kuntoutuksesta vastaavia henkilöitä, jotka työskentelivät maamme yliopisto- ja keskussairaaloissa 24 akuuttiosastolla ja 10 kuntoutusosastolla. Lisäksi kyselylomakkeet lähetettiin kaikkiin Suomen 237 terveyskeskukseen ja niiden AVH-yhdyshenkilölle. Vastaukset saatiin 145 terveyskeskuksesta, joiden alueella asuu 81 % Suomen väestöstä. Kyselylomakkeet lähetettiin myös AVH-potilaita kuntouttaviin yksityisiin kuntoutuslaitoksiin ja aluesairaaloihin.

### Tulokset

AVH:n sairastaneiden kuntoutusresurssissa on huomattavaa vaihtelua maassamme. Paras tilanne on Etelä-Savon sairaanhoitopiirissä, jossa yli 40 % sairastuneista pääsee suositusten mukaiseen moniammatilliseen kuntoutukseen. Heikoimmilla alueilla vain muutama prosentti sairastuneista saa tarvitsemaansa laaja-alaista ja intensiivistä kuntoutusta sairauden ensimmäisinä kuukausina.

### Päätelmät

AVH:n sairastaneiden kuntoutusresurssit vaihtelevat sairaanhoitopiirien välillä. Myös sairaanhoitopiirien sisällä on isoja eroja terveyskeskusten välillä, ja kuntoutusresurssit ovat monilla paikkakunnilla alimitoitettuja. Tilanteen parantamiseksi esitetään AVH-kuntoutuksen keskittämistä riittävän suuriin erityisosaamiskeskuksiin: sataatuhatta asukasta kohden tulisi olla 12–15-paikkainen kuntoutusosasto.

Noin 14 000 suomalaista sairastuu vuosittain aivoverenkiertohäiriöön (AVH). Jokaiselle aivoinfarktipotilaalle tulee tehdä arvio kuntoutuksen tarpeesta (1) ja hyödystä. Tämä edellyttää moniammatillisen, neurologiseen kuntoutuksen paneutuneen, työryhmän arviota. Työryhmään kuuluu neurologin ja kuntouttavaa hoitotyötä tekevän hoitohenkilökunnan lisäksi fysioterapeutti, toimintaterapeutti, puheterapeutti, neuropsykologi ja sosiaalityöntekijä (2).

Moniammatillisessa aivohalvausyksikössä hoidetut potilaat hyötävät saamastaan hoidosta ja kuntoutuksesta iästä, sukupuolesta tai sairauden vaikeusasteesta riippumatta (3,4). Kansainvälisessä tutkimuksessa todettiin, että jos sata AVH-potilasta kuntoutetaan moni-

ammattillisesti toimivassa kuntoutusyksikössä, viisi sairastunutta enemmän voi palata asumaan kotiin itsenäisesti verrattuna siihen, että heidät olisi hoidettu tavallisella vuodeosastolla (5). Noin 40–50 % sairastuneista hyötty kuntoutuksesta tällaisella moniammatillisesti toimivalla osastolla ja tarvitsee sitä (2,6). Helsingissä tehdyssä satunnaistetussa tutkimuksessa todettiin, että hyvin organisoitu akuuttivaiheen hoito ja kuntoutus lyhensivät hoitoaikoja 16 vuorokautta, ja jokaista sataa hoidettua potilasta kohden 13 potilasta enemmän pystyi kotiutumaan suoraan akuuttisairaalaan. Vuoden seurannassa 17 potilasta enemmän eli kotona itsenäisesti, kun hoito ja kuntoutus tapahtuivat hyvin organisoidulla

OHEISAINESTOT 1, 2 ja 3

[www.stroke.fi](http://www.stroke.fi)

- > Kuntoutus ja palvelut
- > Projektit
- > AVH-kuntoutusprojekti
- > kyselylomakkeet

neurologian osastolla verrattuna sisätauti-osastoon (7).

AVH:n sairastaneiden alkuvaiheen kuntoutuksesta on Suomessa tehty koko maan kattava selvitys viimeksi 1980-luvun lopulla (8). Suurimmaksi puutteeksi todettiin tuolloin riittämättömät kuntoutusresurssit etenkin aluesairaala- ja terveyskeskustasolla. Myös iäkkäiden aivohalvauspotilaiden kuntoutus todettiin puutteelliseksi (8).

### Aineisto ja menetelmät

Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry:n aloitteesta ja Raha-automaattiyhdistyksen rahoittamana käynnistettiin loppuvuodesta 2006 tutkimus, jonka tavoitteena oli selvittää aivoverenkierto-

häiriön sairastaneiden kuntoutukseen ohjautumista ja toteutumista Suomessa.

