

NEUROIMAGING-tutkimusinfrastruktuurin toimintakertomus vuodelta 2013

NEUROIMAGING-tutkimusinfrastruktuuri on aivojen toiminnalliseen ja rakenteelliseen kuvantamiseen erikoistunut infrastruktuuri, jonka organisaatiosta, rahoituksesta ja käytöstä allekirjoitettiin Aalto-yliopiston (AY), Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) sekä Helsingin Yliopiston (HY) välillä sopimus 2/2011 ja johon kuuluvat:

- 2013 alusta toimintansa aloittanut **Aalto NeuroImaging (ANI)** –infrastruktuuri, jonka osia ovat:
 1. O.V. Lounasmaa –laboratorion hallinnoima, 2013 perustettu, *Aalto TMS –laboratorio*
 2. Aalto-yliopiston perustama ja omistama, AY:n Otaniemen kampuksella sijaitseva *AMI-keskus*, joka ylläpitää aivotutkimukseen dedikoitua 3 T:n MRI-laitteistoa
 3. AY:n omistama ja AY:n O.V. Lounasmaa –laboratorion hallinnoima *MEG-keskus*, joka ylläpitää magneettisuojaohuonetta, 306-kanavaista MEG tutkimusjärjestelmää ärsykelaiteineen.
- AY:n, HUS:n ja HY:n yhteisesti perustama ja omistama, Meilahden sairaalassa sijaitseva **BioMag-laboratorio**, joka ylläpitää kahta magneettisuojaohuonetta, 306-kanavaista MEG ja 99-kanavaista MKG tutkimusjärjestelmää sekä aivojen magneettistimulaatiojärjestelmää.

NI-infrastruktuurin johtoryhmä kokoontui vuonna 2013 viisi kertaa. Puheenjohtajana toimi AY:n akateemisten asioiden vararehtori Ilkka Niemelä ja sihteerinä Juha Montonen BioMag-laboratoriosta. Kyseisen johtoryhmän toimintakausi päättyi vuoden 2013 lopussa.

Tieteellisiä vertaisarvioituja **julkaisuja** vuodelta 2013 on raportoitu yhteensä **57** kpl {64, 45, 60} (ANI: 32 kpl {51, 23, 35}; BioMag: 25 kpl {23, 27, 33}). {Aaltosuluissa vuosien 2012, 2011 ja 2010 luvut. Aiemmin erikseen raportoidut AMI- ja MEG-keskus on yhdistetty näihin lukuihin yhdeksi ANI-kokonaisuudeksi.} Julkaisuista 0 kpl {10, 5, 8} on raportoitu molemmista yksiköistä. Näistä julkaisuista 46:lle löytyy **impact factor, keskiarvo 4.6** (ANI: 5.5 / 25 julkaisua; BioMag: 3.4 / 21).

Väitöstitä on kirjattu yhteensä **7** kpl {12, 5, 9} (ANI: 5 kpl {11, 2, 12}, BioMag: 2 kpl {5, 4, 2}). Väitöksistä 1 kpl {4, 1, 5} on kirjattu kahdesta yksiköstä.

Infrastruktuurin yksiköissä tehtävässä **tutkimuksessa** oli mukana ainakin **389** eri **henkilöä**, joista **vuoden 2013** vertaisarvioitujen julkaisujen **kirjoittajia** oli **217** {211, 177, 156} (ANI: 106 {161, 100, 93}; BioMag: 111 {107, 111, 97}). Kirjoittajista 6 {50, 32, 33} on kahden yksikön ilmoittamissa julkaisuissa.

Tutkimuslaitteistojen käyttötunteja oli yhteensä **5700** tuntia {5292, 5058} (ANI: 2912 tuntia {2385, 2396}; BioMag: 2788 tuntia {2907 2662}).

Aalto-yliopiston Aalto NeuroImaging-projektointi aloitettiin suunnitellusti 2013 alusta ja dosentti Veikko Jousmäki aloitti ANI:n johtajana. NEUROIMAGING-infrastruktuuri pääsi Suomen Akatemian tiekartalle osana Prof. John Erikssonin (Åbo Akademi) vetämää Suomen EuBI ESFRI -hanketta. Suomen Akatemian FIRI 2013 –haussa saatiin onnistuneesti yhteensä 710 k€ AMI-keskuksen sekä BioMag-laboratorion laitteistojen päivittämiseen.

Liitteet:

- 1) ANI-infrastruktuurin toimintakertomus: *Annual Report of Aalto NeuroImaging, Aalto University School of Science, 2013* (31.3.2014)
- 2) *ANI toteuma 2013* (12.2.2014)
- 3) BioMag-laboratorion toimintakertomus: *Katsaus BioMag-tutkimuslaboratorion toimintaan vuonna 2013* (12.3.2014)