

Neurofunctional plasticity in fraction learning: An fMRI training study

Wortha, S. M., Bloechle, J., Ninaus, M., Kiili, K., Lindstedt, A., Bahnmueller, J., Moeller, K. & Klein, E., 1 joulukuuta 2020, julkaisussa : Trends in Neuroscience and Education. 21, 15 Sivumäärä, 100141.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Assessment of PIV performance in validating CFD models from nasal cavity CBCT scans

Ormiskangas, J., Valtonen, O., Kivekäs, I., Dean, M., Poe, D., Järnstedt, J., Leikkala, J., Harju, T., Saarenrinne, P. & Rautiainen, M., 1 marraskuuta 2020, julkaisussa : Respiratory Physiology and Neurobiology. 282, 9 Sivumäärä, 103508.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Salivary cortisol reactivity to psychological stressors in infancy: A meta-analysis

Puhakka, I. J. A. & Peltola, M. J., 1 toukokuuta 2020, julkaisussa : PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY. 115, 104603.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Automatic assessment of the myoclonus severity from videos recorded according to standardized Unified Myoclonus Rating Scale protocol and using human pose and body movement analysis

Hyppönen, J., Hakala, A., Annala, K., Zhang, H., Peltola, J., Mervaala, E. & Kälviäinen, R., 1 maaliskuuta 2020, julkaisussa : Seizure. 76, s. 72-78 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Deep audio-visual saliency: Baseline model and data

Tavakoli, H. R., Borji, A., Kannala, J. & Rahtu, E., 6 helmikuuta 2020, *Proceedings ETRA 2020 Short Papers - ACM Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2020*. Spencer, S. N. (toim.). ACM, 3

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

A Computational Model of Interactions Between Neuronal and Astrocytic Networks: The Role of Astrocytes in the Stability of the Neuronal Firing Rate

Lenk, K., Satuvuori, E., Lallouette, J., Ladrón-de-Guevara, A., Berry, H. & Hyttinen, J. A. K., 22 tammikuuta 2020, julkaisussa : Frontiers in Computational Neuroscience. 13, 19 Sivumäärä, 92.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Membrane-Dependent Binding and Entry Mechanism of Dopamine into Its Receptor

Lolicato, F., Juhola, H., Zak, A., Postila, P. A., Saukko, A., Rissanen, S., Enkavi, G., Vattulainen, I., Kepczynski, M. & Róg, T., 2020, julkaisussa : ACS Chemical Neuroscience. 11, 13, s. 1914–1924 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Randomized Multiresolution Scanning in Focal and Fast E/MEG Sensing of Brain Activity with a Variable Depth

Rezaei, A., Koulouri, A. & Pursiainen, S., 2020, julkaisussa : Brain Topography. 33, 2, s. 161-175 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Tidal breathing flow profiles during sleep in wheezing children measured by impedance pneumography

Gracia-Tabuenca, J., Seppä, V-P., Jauhiainen, M., Paassilta, M., Viik, J. & Karjalainen, J., 2020, julkaisussa : Respiratory Physiology and Neurobiology. 271, 103312.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Unique Features of Network Bursts Emerge From the Complex Interplay of Excitatory and Inhibitory Receptors in Rat Neocortical Networks

Teppola, H., Aćimović, J. & Linne, M. L., 6 syyskuuta 2019, julkaisussa : FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. 13, 377.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Reduced level of docosahexaenoic acid shifts GPCR neuroreceptors to less ordered membrane regions

Javanainen, M., Enkavi, G., Guixà-Gonzaléz, R., Kulig, W., Martínez-Seara, H., Levental, I. & Vattulainen, I., 1 toukokuuta 2019, julkaisussa : PLoS Computational Biology. 15, 5, e1007033.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Viability of Mouse Retinal Explant Cultures Assessed by Preservation of Functionality and Morphology

Alarautalahti, V., Ragauskas, S., Hakkarainen, J. J., Uusitalo-Järvinen, H., Uusitalo, H., Hyttinen, J., Kalesnykas, G. & Nymark, S., 1 toukokuuta 2019, julkaisussa : *Investigative ophthalmology & visual science*. 60, 6, s. 1914-1927 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Improved EEG source localization with Bayesian uncertainty modelling of unknown skull conductivity

Rimpiläinen, V., Koulouri, A., Lucka, F., Kaipio, J. P. & Wolters, C. H., 1 maaliskuuta 2019, julkaisussa : *NeuroImage*. 188, s. 252-260 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Diffusion tensor imaging and disability progression in multiple sclerosis: A 4-year follow-up study

Kolasa, M., Hakulinen, U., Brander, A., Hagman, S., Dastidar, P., Elovaara, I. & Sumelahti, M-L., tammikuuta 2019, julkaisussa : *Brain and Behavior*. 9, 1, e01194.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Advances in Human Stem Cell-Derived Neuronal Cell Culturing and Analysis