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa vuonna 2007 haasteltiin (TT) henkilökohtaisesti Suomen kaikkien yliopistollisten ja keskussairaaloiden AVH:n kuntoutuksesta vastaavia henkilöitä (taulukko 1). Haastateltaviksi pyrittiin saamaan useampi aivohalvauskuntoutuksen käytännön parhaiten sairaalassa tunteva henkilö, esimerkiksi neurologi, osastonhoitaja, kuntoutusohjaaja ja terapeutti. Haastattelut tehtiin kaikkien sairaanhoitopiirien neurologisten akuuttiosastojen ja mahdollisten kuntoutusosastojen toiminnasta.

Terveyskeskusten tietojen keräämiseksi lähitimme kyselylomakkeen (internetin oheisaineisto 1, [www.stroke.fi](http://www.stroke.fi)) loppuvuodesta 2007 kaikkiin Suomen terveyskeskuksiin (237 kpl) ja niissä työskenteleville 336 AVH-yhdyshenkilölle. Lomake saatiin täytettynä yhteensä 111 sellaisesta terveyskeskuksesta, joiden vuodeosastoilla hoidetaan yli 5 AVH:n sairastanutta vuosittain ja 34 terveyskeskuksesta, joilla ei ole vuodeosastoa tai joiden vuodeosastoilla hoidetaan vuodessa alle 5 AVH-potilasta. Jälkimmäiseen ryhmään kuuluvista pienistä terveyskeskuksista ei pyydetty vastauksia osastohoitoa koskeviin kysymyksiin. Lomake palautettiin 145/237 terveyskeskuksesta (61%). Näiden terveyskeskusten alueella asuu 81% Suomen väestöstä, joten isoista terveyskeskuksista vastaukset saatiin varsin hyvin. Sairaanhoitopiirikohittaiset terveyskeskusten väestömäärään suhteutetut vastausprosentit on esitetty taulukossa 1.

Aluesairaaloista hankittiin tiedot kyselylomakkeella (internetin oheisaineisto 2), joka lähetettiin 18 sairaalaan. Sairaaloiden toiminnassa viime vuosina tapahtuneiden isojen muutosten vuoksi näistä vain 10 luokiteltiin palautuneiden lomakkeiden perusteella aluesairaalaksi, kolme terveyskeskussairaalaksi ja yksi kuntoutusosastoksi. Neljä näistä kahdeksastatoista ei palauttanut täytettyä lomaketta.

Kuntoutuslaitoksiin (37 kpl) lähetettiin kyselylomakkeet (internetin oheisaineisto 3) alkuvuodesta 2008. Tiedot laitoksista saatiin Kelan ([www.kela.fi](http://www.kela.fi)) ja Valtiokonttorin ([www.valtiokonttori.fi](http://www.valtiokonttori.fi)) internetsivuilta. 17 kuntoutuslaitosta palautti lomakkeen ja yksi kuntoutuslaitos vastasi sähköpostilla lyhyesti. Palauttamatta jättäneiden joukossa oli pääosin veteraanikuntoutusta antavia laitoksia, joissa ei tieto-

Taulukko 1.

#### Sairaanhoitopiirien (n = 20) yliopistolliset ja keskussairaalat, joiden neurologian akuuttiosastoilla tehtiin haastattelu.

Osassa on oma AVH-potilaita kuntouttava kuntoutusosasto. Kolmessa sairaanhoitopiirissä akuuttiosastoilla hoidetuista AVH-potilaita kuntoutetaan vähintään 10% yksityisessä kuntoutuslaitoksessa.

Sairaanhoitopiiri	Sairaalan akuuttiosasto	Oma kuntoutusosasto	Kuntoutus yksityisessä kunt.laitoksessa	Terveyskeskuskyselyn vastaus-%
Etelä-Karjala	Etelä-Karjalan ks			71
Etelä-Pohjanmaa	Seinäjoen ks	X		86
Etelä-Savo	Mikkelin ks	X		83
HUS	Hyvinkään sairaala	X		86
	Jorvin sairaala			
	Lohjan sairaala			
	Meilahden sairaala			
	Peijaksen sairaala			
Itä-Savo	Savonlinnan ks		X	100
Kainuu	Kainuun ks			100
Kanta-Häme	Kanta-Hämeen ks	X		86
Keski-Pohjanmaa	Keski-Pohjanmaan ks			78
Keski-Suomi	Keski-Suomen ks	X		71
Kymenlaakso	Kymenlaakson ks		X	94
Lappi	Lapin ks		X	16
Länsi-Pohja	Länsi-Pohjan ks			66
Pirkanmaa	TAYS	X		91
Pohjois-Karjala	Pohjois-Karjalan ks	X		71
Pohjois-Pohjanmaa	OYS	X		74
Pohjois-Savo	KYS			96
Päijät-Häme	Päijät-Hämeen ks			76
Satakunta	Satakunnan ks	X		84
Vaasa	Vaasan ks			90
Varsinais-Suomi	TYKS	X		70

