

NEUROIMAGING-tutkimusinfrastruktuurin toimintakertomus vuodelta 2015

NEUROIMAGING-infrastruktuuri 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:

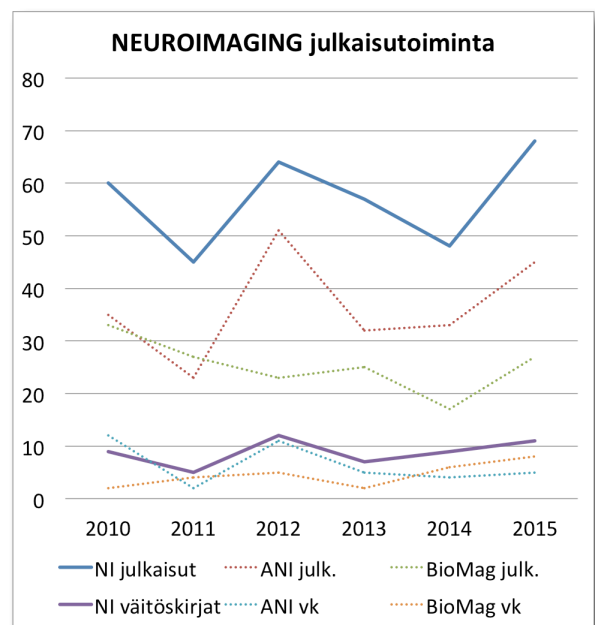
- 2013 toimintansa aloittanut, Otaniemen kampusalueella sijaitseva **Aalto Neuroimaging (ANI)** –infrastruktuuri, jonka osia ovat AY:n Perustieteiden korkeakoulun Neurotieteen ja lääketieteellisen tekniikan laitoksen hallinnoimat:
 1. *Aalto TMS –laboratorio*, joka ylläpitää neuronavigoitua nTMS/rTMS järjestelmää
 2. *AMI-keskus*, joka ylläpitää aivotutkimukseen dedikoitua 3T:n (f)MRI-laitteistoa
 3. *MEG Core*, joka ylläpitää magneettisuojaohuonetta ja 306-kanavaista MEG tutkimusjärjestelmää.
- 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.

NEUROIMAGING on osa Finnish Infrastructures for Functional Imaging (FIFI) –konsortiota, joka kuuluu osana suurempaa kokonaisuutta Opetus- ja Kulttuuriministeriön (OKM) ja Suomen Akatemian Suomen tutkimusinfrastruktuurin tiekartalle 2014–2020. NI-infrastruktuurin johtoryhmä (toimintakausi 2014–2016) kokoontui vuonna 2015 kolme kertaa. Puheenjohtajana toimi AY:n Perustieteiden korkeakoulun dekaani Risto Nieminen ja sihteerinä Juha Montonen BioMag-laboratoriosta. Vuonna 2015 kohokohtina oli BioMag-laboratorion MEG Triux-päivitys sekä syksyllä pidetty 7T-symposio missä ANI oli näkyvästi järjestäjänä.

Tieteellisiä vertaisarvioituja **julkaisuja** vuodelta 2015 on raportoitu yhteensä **68** kpl {48, 57, 64, 45, 60} (ANI: 45 kpl {33, 32, 51, 23, 35}; BioMag: 27 kpl {17, 25, 23, 27, 33}). Julkaisuista 4 kpl {2, 0, 10, 5, 8} on raportoitu kahdesta yksiköstä. {Aaltosuluisa vuosien 2014–2010 vastaavat luvut.} Näistä julkaisuista 62:lle löytyy **impact factor, keskiarvona 3.9** (ANI: 4.09 / 41 julkaisua; BioMag: 3.85 / 25).

Väitöstitä on kirjattu yhteensä **11** kpl {9, 7, 12, 5, 9} (ANI: 5 kpl {4, 5, 11, 2, 12}, BioMag: 8 kpl {6, 2, 5, 4, 2}). Väitöksistä 2 kpl {1, 1, 4, 1, 5} on kirjattu kahdesta yksiköstä.

Infrastruktuurin yksiköissä tehtävässä **tutkimuksessa** oli mukana ainakin **413** {340, 389, 384, n/a, n/a} eri **henkilöä**, joista **vuoden 2015 julkaisujen kirjoittajia** oli **235** {163, 217, 211, 177, 156} (ANI: 133 {113, 106, 161, 100, 93}; BioMag: 131 {58, 111, 107, 111, 97}). Kirjoittajista 29 {8, 6, 50, 32, 33} on kahden yksikön ilmoittamissa julkaisuissa.



Tutkimuslaitteistojen käyttötunteja oli yhteensä **4654** tuntia {5780, 5700, 5292, 5058, n/a} (ANI: 2239 tuntia {2691, 2912, 2385, 2396, n/a}; BioMag: 2415 tuntia {3089, 2788, 2907, 2662, n/a}).

Liitteet:

- 1) ANI-infrastruktuurin toimintakertomus: *Annual Report of Aalto Neuroimaging 2015*
- 2) BioMag-laboratorion toimintakertomus: *Katsaus BioMag-tutkimuslaboratorion toimintaan vuonna 2015*