Ylä-Outinen, L., Tanskanen, J. M. A., Kapucu, F. E., Hyysalo, A., Hyttinen, J. A. K. & Narkilahti, S., 2019, *In Vitro Neuronal Networks: From Culturing Methods to Neuro-Technological Applications*. Springer New York LLC, s. 299-329 31 Sivumäärä (Advances in Neurobiology; painos 22).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

A realistic, accurate and fast source modeling approach for the EEG forward problem

Miinalainen, T., Rezaei, A., Us, D., Nüßing, A., Engwer, C., Wolters, C. H. & Pursiainen, S., 2019, julkaisussa : *NeuroImage*. 184, 1, s. 56-67 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Astrocyte lineage cells are essential for functional neuronal differentiation and synapse maturation in human iPSC-derived neural networks

Klapper, S. D., Garg, P., Dagar, S., Lenk, K., Gottmann, K. & Nieweg, K., 2019, julkaisussa : *Glia*. 67, 10, s. 1893-1909 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Overview of Sources and Characteristics of Nanoparticles in Urban Traffic-Influenced Areas

Rönkkö, T. & Timonen, H., 2019, julkaisussa : *Journal of Alzheimer's Disease*. 72, 1, s. 15-28 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Teaching semantics and skills for human-robot collaboration

Angleraud, A., Houbre, Q. & Pieters, R., 2019, julkaisussa : *Paladyn*. 10, 1, s. 318-329 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Zeffiro User Interface for Electromagnetic Brain Imaging: a GPU Accelerated FEM Tool for Forward and Inverse Computations in Matlab

He, Q., Rezaei, A. & Pursiainen, S., 2019, julkaisussa : *Neuroinformatics*. 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Cognitive load and metacognitive confidence extraction from pupillary response

Gavas, R. D., Tripathy, S. R., Chatterjee, D. & Sinha, A., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Cognitive Systems Research*. 52, s. 325-334 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Human-robot interactive learning architecture using ontologies and symbol manipulation

Angleraud, A., Houbre, Q., Kyrki, V. & Pieters, R., 6 marraskuuta 2018, *RO-MAN 2018 - 27th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication: August 27-31, 2018, Nanjing, China*. IEEE, s. 384-389 6 Sivumäärä (IEEE RO-MAN).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Data-driven study of synchronous population activity in generic spiking neuronal networks: How much do we capture using the minimal model for the considered phenomena?

Acimovic, J., Teppola, H., Mäki-Marttunen, T. M. & Linne, M-L., 29 lokakuuta 2018, julkaisussa : BMC Neuroscience. 19, Suppl 2, s. 68-69 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Improvement of computational efficiency of a biochemical plasticity model

Lehtimäki, M., Paunonen, L. & Linne, M-L., 29 syyskuuta 2018, julkaisussa : BMC Neuroscience. 19, Suppl 2, s. 66-66 P130.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Data-driven study of synchronous population activity in generic spiking neuronal networks: How much do we capture using the minimal model for the considered phenomena?

Acimovic, J., Teppola, H., Mäki-Marttunen, T. M. & Linne, M-L., 20 syyskuuta 2018.

Tutkimustuotos: Konferenssiesitys, posterit tai abstraktit >

Assessment of mutation probabilities of KRAS G12 missense mutants and their long-timescale dynamics by atomistic molecular simulations and Markov state modeling

Pantsar, T., Rissanen, S., Dauch, D., Laitinen, T., Vattulainen, I. & Poso, A., 10 syyskuuta 2018, julkaisussa : PLoS Computational Biology. 14, 9, e1006458.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Improving efficiency in convolutional neural networks with multilinear filters

Tran, D. T., Iosifidis, A. & Gabbouj, M., 1 syyskuuta 2018, julkaisussa : Neural Networks. 105, s. 328-339 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Negatively Charged Gangliosides Promote Membrane Association of Amphipathic Neurotransmitters

Juhola, H., Postila, P. A., Rissanen, S., Lolicato, F., Vattulainen, I. & Róg, T., 1 elokuuta 2018, julkaisussa : Neuroscience. 384, s. 214-223 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Epileptiform and periodic EEG activities induced by rapid sevoflurane anaesthesia induction

Sonkajärvi, E., Rytty, S., Alahuhta, S., Suominen, K., Kumpulainen, T., Ohtonen, P., Karvonen, E. & Jäntti, V., 1 maaliskuuta 2018, julkaisussa : Clinical Neurophysiology. 129, 3, s. 638-645 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Nonlinear recurrent neural networks for finite-time solution of general time-varying linear matrix equations

Xiao, L., Liao, B., Li, S. & Chen, K., helmikuuta 2018, julkaisussa : Neural Networks. 98, s. 102-113 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

A Primal Neural Network for Online Equality-Constrained Quadratic Programming

Chen, K. & Zhang, Z., 2018, julkaisussa : Cognitive Computation. 10, 2, s. 381-388 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

From in silico astrocyte cell models to neuron-astrocyte network models: A review