**Kirjallisuutta**

- 1 Aivoinfarkti. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki. Duodecim 2006;122:2770-90. www.kaypahoito.fi
- 2 Langhorne P, Pollock A, The Stroke Unit Trialists' Collaboration. What are the components of effective stroke unit care? Age Ageing 2002;31:365-71.
- 3 Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007;4. No.: CD000197. DOI:10.1002/14651858.CD000197.pub2
- 4 Jörgensen HS, Kammergaard LP, Houth J ym. Who benefits from treatment and rehabilitation in a stroke unit? A community-based study. Stroke 2000;31:434-9.

jemme mukaan ole erityisesti AVH-kuntoutujille suunnattuja kuntoutusohjelmia. Sen sijaan kaikki neurologiseen kuntoutukseen erikoistuneet kuntoutuslaitokset palauttivat lomakkeen.

Tuloksien analyysissa käytettiin SPSS 15.0 -ohjelmaa, ja tulokset ilmoitetaan tavallisesti muodossa: mediaani (vaihteluväli).

**Tulokset**

**Keskussairaaloiden akuuttiosastot**

Haastattelut tehtiin keskussairaaloiden 24 akuuttiosaston ja kymmenen kuntoutusosaston toiminnasta kahdenkymmenen sairaan-

hoitopiirin alueella. Tavanomainen AVH-potilaan hoitoaika keskussairaalan akuuttiosastolla on seitsemän vuorokautta (4-37 vrk). Fysioterapeutti tekee viidellä (21 %) akuuttiosastolla ainoastaan kuntoutustarvearvion (taulukko 2). Muilla akuuttiosastoilla fysioterapeutti kuntouttaa tarvittaessa 1-2 kertaa päivässä. Toimintaterapeuttia ei ole lainkaan kahdella (8 %) akuuttiosastolla, 11:llä (46 %) toimintaterapeutti tekee ainoastaan arvion ja 11:llä (46 %) hän pystyy kuntouttamaan vähintään 3 kertaa viikossa. Mahdollisuus puheterapeutin arvioon on neljällätoista (58 %) akuuttiosastolla ja kuntoutukseen kymmenellä (42 %) osastolla 2-5 kertaa viikossa. Yhdellä akuuttiosastolla ei ole mahdollisuutta neuropsykologiseen arvioon. Neuropsykologisen kuntoutuksen tarpeesta voidaan tehdä arvio 21:lla (88 %) osastolla ja kahdella (8 %) akuuttiosastolla pystytään myös aloittamaan kuntoutus tavallisesti 2-3 kertaa viikossa.

Akuuttiosastohoidon jälkeen 50 % (15-75 %) (mediaani, vaihteluväli) potilaista kotiutuu, keskimäärin 35 % (15-85 %) siirtyy jatkohoitoon terveyskeskuksiin ja loput siirtyvät sairaanhoitopiirien kuntoutusosastoille, yksityisiin kuntoutuslaitoksiin tai aluesairaaloihin paikkakunnaan käytännön mukaisesti. Vain viidennes (vaihtelu 0-75 %) potilaista tulee jatkokontrollikäynnille sairaalan neurologian tai kuntoutuspoliklinikalle kotiutumisen jälkeen keskimäärin 3,5 kuukauden kuluttua sairastumisesta.

**Keskussairaaloiden kuntoutusosastot**

Jos sairaanhoitopiirillä on kuntoutusosasto, sinne ohjataan 19 % (6-42 %) akuuttiosastolla hoidetuista AVH-potilaista. Tavanomainen hoitoaika kuntoutusosastolla on 30 vrk (20-42 vrk). Vaikka kyseessä ovat kuntoutusostot, kolmella kuntoutusosastolla toimintaterapeutti, kahdella osastolla puheterapeutti ja viidellä osastolla neuropsykologi pystyvät käytännössä vain arvioimaan kuntoutustarvetta varsinaisen kuntouttamisen sijaan (taulukko 2). Kaikilla kuntoutusosastoilla fysioterapeutit pystyvät kuntouttamaan joka arkipäivä. Kaikilla kuntoutusosastoilla korostetaan kuntouttavan hoitotyön keskeistä merkitystä. Kuntoutujan arvioidaan osallistuvan aktiivisesti kuntoutukseen keskimäärin 4 tuntia (3,5-5 t) tuntia päivässä.

**Taulukko 2.**

**Terapeuttien viikoittaiset tapaamiset kuntoutujan kanssa keskussairaalan akuutti- ja kuntoutusosastoilla, yksityisessä kuntoutuslaitoksessa sekä terveyskeskuksen osastolla.**

Terapeutti-tapaamiset viikoittain	Keskussairaalan akuuttiosasto		Keskussairaalan kuntoutusosasto		Yksityinen kuntoutuslaitos		Terveyskeskuksen osasto	
	n = 24	%	n = 10	%	n = 5	%	n = 111	%
<b>Fysioterapeutti</b>								
väh. 5 kertaa	19	79	10	100	4	80	66	60
3-4 kertaa					1	20	32	29
1-2 kertaa							4	4
terapia-arvio ei terapeuttia tietoa puuttuu	5	21					2	2
<b>Puheterapeutti</b>								
väh. 5 kertaa	7	29	5	50	2	40		
3-4 kertaa	1	4	2	20	2	40	1	1
1-2 kertaa	2	8	1	10	1	20	18	16
terapia-arvio ei terapeuttia tietoa puuttuu	14	58	2	20			38	34
<b>Toimintaterapeutti</b>								
väh. 5 kertaa	7	29	3	30	2	40	1	1
3-4 kertaa	4	17	3	30	2	40	6	5
1-2 kertaa			1	10	1	20	17	15
terapia-arvio ei terapeuttia tietoa puuttuu	11	46	3	30			15	14
<b>Neuropsykologi</b>								
väh. 5 kertaa			2	20				
3-4 kertaa	1	4	2	20	2	40		
1-2 kertaa	1	4	1	10	3	60	1	1
terapia-arvio ei terapeuttia tietoa puuttuu	21	88	5	50			12	11
	1	4					61	55
							37	33

- 5 Langhorne P, Duncan P. Does the organization of postacute stroke care really matter? *Stroke* 2001;32:268-74.
- 6 Kaste M, Hernesniemi J, Kotila M ym. Aivoverenkiertohäiriöt. Toipuminen ja kuntoutus Kirjassa: Soinila S, Kaste M, Somer H, toim. Neurologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim 2006;327-9.
- 7 Kaste M, Palomäki H, Sarna S. Where and how should elderly stroke patients be treated? *Stroke* 1995;26:249-53.
- 8 Kotila M, Waltimo O, Hiltunen R, Pekkarinen T, Akkanen M, Kaasinen A. Aivohalvauksipotilaiden kuntoutus julkisessa terveydenhuollossa. *Suom Lääkäril* 1989;44:394-9.
- 9 Treger I, Ring H, Schwartz R, Tsabari R, Bornstein NM, Tanne D. Hospital disposition after stroke in a national survey of acute cerebrovascular diseases in Israel. *Arch Phys Med Rehabil* 2008;89:435-40.
- 10 Kelan kuntoutustilasto 2006. [www.kela.fi/tilasto](http://www.kela.fi/tilasto) > Tilastot > Tilastojulkaisut > Vuositilastot
- 11 PERFECT-Stroke 2005. <http://info.stakes.fi/perfect/FI/tilastotuotteet/index.htm>

**Sidonnaisuudet:**

Teemu Takala on saanut Raha-automaattiyhdistyksen Aivohalvaus- ja dysfasialtiolle myöntämää projektirahoitusta artikkelin kirjoittamiseen. Sinikka Peurala on saanut Suomen Akatemialta apurahaa artikkelin kirjoittamiseen (No. 114, 291). Terttu Eirilä on osallistunut lääkeyrityksen Boehringer Ingelheim kustannuksella ulkomaiseen kongressiin. Tiina Huusko, Tiina Viljanen, Aarne Ylinen ja Juhani Sivenius: Ei ilmoitettuja sidonnaisuuksia.

**Kuntoutuslaitokset**

Kolme sairaanhoitopiiriä lähettää vähintään 10 % aivoverenkiertohäiriöön äskettäin sairastuneista yksityiseen kuntoutuslaitokseen. Tällöin kuntoutuksen maksaja on joko sairaanhoitopiiri tai kotikunta. Moniammatilliseen laitostuntoutukseen pääsee näillä alueilla keskimäärin 15 % (10-20 %) sairastuneista. Yksityisissä kuntoutuslaitoksissa on vuosittain laitostuntoutusjaksoilla noin 200 aivoverenkiertohäiriöön alle kolme kuukautta aikaisemmin sairastunutta. Tällaisia laitoksia, joissa kuntoutetaan vuosittain yli viisi äskettäin sairastunutta, on Suomessa vain viisi kappaletta. Näissä laitoksissa henkilökuntaresurssit ovat hyvät. Kuntoutus on siis keskittynyt neurologisen kuntoutuksen erityisosaamislaitoksiin, joiden terapeuttiresurssit esitetään taulukossa 2. Kuntoutujien arvioidaan osallistuvan aktiivisesti kuntoutukseen 5 tuntia (4-6 t) päivässä. Tavanomaisen hoitoajan mediaani on 21 vrk (vaihteluväli 14-78).