Oschmann, F., Berry, H., Obermayer, K. & Lenk, K., 2018, julkaisussa : BRAIN RESEARCH BULLETIN. 136, s. 76-84

Tutkimustuotos: Katsausartikkeli > > vertaisarvioitu

Concerted regulation of npc2 binding to endosomal/lysosomal membranes by bis(monoacylglycerol)phosphate and sphingomyelin

Enkavi, G., Mikkolainen, H., Güngör, B., Ikonen, E. & Vattulainen, I., 1 lokakuuta 2017, julkaisussa : PLoS Computational Biology. 13, 10, e1005831.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Meas a novel metric for measuring the intelligence of a swarm of cooperating agents

Iantovics, L. B., Emmert-Streib, F. & Arik, S., 1 lokakuuta 2017, julkaisussa : Cognitive Systems Research. 45, s. 17-29
13 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Inhibition of A β Amyloid Growth and Toxicity by Silybins: The Crucial Role of Stereochemistry

Sciacca, M. F. M., Romanucci, V., Zarrelli, A., Monaco, I., Lolicato, F., Spinella, N., Galati, C., Grasso, G., D'Urso, L., Romeo, M., Diomede, L., Salmona, M., Bongiorno, C., Di Fabio, G., La Rosa, C. & Milardi, D., 16 elokuuta 2017, julkaisussa : ACS Chemical Neuroscience. 8, 8, s. 1767-1778 12 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Measures of spike train synchrony for data with multiple time scales

Satuvuori, E., Mulansky, M., Bozanic, N., Malvestio, I., Zeldenrust, F., Lenk, K. & Kreuz, T., 1 elokuuta 2017, julkaisussa : Journal of Neuroscience Methods. 287, s. 25-38 14 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Atomistic fingerprint of hyaluronan-CD44 binding

Vuorio, J., Vattulainen, I. & Martinez-Seara, H., 1 heinäkuuta 2017, julkaisussa : PLoS Computational Biology. 13, 7, e1005663.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Calcium Assists Dopamine Release by Preventing Aggregation on the Inner Leaflet of Presynaptic Vesicles

Mokkila, S., Postila, P. A., Rissanen, S., Juhola, H., Vattulainen, I. & Róg, T., 21 kesäkuuta 2017, julkaisussa : ACS Chemical Neuroscience. 8, 6, s. 1242-1250 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

CNN-based edge filtering for object proposals

Waris, M. A., Iosifidis, A. & Gabbouj, M., 2 kesäkuuta 2017, julkaisussa : Neurocomputing. 266, s. 631-640

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Network-wide adaptive burst detection depicts neuronal activity with improved accuracy

Välkki, I. A., Lenk, K., Mikkonen, J. E., Kapucu, F. E. & Hyttinen, J. A. K., 31 toukokuuta 2017, julkaisussa : Frontiers in Computational Neuroscience. 11, 40.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Functional brain segmentation using inter-subject correlation in fMRI

Kauppi, J-P., Pajula, J., Niemi, J., Hari, R. & Tohka, J., 1 toukokuuta 2017, julkaisussa : Human Brain Mapping. 38, 5, s. 2643-2665 23 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Cell culture chamber with gas supply for prolonged recording of human neuronal cells on microelectrode array

Kreutzer, J., Ylä-Outinen, L., Mäki, A., Ristola, M., Narkilahti, S. & Kallio, P., 15 maaliskuuta 2017, julkaisussa : Journal of Neuroscience Methods. 280, s. 27-35 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Advanced boundary electrode modeling for tES and parallel tES/EEG

Pursiainen, S., Agsten, B., Wagner, S. & Wolters, C. H., 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. 26, 1, s. 37-44

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Predicting symptom severity in autism spectrum disorder based on cortical thickness measures in agglomerative data

Moradi, E., Khundrakpam, B., Lewis, J. D., Evans, A. C. & Tohka, J., 2017, julkaisussa : NeuroImage. 144, A, s. 128-141

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

Spinal cord injury induces widespread chronic changes in cerebral white matter

Ilvesmäki, T., Koskinen, E., Brander, A., Luoto, T., Öhman, J. & Eskola, H., 2017, julkaisussa : Human Brain Mapping. 38, 7, s. 3637-3647

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

The relationship between recognition memory for emotion-laden words and white matter microstructure in normal older individuals

Saarela, C., Karrasch, M., Ilvesmäki, T., Parkkola, R., Rinne, J. O. & Laine, M., 1 marraskuuta 2016, julkaisussa : *NeuroReport*. 27, 18, s. 1345-1349 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Automatic objective thresholding to detect neuronal action potentials

Tanskanen, J. M. A., Kapucu, F. E., Väilki, I. & Hyttinen, J. A. K., 29 elokuuta 2016, *Proceedings of 2016 24th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)*. s. 662-666 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Effect of rhodopsin phosphorylation on dark adaptation in mouse rods