**Terveyskeskukset**

Keskussairaalan akuuttiosaston jälkeen 35 % (15-85 %) sairastuneista siirtyy terveyskeskuksen vuodeosastolle. Mediaanihoitoaika terveyskeskuksen vuodeosastolla on 40 vuorokautta (4 vuorokaudesta useisiin vuosiin). Vastanneista terveyskeskuksista 38 (34 %) on sellaisia, joissa vuodeosastolla on käytettävissä fysioterapeutti, toimintaterapeutti ja puheterapeutti. Jos moniammatillisuutena pidetään sitä, että kuntoutuja tapaa osastolla fysioterapeutin viisi kertaa viikossa ja puhe-

se toimintaterapeutin 1-2 kertaa viikossa, pystytään vain seitsemässä terveyskeskuksessa moniammatilliseen kuntoutukseen. Terapeuttien tapaamiskerrat terveyskeskuksissa on esitetty (taulukossa 2). Oma kuntoutusosasto on toiminnassa 42 (38 %) terveyskeskuksessa ja rakenteilla kahdessa terveyskeskuksessa. Kuntoutusosaston tai kuntoutustyöryhmän olemassaolo ei näyttänyt liittyvän siihen miten kuntoutus oli sairaanhoitopiirin tasolla järjestetty.

Kaikista terveyskeskuskyselyyn vastanneista 61 % on sitä mieltä, että AVH-potilaat eivät saa oman terveyskeskuksen alueella riittävästi kuntoutusta. Kuntoutusta saa riittävästi 35 %:ssa terveyskeskuksista, ja 3 % jätti vastaamatta kysymykseen. Säännöllisesti koontuva kuntoutustyöryhmä on 102 (70 %) terveyskeskuksessa, 39:ssä sitä ei ole ja vastaus tähän kysymykseen puuttui neljästä lomakkeesta. Avokuntoutuksen riittävyttä ammattiryhmittäin on arvioitu taulukossa 3.

**Aluesairaalat**

Aluesairaaloissa AVH-potilaita hoidetaan ja kuntoutetaan sisätautiosastoilla, ja neurologi saattaa käydä osastolla esimerkiksi 1-2 kertaa viikossa. Tarkkoja vastauksia AVH-potilaiden kuntoutuksesta oli aluesairaaloista hankala saada. Karkeasti ottaen voidaan todeta, että aluesairaaloiden henkilökunta ja kuntoutusresurssit vastaavat keskisuurten terveyskeskusten resurssit.

**Kuntoutujien ikä**

AVH:n sairastaneiden ikäjakaumista pyydettiin arvioita keskussairaaloiden kuntoutusosastoilta, yksityisistä kuntoutuslaitoksista ja terveyskeskuksista. Terveyskeskuksen potilaat ovat pääasiassa iäkkäitä (yli 75-vuotiaita), kun taas yksityisissä kuntoutuslaitoksissa ja sairaanhoitopiirien kuntoutusosastoilla hoidettavat ovat nuorempia (taulukko 4).

**Pohdinta**

Aivoverenkiertohäiriön sairastaneiden kuntoutustarve pystytään arvioimaan moniammatillisesti lähes kaikilla akuuttiosastoilla Käypä hoito -suosituksen (1) mukaisesti. Tästä huolimatta itse kuntoutuksen käytännön toteuttaminen on kokonaisuudessa puutteellista: maan sisällä on eroja sairaanhoitopiirien välil-

Taulukko 3.

**Terveyskeskusten (n = 145) arviot AVH-potilaiden avokuntoutuspalvelujen riittävydestä ammattiryhmittäin.**

Ammattiryhmä	Palvelu on riittävä		Palvelu ei ole riittävä		Tieto puuttuu	
	n	%	n	%	n	%
Lääkäri	89	61	39	27	17	12
Fysioterapeutti	92	63	46	32	7	5
Puheterapeutti	26	18	104	72	15	10
Toimintaterapeutti	24	17	108	74	13	9
Neuropsykologi	13	9	105	72	27	19
Sosiaalityöntekijä	75	52	44	30	26	18

**Moniammatilliseen kuntoutushoittoon pääsee vain 15–20 % sairastuneista.**

Taulukko 4.

**Arvio eri ikäisten kuntoutujien osuudesta eri hoitopaikoissa, %.**

Hoitopaikka	Alle 65 v	65–75 v	Yli 75 v
Terveyskeskus (n = 94)	13	33	56
Yksityinen laitos (n = 8)	62	27	11
Shp:n kuntoutusosasto (n = 10)	35	40	25

lä ja lisäksi eroja on sairaanhoitopiirien sisällä terveyskeskusten välillä.

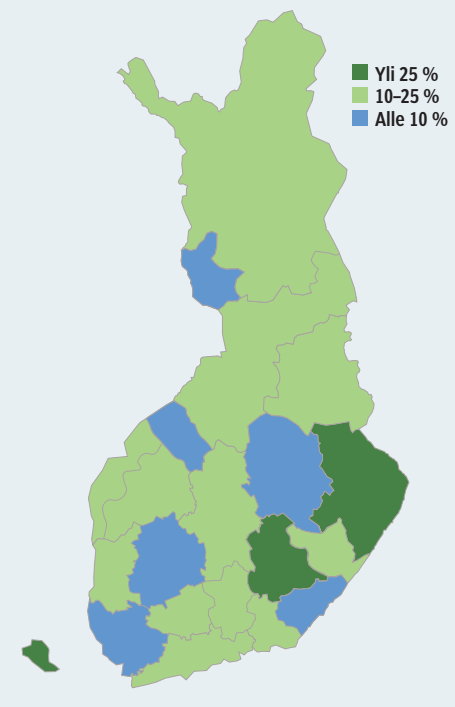
Aivohalvauksen jälkeen kuntoutusosastohoidon tarpeessa on arvioitu olevan 40–50 % sairastuneista (2,6). Suomessa tähän päästään vain yhdessä sairaanhoitopiirissä: Etelä-Savon sairaanhoitopiirissä yli 40 % sairastuneista pääsee tarvitsemaansa moniammatilliseen kuntoutukseen. Heikoimmilla alueilla vastaavaan kuntoutukseen ohjautuu vain muutamia prosentteja sairastuneista. Tätä kuntoutuksen vähäisyyttä sairaanhoitopiirin tasolla ei ole muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta korjattu terveyskeskustasolla. Huomionarvoista on, että vaikka terapeuttien tapaamismahdollisuuksien perusteella arvioitiin, että kuntoutusmahdollisuudet terveyskeskuksessa olivat olemassa, kyselyyn vastanneet pitivät useimmiten kuntoutuspalveluja riittämättöminä näilläkin alueilla.

Kun lasketaan yhteen maamme eri kuntoutusosastojen AVH-potilaat, voidaan arvioida, että moniammatilliseen kuntoutushoittoon pääsee välittömästi sairastumisen jälkeen Suomessa vain 15–20 % sairastuneista (kuvio 1). Esimerkiksi tuoreessa selvityksessä Israelissa vastaava luku vuonna 2004 oli 33,7 % (9).

Moniammatillisuuden määritelmä on tulkinnallinen, mutta tässä sillä tarkoitetaan, että fysioterapeutti pystyy kuntouttamaan vähintään viitenä päivänä viikossa ja puhe- sekä toimintaterapeutit vähintään 1–2 kertaa viikossa. Käyttämämme määritelmä ei ota huomioon esimerkiksi kuntouttavan hoitotyön, sosiaaliryöön tai neuropsykologisen kuntoutuksen osuutta. Neuropsykologiset kuntoutusresurssit ovat niin vähäiset, että sen mukaan ot-

KUVIO 1.

**Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneiden pääsy moniammatilliseen kuntoutukseen sairaanhoitopiireittäin.**



taminen pienentäisi edellä mainittuja lukuja. Toisaalta vaikuttavaksi osoitettu moniammatillinen osastokuntoutus on useiden ammattihenkilöiden hioutunutta yhteistyötä, joka saattaa olla hyvin tuloksekasta, vaikka resurssi tietynterapiahenkilön osalta olisi vajavaistenkin. Vastaavasti pelkästään terapiakertojen ja henkilöiden lukumäärä ei takaa moniammatillisesti toteutuvaa kuntoutusta. Selvityksemme kriteerit antanevat moniammatillisen kuntoutuksen toteutumisesta keskimäärin oikean tuloksen.

Tämä selvitys on pääosin keskittynyt osastolla tapahtuvaan kuntoutukseen, koska täsmällistä tietoa avokuntoutusmääristä sairastumisen jälkeisinä ensimmäisinä kuukausina ei ole tilastoitu. Suuntaa antavana tietona voidaan kuitenkin pitää vastaajien omaa arviota avokuntoutuksen riittävydestä (taulukko 3). Reilussa neljäsosassa maamme terveyskes-



kuksista lääkärin, fysioterapeuttien ja sosiaalityöntekijöiden avokuntoutuspalveluja ei ole riittävästi ja yli 70 prosentissa terveyskeskuksista puheterapeutteja, toimintaterapeutteja tai neuropsykologeja ei ole avokuntoutuksessa riittävästi.

Kela on merkittävä nuorempien AVH-potilaiden kuntouttaja, ja se kuntoutti 2 307 mediaani-ikältään 58-vuotiasta kuntoutujaa aivoverisuonisairauksien takia vuonna 2006 (10). Kelan kuntoutusta ei selvityksessämme kuitenkaan arvioitu, vaan se koski terveydenhuollon vastuulla olevaa ensimmäisten kuukausien jälkeistä kuntoutusta. Kela osallistuu pääasiassa alle 65-vuotiaiden kuntoutukseen aikaisintaan noin 6-12 kuukauden kuluttua sairastumisesta. Koska AVH:öön sairastuneista pääosa on iäkkäitä (11), tulisi pohtia myös Kelan kuntoutusvelvollisuuksien laajentamista vanhempiin potilaisiin ja nykyistä varhaisempaan vaiheeseen muun muassa alueellisen tasa-arvon parantamiseksi. Paras näyttö AVH-kuntoutuksen tehosta on nimittäin sairastumisen jälkeisinä ensimmäisinä kuukausina (1).