Berry, J., Frederiksen, R., Yao, Y., Nymark, S., Chen, J. & Cornwall, C., 29 kesäkuuta 2016, julkaisussa : *Journal of Neuroscience*. 36, 26, s. 6973-6987 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Comparison of Feature Selection Techniques in Machine Learning for Anatomical Brain MRI in Dementia

Tohka, J., Moradi, E., Huttunen, H., Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative & Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative 2, 2016, julkaisussa : *Neuroinformatics*. 14, 3, s. 279-296 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

How Many Is Enough? Effect of Sample Size in Inter-Subject Correlation Analysis of fMRI

Pajula, J. & Tohka, J., 2016, julkaisussa : *Computational Intelligence and Neuroscience*. 2016, 2094601.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Morphological Differentiation Towards Neuronal Phenotype of SH-SY5Y Neuroblastoma Cells by Estradiol, Retinoic Acid and Cholesterol

Teppola, H., Sarkanen, J. R., Jalonen, T. O. & Linne, M-L., 2016, julkaisussa : *Neurochemical Research*. 41, 4, s. 731-747

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

One-Class Classification based on Extreme Learning and Geometric Class Information

Iosifidis, A., Mygdalis, V., Tefas, A. & Pitas, I., 2016, julkaisussa : *Neural Processing Letters*. s. 1-16 16 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Whole-cell morphological properties of neurons constrain the nonrandom features of network connectivity

Acimovic, J., Mäki-Marttunen, T. M. & Linne, M-L., 4 joulukuuta 2015, *24th Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS*2015*. Cymbalyuk, G. & Burkitt, A. (toim.). Prague: BioMed Central, Vuosikerta 16 (Suppl 1). s. P:07 1 Sivumäärä 07

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Assessment of respiratory effort during sleep with noninvasive techniques

Tenhunen, M., Hasan, J. & Himanen, S. L., 1 joulukuuta 2015, julkaisussa : *Sleep Medicine Reviews*. 24, s. 103-104 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >

Eustachian tube mucosal inflammation scale validation based on digital video images

Kivekäs, I., Pöyhönen, L., Aarnisalo, A., Rautiainen, M. & Poe, D., 1 joulukuuta 2015, julkaisussa : *OTOLOGY AND NEUROTOLOGY*. 36, 10, s. 1748-1752 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Severe cerebral white matter lesions in ischemic stroke patients are associated with less time spent at home and early institutionalization

Sibolt, G., Curtze, S., Melkas, S., Pohjasvaara, T., Kaste, M., Karhunen, P. J., Oksala, N. K. J. & Erkinjuntti, T., 1 joulukuuta 2015, julkaisussa : *INTERNATIONAL JOURNAL OF STROKE*. 10, 8, s. 1192-1196 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Elevated levels of soluble CD26 and CD30 in multiple sclerosis

Basnyat, P., Natarajan, R., Vistbakka, J., Lehtikangas, M., Airas, L., Matinlauri, I., Elovaara, I. & Hagman, S., 1 marraskuuta 2015, julkaisussa : *Clinical and Experimental Neuroimmunology*. 6, 4, s. 419-425 7 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Human anterior thalamic nuclei are involved in emotion-attention interaction

Sun, L., Peräkylä, J., Polvivaara, M., Öhman, J., Peltola, J., Lehtimäki, K., Huhtala, H. & Hartikainen, K. M., 1 marraskuuta 2015, julkaisussa : *NEUROPSYCHOLOGIA*. 78, s. 88-94 7 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Building new computational models to support health behavior change and maintenance: new opportunities in behavioral research

Sprijt-Metz, D., Hekler, E., Saranummi, N., Intille, S., Korhonen, I., Nilsen, W., Rivera, D. E., Spring, B., Michie, S., Asch, D. A., Sanna, A., Salcedo, V. T., Kukakfa, R. & Pavel, M., 17 syyskuuta 2015, julkaisussa : *Translational Behavioral Medicine*. 5, 3, s. 335-346 12 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

DropELM: Fast neural network regularization with Dropout and DropConnect

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 25 elokuuta 2015, julkaisussa : *Neurocomputing*. 162, s. 57-66 10 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Distance-based human action recognition using optimized class representations

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 5 elokuuta 2015, julkaisussa : *Neurocomputing*. 161, s. 47-55 9 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Evaluation of the different sleep-disordered breathing patterns of the compressed tracheal sound

Tenhunen, M., Huupponen, E., Hasan, J., Heino, O. & Himanen, S. L., 1 elokuuta 2015, julkaisussa : *Clinical Neurophysiology*. 126, 8, s. 1557-1563 7 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

X-ray microtomographic confirmation of the reliability of CBCT in identifying the scalar location of cochlear implant electrode after round window insertion