Kolme neljästä aivoverenkiertohäiriön sairastaneesta on yli 65-vuotias ja AVH-potilaiden iän keskiarvo Suomessa on 73 vuotta (11). Suurin osa iäkkäistä osastohoitoa vaativista potilaista hoidetaan ja kuntoutetaan terveyskeskuksen vuodeosastolla, joissa harvoin on mahdollisuus suositusten mukaiseen moniammatilliseen kuntoutukseen. Jos sairaanhoitopiirin laitokuntoutus on järjestetty yksityisessä kuntoutuslaitoksessa, näyttää siltä että yli 75-vuotias pääsee vain poikkeuksellisessa tilanteessa moniammatilliseen kuntoutukseen. Näissä laitoksissa kuntoutettavista yli 60 % on alle 65-vuotiaita, kun taas sairaanhoitopiirien omilla kuntoutusosastoilla noin 35 % on alle 65-vuotiaita. Iäkkäillä on siis huonompi mahdollisuus päästä moniammatilliseen kuntoutukseen kuin nuoremmilla erityisesti siellä, missä sairaanhoitopiirillä ei ole omaa kuntoutusosastoa ja kuntoutuksesta vastaa yksityinen kuntoutuslaitos. Kuitenkin aikaisempien tutkimusten perusteella tiedetään, että kaikki sairastuneet hyötyvät kuntoutuksesta iästä ja sairauden vaikeusasteesta riippumatta (3). On myös havaittu, että nimenomaan yli 75-vuotiaat hyötyvät kuntoutuksesta eniten ja saavutettu kuntoutustulos kestää ainakin kymmenen vuotta (3).

Ongelmana haastatteluja tehtäessä ja kysymyslomakkeiden vastauksia tulkittaessa oli se, että tarkkoja tilastoihin perustuvia lukuja ei useimmiten ollut käytettävissä. Vastaukset ovat käytännössä ammattihenkilöiden tekemiä valistuneita arviota hoito- ja kuntoutuskäytännöistä. Näin ollen ne ovat suuntaa antavia, eikä tilastollisten merkitsevyyksien laskeamiseen sen vuoksi ryhdytty. AVH-potilaiden tai muidenkaan potilaiden kuntoutustoimenpiteitä ei terveydenhoidossa useimmiten tilastoida mitenkään, ja olisikin perusteltua luoda esimerkiksi DRG-pohjainen järjestelmä kuntoutuksen seurannan ja kehittämisen apuvälineeksi.

AVH-kuntoutuksesta on Suomessa viimeksi tehty laaja selvitys 1980-luvun lopulla. Vaikka AVH:n akuuttihoito on kehittynyt merkittävästi erityisesti aivohalvausyksiköiden ja liuotushoidon myötä, kuntoutuksen keskeisimmät ongelmat ovat pääpiirteissään samanlaisia kuin 20 vuotta sitten. Suurimmaksi puutteeksi todettiin tuolloin (8) riittämättömät kuntoutusresurssit ja myös iäkkäiden potilaiden kuntoutus todettiin puutteelliseksi.

Osasyynä kuntoutuksen heikolle saatavuudelle saattaa olla ns. kolmen maksajan ongelma. Erikoissairaanhoito pyrkii mahdollisimman lyhyisiin hoitoaikoihin ja siirtää potilaat nopeasti eteenpäin. Terveyskeskuksissa ei yleensä ole omana toimintana mahdollisuutta moniammatilliseen kuntoutukseen ja toisaalta tehokkaaseen kuntoutukseen ei lähetetä isojen välittömien kustannusten takia. Kelan kuntoutus on taas rajattu alle 65-vuotiaisiin ja tulee nykykäytännön mukaan vasta myöhemmässä vaiheessa, jolloin kuntoutuksesta saattava hyöty on vähäisempää. Tämä yhden toimijan kustannusten minimointi saattaa johtaa pitkäaikaisen laitoshoidon tarpeen ja siten kokonaiskustannusten lisääntymiseen, jos oikea-aikaiseen kuntoutukseen pääsy estyy.

Kysyimme selvityksessämme kuntoutustilanteesta vuonna 2006. Aivoinfarktin Käypä hoito -suositus (1) annettiin saman vuoden lopulla, joten selvityksemme kuvastaa tilannetta ennen suosituksen käytännön toimeenpanoa. Vastaavan tyyppisen kyselyn uusimista muutaman vuoden kuluttua tulee harkita, jotta voidaan arvioida hoitosuosittelun vaikutusta tilanteeseen.