Zou, J., Hannula, M., Lehto, K., Feng, H., Lähelmä, J., Aula, A. S., Hyttinen, J. & Pyykkö, I., 1 elokuuta 2015, julkaisussa : *Hearing Research*. 326, s. 59-65 7 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Association between soluble L-selectin and anti-JCV antibodies in natalizumab-treated relapsing-remitting MS patients

Basnyat, P., Hagman, S., Kolasa, M., Koivisto, K., Verkkoniemi-Ahola, A., Airas, L. & Elovaara, I., 1 heinäkuuta 2015, julkaisussa : *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 4, 4, s. 334-338 5 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

The effects of neuron morphology on graph theoretic measures of network connectivity: The analysis of a two-level statistical model

Acimovic, J., Mäki-Marttunen, T. & Linne, M-L., 10 kesäkuuta 2015, julkaisussa : *Frontiers in Neuroanatomy*. 9, June, 76.
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Experiments of the sonification of the sleep electroencephalogram

Franco, P. & Värrä, A., 11 toukokuuta 2015, julkaisussa : *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*. 7, 2-3, s. 65-74 10 Sivumäärä
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Podocyte apoptosis is prevented by blocking the Toll-like receptor pathway

Saurus, P., Kuusela, S., Lehtonen, E., Hyvönen, M. E., Ristola, M., Fogarty, C. L., Tienari, J., Lassenius, M. I., Forsblom, C., Lehto, M., Saleem, M. A., Groop, P. H., Holthöfer, H. & Lehtonen, S., 1 toukokuuta 2015, julkaisussa : *CELL DEATH AND DISEASE*. 6, 5, e1752.

Standardized evaluation of algorithms for computer-aided diagnosis of dementia based on structural MRI: The CADDementia challenge

Bron, E. E., Smits, M., van der Flier, W. M., Vrenken, H., Barkhof, F., Scheltens, P., Papma, J. M., Steketee, R. M. E., Méndez Orellana, C., Meijboom, R., Pinto, M., Meireles, J. R., Garrett, C., Bastos-Leite, A. J., Abdulkadir, A., Ronneberger, O., Amoroso, N., Bellotti, R., Cárdenas-Peña, D., Álvarez-Meza, A. M., Dolph, C. V., Iftekharrudin, K. M., Eskildsen, S. F., Coupé, P., Fonov, V. S., Franke, K., Gaser, C., Ledig, C., Guerrero, R., Tong, T., Gray, K. R., Moradi, E., Tohka, J., Routier, A., Durrleman, S., Sarica, A., Di Fatta, G., Sensi, F., Chincarini, A., Smith, G. M., Stoyanov, Z. V., Sørensen, L., Nielsen, M., Tangaro, S., Inglese, P., Wachinger, C., Reuter, M., van Swieten, J. C., Niessen, W. J. & Klein, S., 1 toukokuuta 2015, julkaisussa : NeuroImage. 111, s. 562-579 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Analysis of apoptosis-related genes in patients with clinically isolated syndrome and their association with conversion to multiple sclerosis

Hagman, S., Kolasa, M., Basnyat, P., Helminen, M., Kähönen, M., Dastidar, P., Lehtimäki, T. & Elovaara, I., 15 maaliskuuta 2015, julkaisussa : JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. 280, s. 43-48 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Defining the anterior nucleus of the thalamus (ANT) as a deep brain stimulation target in refractory epilepsy: Delineation using 3 T MRI and intraoperative microelectrode recording

Möttönen, T., Katisko, J., Haapasalo, J., Tähtinen, T., Kiekara, T., Kähärä, V., Peltola, J., Öhman, J. & Lehtimäki, K., 2015, julkaisussa : NeuroImage: Clinical. 7, s. 823-829 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Effects of cytokine activation and oxidative stress on the function of the human embryonic stem cell-derived retinal pigment epithelial cells

Juuti-Uusitalo, K., Nieminen, M., Treumer, F., Ampuja, M., Kallioniemi, A., Klettner, A. & Skottman, H., 2015, julkaisussa : Investigative Ophthalmology and Visual Science. 56, 11, s. 6265-6274 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Extreme learning machine based supervised subspace learning

Iosifidis, A., 2015, julkaisussa : Neurocomputing. 167, s. 158-164 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Patient-specific induced pluripotent stem cell-derived RPE cells: Understanding the pathogenesis of retinopathy in long-chain 3-hydroxyacyl-CoA dehydrogenase deficiency

Polinati, P. P., Ilmarinen, T., Trokovic, R., Hyotylainen, T., Otonkoski, T., Suomalainen, A., Skottman, H. & Tyniina, T., 2015, julkaisussa : Investigative Ophthalmology and Visual Science. 56, 5, s. 3371-3382 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Regularized extreme learning machine for multi-view semi-supervised action recognition

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 5 joulukuuta 2014, julkaisussa : Neurocomputing. 145, s. 250-262 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Autoimmunity-related immunological serum markers and survival in a tertiary care cohort of adult patients with epilepsy

Nevalainen, O., Auvinen, A., Ansakorpi, H., Raitanen, J. & Isojärvi, J., 1 marraskuuta 2014, julkaisussa : EPILEPSY RESEARCH. 108, 9, s. 1675-1679 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Immediate effects of deep brain stimulation of anterior thalamic nuclei on executive functions and emotion-attention interaction in humans

Hartikainen, K. M., Sun, L., Polvivaara, M., Brause, M., Lehtimäki, K., Haapasalo, J., Möttönen, T., Väyrynen, K., Ogawa, K. H., Öhman, J. & Peltola, J., 28 toukokuuta 2014, julkaisussa : JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL NEUROPSYCHOLOGY. 36, 5, s. 540-550 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Comparison of stapedotomy minus prosthesis, circumferential stapes mobilization, and small fenestra stapedotomy for stapes fixation

Acar, G. O., Kivekäs, I., Hanna, B. M., Huang, L., Gopen, Q. & Poe, D. S., 2014, julkaisussa : *OTOLOGY AND NEUROTOLOGY*. 35, 4

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Haptic feedback to gaze events

Kangas, J., Rantala, J., Majaranta, P., Isokoski, P. & Raisamo, R., 2014, *Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014*. Association for Computing Machinery, s. 11-18 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Look and lean: Accurate head-assisted eye pointing

Špakov, O., Isokoski, P. & Majaranta, P., 2014, *Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014*. Association for Computing Machinery, s. 35-42 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Origins and functional consequences of somatic mitochondrial DNA mutations in human cancer

Ju, Y. S. E., Alexandrov, L. B., Gerstung, M., Martincorena, I., Nik-Zainal, S., Ramakrishna, M., Davies, H. R., Papaemmanuil, E., Gundem, G., Shlien, A., Bolli, N., Behjati, S., Tarpey, P. S., Nangalia, J., Massie, C. E., Butler, A. P., Teague, J. W., Vassiliou, G. S., Green, A. R., Du, M. Q., Unnikrishnan, A., Pimanda, J. E., Teh, B. T. E., Munshi, N., Greaves, M., Vyas, P., El-Naggar, A. K., Santarius, T., Collins, V. P., Grundy, R., Taylor, J. A., Hayes, D. N., Malkin, D., Foster, C. S., Warren, A. Y., Whitaker, H. C., Brewer, D., Eeles, R., Cooper, C., Neal, D., Visakorpi, T., Isaacs, W. B., Bova, G. S., Flanagan, A. M., Futreal, P. A., Lynch, A. G., Chinnery, P. F., McDermott, U., Stratton, M. R. & Campbell, P. J., 2014, julkaisussa : *eLIFE*. 3

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Real-time hidden gaze point correction

Špakov, O. & Gizatdinova, Y., 2014, *Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014*. Association for Computing Machinery, s. 291-294 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

TraQuMe: A tool for measuring the gaze tracking quality

Akkil, D., Isokoski, P., Kangas, J., Rantala, J. & Raisamo, R., 2014, *Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014*. Association for Computing Machinery, s. 327-330 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Learning sparse representations for view-independent human action recognition based on fuzzy distances

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 9 joulukuuta 2013, julkaisussa : *Neurocomputing*. 121, s. 344-353 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Post-stroke depression and depression-executive dysfunction syndrome are associated with recurrence of ischaemic stroke

Sibolt, G., Curtze, S., Melkas, S., Pohjasvaara, T., Kaste, M., Karhunen, P. J., Oksala, N. K. J., Vataja, R. & Erkinjuntti, T., joulukuuta 2013, julkaisussa : *CEREBROVASCULAR DISEASES*. 36, 5-6, s. 336-343 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Effects of exogenous alpha-synuclein on stimulated dopamine overflow in dorsal striatum

Pelkonen, A., Kallunki, P. & Yavich, L., 25 lokakuuta 2013, julkaisussa : *Neuroscience Letters*. 554, s. 141-145 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Transfer learning using a nonparametric sparse topic model

Faisal, A., Gillberg, J., Leen, G. & Peltonen, J., 18 heinäkuuta 2013, julkaisussa : *Neurocomputing*. 112, s. 124-137 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

On the effect of network structure and synaptic mechanisms on sustained bursting activity

Mäki-Marttunen, T. M., Acimovic, J., Ruohonen, K. P. & Linne, M-L., 8 heinäkuuta 2013, *Twenty Second Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS*2013*. Cymbalyuk, G. & Prinz, A. (toim.). Paris, France: BioMed Central, Vuosikerta Volume 14 Suppl 1. s. P247 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Mismatch negativity abnormality in traumatic brain injury without macroscopic lesions on conventional MRI

Kaipio, M. L., Cheour, M., Öhman, J., Salonen, O. & Näätänen, R., 29 toukokuuta 2013, julkaisussa : *NeuroReport*. 24, 8, s. 440-444 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Fluorescent probes as a tool for cell population tracking in spontaneously active neural networks derived from human pluripotent stem cells