### Tämä asiasta tiedettiin

- Moniammatillisesti toimivassa kuntoutusyksikössä kuntoutetut AVH-potilaat voivat palata todennäköisemmin itsenäisinä kotiin kuin tavallisella vuodeosastolla hoidetut.
- Tällaisessa yksikössä hoidetut hyötyvät saamastaan hoidosta ja kuntoutuksesta iästä, sukupuolesta tai sairauden vaikeusasteesta riippumatta.
- AVH:n sairastaneiden kuntoutuksen resurssit ei ole Suomessa selvitetty 1980-luvun lopun jälkeen.

### Tämä tutkimus opetti

- AVH-kuntoutusresurssissa on huomattavaa vaihtelua sairaanhoitopiirien välillä ja sisällä.
- Moniammatilliseen AVH-kuntoutukseen pääsyä tulisi yleisesti ottaen parantaa.
- Iäkkäiden pääsy tehokkaaseen kuntoutukseen on monin paikoin vaikeaa.

Selvityksemme perustuen ehdotamme, että aivoverenkiertohäiriön sairastaneiden kuntoutus tulisi keskittää isoihin yksiköihin, joissa hoidetaan vähintään 100 AVH-potilasta vuodessa, koska pienessä yksikössä ei kerry riittävästi kokemusta vaativasta neurologisesta kuntoutuksesta eikä pienessä yksikössä ole mahdollisuutta palkata riittävän moniammatillista työryhmää. Tämä tarkoittaa, että yksi 12–15-paikkainen kuntoutusosasto huolehtisi noin 100 000 asukkaan AVH-kuntoutuksesta. Kuntoutusosasto voi olla osa sairaanhoitopiirin toimintaa tai kuntoutuspalveluja voidaan hankkia yksityisiltä kuntoutuslaitoksilta, joilla on moniammatillista erityisosaamista neurologisessa kuntoutuksessa. Oleellista on merkittävä AVH-kuntoutuksen resurssien lisäys sekä avo- että laitospalveluun, koska nyt havaittujen puutteiden lisäksi kuntoutuksen tarve tulee kasvamaan väestön ikääntyessä.

Mikäli moniammatillisen kuntoutuksen tarve todetaan, kaikille sairastuneille tulisi asuinpaikasta ja iästä riippumatta turvata pääsy kuntoutukseen heti sairastumisen jälkeen. Todetusta alueellisesta ja ikään liittyvästä epätasa-arvosta pitää siis päästä eroon. AVH-kuntoutuksen keskittämistä erityisosaamiskeskukseen tulee harkita. ■

*Kiitokset: Selvitys tehtiin Raha-automaattiyhdistyksen rahoituksella. Sen suunnittelussa ja ohjauksessa on ollut mukana Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry:n kuntoutusprojektin johtoryhmä. Sen lisäksi dosentti Mervi Jehkonen on osallistunut projektin suunnitteluun. Erityiskiitos projektisihteeri Elina Mikkoselle käytännön järjestelyistä. Haluamme lämpimästi kiittää kaikkia kyselyihin vastanneita kuntoutuksen ammattilaisia.*

## ENGLISH SUMMARY

# Significant variation in stroke rehabilitation services in Finland

**Background** Nationwide evaluations of stroke rehabilitation services in Finland have not been conducted during the past twenty years. The Finnish Stroke and Dysphasia Association took the initiative to explore how acute stroke rehabilitation was organised in Finland in the year 2006. According to the Finnish Current Care Guidelines all stroke patients who need rehabilitation should be referred to a stroke rehabilitation unit.

**Methods** In the first phase of our study we interviewed the key persons responsible for stroke rehabilitation on twenty-four acute wards and ten rehabilitation wards in all Finnish university and central hospitals. In the second phase of the study questionnaires were sent to local health centres (237), private rehabilitation institutions and regional hospitals. Eighty one percent of Finnish people live in the catchment areas of the health centres which returned the questionnaire.

**Results** We found significant variation in stroke rehabilitation services between different parts of Finland. The best situation is in the hospital district of Southern Savonia in which more than 40 percent of stroke patients are forwarded to effective multidisciplinary rehabilitation. In the most inadequate regions only a few percent of stroke patients enter a multidisciplinary rehabilitation unit.

**Conclusions** There are significant differences in stroke rehabilitation resources between hospital districts in Finland. Rehabilitation services also vary between local health centres in different municipalities and are in general inadequate. One way to improve the current situation would be to centralize stroke rehabilitation services to larger specialized units on the hospital district level.

**TEEMU TAKALA**  
M.D., Ph.D.  
Finnish Stroke and Dysphasia  
Association  
teemu.takala@stroke.fi  
www.stroke.fi

**SINIKKA PEURALA**  
**TERTTU ERILÄ**  
**TIINA HUUSKO**  
**TIINA VILJANEN**  
**ARNE YLINEN**  
**JUHANI SIVENIUS**