Mäkinen, M., Joki, T., Ylä-Outinen, L., Skottman, H., Narkilahti, S. & Äänismaa, R., huhtikuuta 2013, julkaisussa : *Journal of Neuroscience Methods*. 215, 1, s. 88-96 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Disconnection between periodic leg movements and cortical arousals in spinal cord injury

Salminen, A. V., Manconi, M., Rimpilä, V., Luoto, T. M., Koskinen, E., Ferri, R., Öhman, J. & Polo, O., 2013, julkaisussa : *JOURNAL OF CLINICAL SLEEP MEDICINE*. 9, 11, s. 1207-1209 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Influence of the experimental design of gene expression studies on the inference of gene regulatory networks: Environmental factors

Emmert-Streib, F., 2013, julkaisussa : *PeerJ*. 2013, 1, e10.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Mortality by clinical characteristics in a tertiary care cohort of adult patients with chronic epilepsy

Nevalainen, O., Auvinen, A., Ansakorpi, H., Artama, M., Raitanen, J. & Isojärvi, J., joulukuuta 2012, julkaisussa : *EPILEPSIA*. 53, 12

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

In silico study on structure and dynamics in bursting neuronal networks

Mäki-Marttunen, T. M., Acimovic, J., Ruohonen, K. P. & Linne, M-L., 13 lokakuuta 2012, *Neuroscience 2012; 42nd Annual Meeting, New Orleans, USA, October 14-18, 2012*. Society for Neuroscience (SfN), 1 Sivumäärä 300.26/DDD70

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Extensive white matter changes predict stroke recurrence up to 5 years after a first-ever ischemic stroke

Melkas, S., Sibolt, G., Oksala, N. K. J., Putaala, J., Pohjasvaara, T., Kaste, M., Karhunen, P. J. & Erkinjuntti, T., lokakuuta 2012, julkaisussa : *CEREBROVASCULAR DISEASES*. 34, 3, s. 191-198 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Melatonin pathway genes are associated with progressive subtypes and disability status in multiple sclerosis among Finnish patients

Natarajan, R., Einarsdottir, E., Riutta, A., Hagman, S., Raunio, M., Mononen, N., Lehtimäki, T. & Elovaara, I., 15 syyskuuta 2012, julkaisussa : *JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY*. 250, 1-2, s. 106-110 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Neuroprotective effect of RO-20-1724-a phosphodiesterase4 inhibitor against intracerebroventricular streptozotocin induced cognitive deficit and oxidative stress in rats

Sharma, V., Bala, A., Deshmukh, R., Bedi, K. L. & Sharma, P. L., huhtikuuta 2012, julkaisussa : *PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR*. 101, 2, s. 239-245 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Significance of graph theoretic measures in predicting neuronal network activity

Mäki-Marttunen, T. M., Acimovic, J., Ruohonen, K. P. & Linne, M-L., 23 helmikuuta 2012, *Proceedings of The 9th annual Computational and Systems Neuroscience meeting (COSYNE 2012)*. Salt Lake City, s. 55-55 1 Sivumäärä I-15

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Inhibition of Casein kinase-2 induces p53-dependent cell cycle arrest and sensitizes glioblastoma cells to tumor necrosis factor (TNF α)-induced apoptosis through SIRT1 inhibition

Dixit, D., Sharma, V., Ghosh, S., Mehta, V. S. & Sen, E., helmikuuta 2012, julkaisussa : CELL DEATH AND DISEASE. 3, 2, e271.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Cortical spreading depression in alpha-synuclein knockout mice

Pelkonen, A. & Yavich, L., tammikuuta 2012, julkaisussa : SYNAPSE. 66, 1, s. 81-84 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Comparison of eye movement filters used in HCI

Špakov, O., 2012, *Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium*. s. 281-284 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Gaze gestures or dwell-based interaction?

Hyrskykari, A., Istance, H. & Vickers, S., 2012, *Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium*. s. 229-232 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Simple gaze gestures and the closure of the eyes as an interaction technique

Heikkilä, H. & Rähjä, K. J., 2012, *Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium*. s. 147-154 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

The effect of different text presentation formats on eye movement metrics in reading

Sharmin, S., Špakov, O. & Rähjä, K. J., 2012, julkaisussa : JOURNAL OF EYE MOVEMENT RESEARCH. 5, 3, 3.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

The validity of using non-representative users in gaze communication research

Istance, H., Vickers, S. & Hyrskykari, A., 2012, *Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium*. s. 233-236 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

COX-2 regulates the proliferation of glioma stem like cells

Sharma, V., Dixit, D., Ghosh, S. & Sen, E., lokakuuta 2011, julkaisussa : NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL. 59, 5, s. 567-571 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Effects of local structure of neuronal networks on spiking activity in silico

Mäki-Marttunen, T. M., Acimovic, J., Ruohonen, K. P. & Linne, M-L., 18 heinäkuuta 2011, *Twentieth Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS*2011*. Fellous, J-M. & Prinz, A. (toim.). Stockholm: BioMed Central, Vuosikerta 12 (Suppl 1). s. P202 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Emergence of global and local structural features during development of neuronal networks

Acimovic, J., 6 kesäkuuta 2011, *Proceedings of the Eighth International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2011, June 6-8, 2011, Zürich, Switzerland*. Tampere: TICSP, (TICSP Series ; painos 57).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Disease-associated inflammatory biomarker profiles in blood in different subtypes of multiple sclerosis: Prospective clinical and MRI follow-up study

Hagman, S., Raunio, M., Rossi, M., Dastidar, P. & Elovaara, I., toukokuuta 2011, julkaisussa : JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. 234, 1-2, s. 141-147 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Mesopic background lights enhance dark-adapted cone ERG flash responses in the intact mouse retina: A possible role for gap junctional decoupling

Heikkinen, H., Vinberg, F., Nymark, S. & Koskelainen, A., toukokuuta 2011, julkaisussa : *Journal of Neurophysiology*. 105, 5, s. 2309-2318 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Pathway analysis of expression data: Deciphering functional building blocks of complex diseases

Emmert-Streib, F. & Glazko, G. V., toukokuuta 2011, julkaisussa : *PLoS Computational Biology*. 7, 5, e1002053.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Effects of structure on spontaneous activity in simulated neuronal networks

Mäki-Marttunen, T., Acimovic, J., Ruohonen, K. & Linne, M-L., 11 huhtikuuta 2011, *Proceedings of Mathematical Neuroscience (ICMS 2011), April 11-13, 2011, Edinburgh, Scotland*.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Cost-effectiveness of decompressive craniectomy in non-traumatic neurological emergencies

Malmivaara, K., Ohman, J., Kivisaari, R., Hernesniemi, J. & Siironen, J., maaliskuuta 2011, julkaisussa : *European Journal of Neurology*. 18, 3, s. 402-409 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Fault tolerant machine learning for nanoscale cognitive radio

Pajarinen, J., Peltonen, J. & Uusitalo, M. A., helmikuuta 2011, julkaisussa : *Neurocomputing*. 74, 5, s. 753-764 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Neuromuscular pathology in mice lacking alpha-synuclein

Pelkonen, A. & Yavich, L., 10 tammikuuta 2011, julkaisussa : *Neuroscience Letters*. 487, 3, s. 350-353 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Computational study of structural changes in neuronal networks during growth: a model of dissociated neocortical cultures

Acimovic, J., Mäki-Marttunen, T. & Linne, M-L., 2011, *Twentieth Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS*2011*. Fellous, J-M. & Prinz, A. (toim.). Stockholm: BioMed Central, Vuosikerta 12 (Suppl 1). s. P203 1 Sivumäärä P203. (Annual Computational Neuroscience Meeting CNS; painos 12).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Computational modeling of growth in cortical cultures using the NETMORPH simulation tool

Acimovic, J., Mäki-Marttunen, T. & Linne, M-L., 2010, *Neuroscience 2010, 40th Annual Meeting, San Diego, USA, 13-17 November 2010*. s. 2 p

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Computational tools for assessing the properties of 2D neural cell cultures

Acimovic, J., Teppola, H., Selinummi, J. J. & Linne, M-L., 13 heinäkuuta 2009, *Eighteenth Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS*2009*. Johnson, D. (toim.). Berlin: BioMed Central, Vuosikerta 10 (Suppl 1). s. P170 1 Sivumäärä P170

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

Neural networks, cell cultures and some older work on data analysis.

Acimovic, J., 15 kesäkuuta 2009.

Tutkimustuotos: Konferenssiesitys, posterit tai abstraktit >

Influence of the neural network topology on the learning dynamics

Emmert-Streib, F., toukokuuta 2006, julkaisussa : *Neurocomputing*. 69, 10-12, s. 1179-1182 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

A constrained HMM-based approach to the estimation of perceptual switching dynamics in pigeons

Otterpohl, J. R., Emmert-Streib, F. & Pawelzik, K., kesäkuuta 2001, julkaisussa : Neurocomputing. 38-40, s. 1495-1501 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Erratum: Extracting the dynamics of perceptual switching from 'noisy' behaviour: An application of hidden Markov modelling to pecking data from pigeons (Journal of Physiology Paris (2000) 94:5-6 (555-567) PII: S0928425700010950)

Otterpohl, J. R., Haynes, J. D., Emmert-Streib, F., Vetter, G. & Pawelzik, K., 2001, julkaisussa : Journal of Physiology: Paris. 95, 1-6, s. 497 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

Extracting the dynamics of perceptual switching from 'noisy' behaviour: An application of hidden Markov modelling to pecking data from pigeons

Otterpohl, J. R., Haynes, J. D., Emmert-Streib, F., Vetter, G. & Pawelzik, K., 2000, julkaisussa : Journal of Physiology: Paris. 94, 5-6, s. 555-567 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu