

Lenk, Kerstin ; Satuvuori, Eero ; Lallouette, Jules ; Ladrón-de-Guevara, Antonio ; Berry, Hugues ; Hyttinen, Jari A. K. / **A Computational Model of Interactions Between Neuronal and Astrocytic Networks : The Role of Astrocytes in the Stability of the Neuronal Firing Rate**. Julkaisussa: *Frontiers in Computational Neuroscience*. 2020 ; Vuosikerta 13.

Otterpohl, J. R. ; Emmert-Streib, F. ; Pawelzik, K. / **A constrained HMM-based approach to the estimation of perceptual switching dynamics in pigeons**. Julkaisussa: *Neurocomputing*. 2001 ; Vuosikerta 38-40. Sivut 1495-1501.

Pursiainen, S. ; Agsten, B. ; Wagner, S. ; Wolters, C. H. / **Advanced boundary electrode modeling for tES and parallel tES/EEG**. Julkaisussa: *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*. 2017 ; Vuosikerta 26, Nro 1. Sivut 37-44.

Ylä-Outinen, Laura ; Tanskanen, Jarno M.A. ; Kapucu, Fikret E. ; Hyysalo, Anu ; Hyttinen, Jari A.K. ; Narkilahti, Susanna. / **Advances in Human Stem Cell-Derived Neuronal Cell Culturing and Analysis**. In *Vitro Neuronal Networks: From Culturing Methods to Neuro-Technological Applications*. Springer New York LLC, 2019. Sivut 299-329 (Advances in Neurobiology).

Hagman, Sanna ; Kolasa, Marcin ; Basnyat, Pabitra ; Helminen, Mika ; Kähönen, Mika ; Dastidar, Prasun ; Lehtimäki, Terho ; Elovaara, Irina. / **Analysis of apoptosis-related genes in patients with clinically isolated syndrome and their association with conversion to multiple sclerosis**. Julkaisussa: *JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY*. 2015 ; Vuosikerta 280. Sivut 43-48.

Chen, Ke ; Zhang, Zhaoxiang. / **A Primal Neural Network for Online Equality-Constrained Quadratic Programming**. Julkaisussa: *Cognitive Computation*. 2018 ; Vuosikerta 10, Nro 2. Sivut 381-388.

Miinalainen, Tuuli ; Rezaei, Atena ; Us, Defne ; Nüßing, Andreas ; Engwer, Christian ; Wolters, Carsten H. ; Pursiainen, Sampsa. / **A realistic, accurate and fast source modeling approach for the EEG forward problem**. Julkaisussa: *NeuroImage*. 2019 ; Vuosikerta 184, Nro 1. Sivut 56-67.

Pantsar, Tatu ; Rissanen, Sami ; Dauch, Daniel ; Laitinen, Tuomo ; Vattulainen, Ilpo ; Poso, Antti. / **Assessment of mutation probabilities of KRAS G12 missense mutants and their long-timescale dynamics by atomistic molecular simulations and Markov state modeling**. Julkaisussa: *PLoS Computational Biology*. 2018 ; Vuosikerta 14, Nro 9.

Ormiskangas, Jaakko ; Valtonen, Olli ; Kivekäs, Ilkka ; Dean, Marc ; Poe, Dennis ; Järnstedt, Jorma ; Lekkala, Jukka ; Harju, Teemu ; Saarenrinne, Pentti ; Rautiainen, Markus. / **Assessment of PIV performance in validating CFD models from nasal cavity CBCT scans**. Julkaisussa: *Respiratory Physiology and Neurobiology*. 2020 ; Vuosikerta 282.

Tenhunen, Mirja ; Hasan, Joel ; Himanen, Sari Leena. / **Assessment of respiratory effort during sleep with noninvasive techniques**. Julkaisussa: *Sleep Medicine Reviews*. 2015 ; Vuosikerta 24. Sivut 103-104.

Basnyat, Pabitra ; Hagman, Sanna ; Kolasa, Marcin ; Koivisto, Keijo ; Verkkoniemi-Ahola, Auli ; Airas, Laura ; Elovaara, Irina. / **Association between soluble L-selectin and anti-JCV antibodies in natalizumab-treated relapsing-remitting MS patients**. Julkaisussa: *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 2015 ; Vuosikerta 4, Nro 4. Sivut 334-338.

Klapper, Simon D. ; Garg, Pretty ; Dagar, Sushma ; Lenk, Kerstin ; Gottmann, Kurt ; Nieweg, Katja. / **Astrocyte lineage cells are essential for functional neuronal differentiation and synapse maturation in human iPSC-derived neural networks**. Julkaisussa: *Glia*. 2019 ; Vuosikerta 67, Nro 10. Sivut 1893-1909.

Vuorio, Joni ; Vattulainen, Ilpo ; Martinez-Seara, Hector. / **Atomistic fingerprint of hyaluronan-CD44 binding**. Julkaisussa: *PLoS Computational Biology*. 2017 ; Vuosikerta 13, Nro 7.

Nevalainen, Olli ; Auvinen, Anssi ; Ansakorpi, Hanna ; Raitanen, Jani ; Isojärvi, Jouko. / **Autoimmunity-related immunological serum markers and survival in a tertiary care cohort of adult patients with epilepsy**. Julkaisussa: *EPILEPSY RESEARCH*. 2014 ; Vuosikerta 108, Nro 9. Sivut 1675-1679.

Hyppönen, Jelena ; Hakala, Anna ; Annala, Kaapo ; Zhang, Honglei ; Peltola, Jukka ; Mervaala, Esa ; Kälviäinen, Reetta. / **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.** Julkaisussa: Seizure. 2020 ; Vuosikerta 76. Sivut 72-78.

Tanskanen, Jarno M.A. ; Kapucu, Fikret E. ; Vätkki, Inkeri ; Hyttinen, Jari A.K. / **Automatic objective thresholding to detect neuronal action potentials.** Proceedings of 2016 24th European Signal Processing Conference (EUSIPCO). 2016. Sivut 662-666

Spruijt-Metz, Donna ; Hekler, Eric ; Saranummi, Niilo ; Intille, Stephen ; Korhonen, Ilkka ; Nilsen, Wendy ; Rivera, Daniel E. ; Spring, Bonnie ; Michie, Susan ; Asch, David A. ; Sanna, Alberto ; Salcedo, Vicente Traver ; Kukakfa, Rita ; Pavel, Misha. / **Building new computational models to support health behavior change and maintenance : new opportunities in behavioral research.** Julkaisussa: Translational Behavioral Medicine. 2015 ; Vuosikerta 5, Nro 3. Sivut 335-346.

Mokkila, Sini ; Postila, Pekka A. ; Rissanen, Sami ; Juhola, Hanna ; Vattulainen, Ilpo ; Róg, Tomasz. / **Calcium Assists Dopamine Release by Preventing Aggregation on the Inner Leaflet of Presynaptic Vesicles.** Julkaisussa: ACS Chemical Neuroscience. 2017 ; Vuosikerta 8, Nro 6. Sivut 1242-1250.

Kreutzer, Joose ; Ylä-Outinen, Laura ; Mäki, Antti ; Ristola, Mervi ; Narkilahti, Susanna ; Kallio, Pasi. / **Cell culture chamber with gas supply for prolonged recording of human neuronal cells on microelectrode array.** Julkaisussa: Journal of Neuroscience Methods. 2017 ; Vuosikerta 280. Sivut 27-35.

Waris, Muhammad Adeel ; Iosifidis, Alexandros ; Gabbouj, Moncef. / **CNN-based edge filtering for object proposals.** Julkaisussa: Neurocomputing. 2017 ; Vuosikerta 266. Sivut 631-640.

Gavas, Rahul D. ; Tripathy, Soumya Ranjan ; Chatterjee, Debatri ; Sinha, Aniruddha. / **Cognitive load and metacognitive confidence extraction from pupillary response.** Julkaisussa: Cognitive Systems Research. 2018 ; Vuosikerta 52. Sivut 325-334.

Špakov, Oleg. / **Comparison of eye movement filters used in HCI.** Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium. 2012. Sivut 281-284

Tohka, Jussi ; Moradi, Elaheh ; Huttunen, Heikki ; Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative ; Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative 2. / **Comparison of Feature Selection Techniques in Machine Learning for Anatomical Brain MRI in Dementia.** Julkaisussa: Neuroinformatics. 2016 ; Vuosikerta 14, Nro 3. Sivut 279-296.

Acar, Gül Ozbilen ; Kivekäs, Ilkka ; Hanna, Bassem M. ; Huang, Lin ; Gopen, Quinton ; Poe, Dennis S. / **Comparison of stapedotomy minus prosthesis, circumferential stapes mobilization, and small fenestra stapedotomy for stapes fixation.** Julkaisussa: OTOLOGY AND NEUROTOLOGY. 2014 ; Vuosikerta 35, Nro 4.

Acimovic, Jugoslava ; Mäki-Marttunen, Tuomo ; Linne, Marja-Leena. / **Computational modeling of growth in cortical cultures using the NETMORPH simulation tool.** Neuroscience 2010, 40th Annual Meeting, San Diego, USA, 13-17 November 2010. 2010. Sivut 2 p

Acimovic, Jugoslava ; Mäki-Marttunen, Tuomo ; Linne, Marja-Leena. / **Computational study of structural changes in neuronal networks during growth: a model of dissociated neocortical cultures.** Twentieth Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS\*2011. Toimittaja / Jean-Marc Fellous ; Astrid Prinz. Vuosikerta 12 (Suppl 1) Stockholm : BioMed Central, 2011. Sivut P203 (Annual Computational Neuroscience Meeting CNS).

Acimovic, Jugoslava ; Teppola, Heidi ; Selinummi, Jyrki Juhani ; Linne, Marja-Leena. / **Computational tools for assessing the properties of 2D neural cell cultures.** Eighteenth Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS\*2009. Toimittaja / Don Johnson. Vuosikerta 10 (Suppl 1) Berlin : BioMed Central, 2009. Sivut P170

Enkavi, Giray ; Mikkolainen, Heikki ; Güngör, Burçin ; Ikonen, Elina ; Vattulainen, Ilpo. / **Concerted regulation of npc2 binding to endosomal/lysosomal membranes by bis(monoacylglycero)phosphate and sphingomyelin.** Julkaisussa: PLoS Computational Biology. 2017 ; Vuosikerta 13, Nro 10.

Pelkonen, Anssi ; Yavich, Leonid. / **Cortical spreading depression in alpha-synuclein knockout mice**. Julkaisussa: SYNAPSE. 2012 ; Vuosikerta 66, Nro 1. Sivut 81-84.

Malmivaara, K. ; Ohman, J. ; Kivisaari, R. ; Hernesniemi, J. ; Siironen, J. / **Cost-effectiveness of decompressive craniectomy in non-traumatic neurological emergencies**. Julkaisussa: European Journal of Neurology. 2011 ; Vuosikerta 18, Nro 3. Sivut 402-409.

Sharma, Vivek ; Dixit, Deobrat ; Ghosh, Sadashib ; Sen, Ellora. / **COX-2 regulates the proliferation of glioma stem like cells**. Julkaisussa: NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL. 2011 ; Vuosikerta 59, Nro 5. Sivut 567-571.

Acimovic, Jugoslava ; Teppola, Heidi ; Mäki-Marttunen, Tuomo Mikael ; Linne, Marja-Leena. / **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?**. Julkaisun esittämisaika: Brain and Mind Symposium 2018, Helsinki, Suomi.

Acimovic, Jugoslava ; Teppola, Heidi ; Mäki-Marttunen, Tuomo Mikael ; Linne, Marja-Leena. / **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?**. Julkaisussa: BMC Neuroscience. 2018 ; Vuosikerta 19, Nro Suppl 2. Sivut 68-69.

Tavakoli, Hamed Rezazadegan ; Borji, Ali ; Kannala, Juho ; Rahtu, Esa. / **Deep audio-visual saliency : Baseline model and data**. Proceedings ETRA 2020 Short Papers - ACM Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2020. Toimittaja / Stephen N. Spencer. ACM, 2020.

Möttönen, T. ; Katisko, J. ; Haapasalo, J. ; Tähtinen, T. ; Kiekara, T. ; Kähärä, V. ; Peltola, J. ; Öhman, J. ; Lehtimäki, K. / **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**. Julkaisussa: NeuroImage: Clinical. 2015 ; Vuosikerta 7. Sivut 823-829.

Kolasa, Marcin ; Hakulinen, Ullamari ; Brander, Antti ; Hagman, Sanna ; Dastidar, Prasun ; Elovaara, Irina ; Sumelahti, Marja-Liisa. / **Diffusion tensor imaging and disability progression in multiple sclerosis : A 4-year follow-up study**. Julkaisussa: Brain and Behavior. 2019 ; Vuosikerta 9, Nro 1.

Salminen, Aaro V. ; Manconi, Mauro ; Rimpilä, Ville ; Luoto, Teemu M. ; Koskinen, Eerika ; Ferri, Raffaele ; Öhman, Juha ; Polo, Olli. / **Disconnection between periodic leg movements and cortical arousals in spinal cord injury**. Julkaisussa: JOURNAL OF CLINICAL SLEEP MEDICINE. 2013 ; Vuosikerta 9, Nro 11. Sivut 1207-1209.

Hagman, Sanna ; Raunio, Minna ; Rossi, Maija ; Dastidar, Prasun ; Elovaara, Irina. / **Disease-associated inflammatory biomarker profiles in blood in different subtypes of multiple sclerosis : Prospective clinical and MRI follow-up study**. Julkaisussa: JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. 2011 ; Vuosikerta 234, Nro 1-2. Sivut 141-147.

Iosifidis, Alexandros ; Tefas, Anastasios ; Pitas, Ioannis. / **Distance-based human action recognition using optimized class representations**. Julkaisussa: Neurocomputing. 2015 ; Vuosikerta 161. Sivut 47-55.

Iosifidis, Alexandros ; Tefas, Anastasios ; Pitas, Ioannis. / **DropELM : Fast neural network regularization with Dropout and DropConnect**. Julkaisussa: Neurocomputing. 2015 ; Vuosikerta 162. Sivut 57-66.

Berry, Justin ; Frederiksen, Rikard ; Yao, Yun ; Nymark, Soile ; Chen, Jeannie ; Cornwall, Carter. / **Effect of rhodopsin phosphorylation on dark adaptation in mouse rods**. Julkaisussa: Journal of Neuroscience. 2016 ; Vuosikerta 36, Nro 26. Sivut 6973-6987.

Juuti-Uusitalo, Kati ; Nieminen, Monica ; Treumer, Felix ; Ampuja, Minna ; Kallioniemi, Anne ; Klettner, Alexa ; Skottman, Heli. / **Effects of cytokine activation and oxidative stress on the function of the human embryonic stem cell-derived retinal pigment epithelial cells**. Julkaisussa: Investigative Ophthalmology and Visual Science. 2015 ; Vuosikerta 56, Nro 11. Sivut 6265-6274.

Pelkonen, Anssi ; Kallunki, Pekka ; Yavich, Leonid. / **Effects of exogenous alpha-synuclein on stimulated dopamine overflow in dorsal striatum.** Julkaisussa: Neuroscience Letters. 2013 ; Vuosikerta 554. Sivut 141-145.

Mäki-Marttunen, Tuomo Mikael ; Acimovic, Jugoslava ; Ruohonen, Keijo Pellervo ; Linne, Marja-Leena. / **Effects of local structure of neuronal networks on spiking activity in silico.** Twentieth Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS\*2011. Toimittaja / Jean-Marc Fellous ; Astrid Prinz. Vuosikerta 12 (Suppl 1) Stockholm : BioMed Central, 2011. Sivut P202

Mäki-Marttunen, Tuomo ; Acimovic, Jugoslava ; Ruohonen, Keijo ; Linne, Marja-Leena. / **Effects of structure on spontaneous activity in simulated neuronal networks.** Proceedings of Mathematical Neuroscience (ICMS 2011), April 11-13, 2011, Edinburgh, Scotland. 2011.

Basnyat, Pabitra ; Natarajan, Renuka ; Vistbakka, Julia ; Lehtikangas, Maija ; Airas, Laura ; Matinlauri, Irma ; Elovaara, Irina ; Hagman, Sanna. / **Elevated levels of soluble CD26 and CD30 in multiple sclerosis.** Julkaisussa: Clinical and Experimental Neuroimmunology. 2015 ; Vuosikerta 6, Nro 4. Sivut 419-425.

Acimovic, Jugoslava. / **Emergence of global and local structural features during development of neuronal networks.** Proceedings of the Eighth International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2011, June 6-8, 2011, Zürich, Switzerland . Tampere : TICSP, 2011. (TICSP Series ).

Sonkajärvi, Eila ; Rytty, Seppo ; Alahuhta, Seppo ; Suominen, Kalervo ; Kumpulainen, Timo ; Ohtonen, Pasi ; Karvonen, Elina ; Jäntti, Ville. / **Epileptiform and periodic EEG activities induced by rapid sevoflurane anaesthesia induction.** Julkaisussa: Clinical Neurophysiology. 2018 ; Vuosikerta 129, Nro 3. Sivut 638-645.

Otterpohl, J. R. ; Haynes, J. D. ; Emmert-Streib, F. ; Vetter, G. ; Pawelzik, K. / **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).** Julkaisussa: Journal of Physiology: Paris . 2001 ; Vuosikerta 95, Nro 1-6. Sivut 497.

Kivekäs, Ilkka ; Pöyhönen, Leena ; Aarnisalo, Antti ; Rautiainen, Markus ; Poe, Dennis. / **Eustachian tube mucosal inflammation scale validation based on digital video images.** Julkaisussa: OTOLOGY AND NEUROTOLOGY. 2015 ; Vuosikerta 36, Nro 10. Sivut 1748-1752.

Tenhunen, Mirja ; Huupponen, Eero ; Hasan, Joel ; Heino, Otto ; Himanen, Sari Leena. / **Evaluation of the different sleep-disordered breathing patterns of the compressed tracheal sound.** Julkaisussa: Clinical Neurophysiology. 2015 ; Vuosikerta 126, Nro 8. Sivut 1557-1563.

Franco, Pedro ; Värrä, Alpo. / **Experiments of the sonification of the sleep electroencephalogram.** Julkaisussa: Finnish Journal of eHealth and eWelfare. 2015 ; Vuosikerta 7, Nro 2-3. Sivut 65-74.

Melkas, S. ; Sibolt, G. ; Oksala, N. K J ; Putaala, J. ; Pohjasvaara, T. ; Kaste, M. ; Karhunen, P. J. ; Erkinjuntti, T. / **Extensive white matter changes predict stroke recurrence up to 5 years after a first-ever ischemic stroke.** Julkaisussa: CEREBROVASCULAR DISEASES. 2012 ; Vuosikerta 34, Nro 3. Sivut 191-198.

Otterpohl, J. R. ; Haynes, J. D. ; Emmert-Streib, F. ; Vetter, G. ; Pawelzik, K. / **Extracting the dynamics of perceptual switching from 'noisy' behaviour : An application of hidden Markov modelling to pecking data from pigeons.** Julkaisussa: Journal of Physiology: Paris. 2000 ; Vuosikerta 94, Nro 5-6. Sivut 555-567.

Iosifidis, Alexandros. / **Extreme learning machine based supervised subspace learning.** Julkaisussa: Neurocomputing. 2015 ; Vuosikerta 167. Sivut 158-164.

Pajarinen, Joni ; Peltonen, Jaakko ; Uusitalo, Mikko A. / **Fault tolerant machine learning for nanoscale cognitive radio.** Julkaisussa: Neurocomputing. 2011 ; Vuosikerta 74, Nro 5. Sivut 753-764.

Mäkinen, M. ; Joki, T. ; Ylä-Outinen, L. ; Skottman, H. ; Narkilahti, S. ; Äänismaa, R. / **Fluorescent probes as a tool for cell population tracking in spontaneously active neural networks derived from human pluripotent stem cells.** Julkaisussa: Journal of Neuroscience Methods. 2013 ; Vuosikerta 215, Nro 1. Sivut 88-96.

Oschmann, Franziska ; Berry, Hugues ; Obermayer, Klaus ; Lenk, Kerstin. / **From in silico astrocyte cell models to neuron-astrocyte network models : A review.** Julkaisussa: BRAIN RESEARCH BULLETIN. 2018 ; Vuosikerta 136. Sivut 76-84.

Kauppi, Jukka-Pekka ; Pajula, Juha ; Niemi, Jari ; Hari, Riitta ; Tohka, Jussi. / **Functional brain segmentation using inter-subject correlation in fMRI.** Julkaisussa: Human Brain Mapping. 2017 ; Vuosikerta 38, Nro 5. Sivut 2643-2665.

Hyrskykari, Aulikki ; Istance, Howell ; Vickers, Stephen. / **Gaze gestures or dwell-based interaction?.** Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium. 2012. Sivut 229-232

Kangas, Jari ; Rantala, Jussi ; Majaranta, Päivi ; Isokoski, Poika ; Raisamo, Roope. / **Haptic feedback to gaze events.** Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014. Association for Computing Machinery, 2014. Sivut 11-18

Pajula, Juha ; Tohka, Jussi. / **How Many Is Enough? Effect of Sample Size in Inter-Subject Correlation Analysis of fMRI.** Julkaisussa: Computational Intelligence and Neuroscience. 2016 ; Vuosikerta 2016.

Sun, Lihua ; Peräkylä, Jari ; Polvivaara, Markus ; Öhman, Juha ; Peltola, Jukka ; Lehtimäki, Kai ; Huhtala, Heini ; Hartikainen, Kaisa M. / **Human anterior thalamic nuclei are involved in emotion-attention interaction.** Julkaisussa: NEUROPSYCHOLOGIA. 2015 ; Vuosikerta 78. Sivut 88-94.

Angleraud, Alexandre ; Houbre, Quentin ; Kyrki, Ville ; Pieters, Roel. / **Human-robot interactive learning architecture using ontologies and symbol manipulation.** RO-MAN 2018 - 27th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication: August 27-31, 2018, Nanjing, China.. IEEE, 2018. Sivut 384-389 (IEEE RO-MAN).

Hartikainen, Kaisa M. ; Sun, Lihua ; Polvivaara, Markus ; Brause, Maarja ; Lehtimäki, Kai ; Haapasalo, Joonas ; Möttönen, Timo ; Väyrynen, Kirsi ; Ogawa, Keith H. ; Öhman, Juha ; Peltola, Jukka. / **Immediate effects of deep brain stimulation of anterior thalamic nuclei on executive functions and emotion-attention interaction in humans.** Julkaisussa: JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL NEUROPSYCHOLOGY. 2014 ; Vuosikerta 36, Nro 5. Sivut 540-550.

Rimpiläinen, Ville ; Koulouri, Alexandra ; Lucka, Felix ; Kaipio, Jari P. ; Wolters, Carsten H. / **Improved EEG source localization with Bayesian uncertainty modelling of unknown skull conductivity.** Julkaisussa: NeuroImage. 2019 ; Vuosikerta 188. Sivut 252-260.

Lehtimäki, Mikko ; Paunonen, Lassi ; Linne, Marja-Leena. / **Improvement of computational efficiency of a biochemical plasticity model.** Julkaisussa: BMC Neuroscience. 2018 ; Vuosikerta 19, Nro Suppl 2. Sivut 66-66.

Tran, Dat Thanh ; Iosifidis, Alexandros ; Gabbouj, Moncef. / **Improving efficiency in convolutional neural networks with multilinear filters.** Julkaisussa: Neural Networks. 2018 ; Vuosikerta 105. Sivut 328-339.

Emmert-Streib, Frank. / **Influence of the experimental design of gene expression studies on the inference of gene regulatory networks : Environmental factors.** Julkaisussa: PeerJ. 2013 ; Vuosikerta 2013, Nro 1.

Emmert-Streib, Frank. / **Influence of the neural network topology on the learning dynamics.** Julkaisussa: Neurocomputing. 2006 ; Vuosikerta 69, Nro 10-12. Sivut 1179-1182.

Sciaccia, Michele F.M. ; Romanucci, Valeria ; Zarrelli, Armando ; Monaco, Irene ; Lolicato, Fabio ; Spinella, Natalia ; Galati, Clelia ; Grasso, Giuseppe ; D'Urso, Luisa ; Romeo, Margherita ; Diomede, Luisa ; Salmons, Mario ; Bongiorno, Corrado ; Di Fabio, Giovanni ; La Rosa, Carmelo ; Milardi, Danilo. / **Inhibition of A $\beta$  Amyloid Growth and Toxicity by Silybins : The Crucial Role of Stereochemistry.** Julkaisussa: ACS Chemical Neuroscience. 2017 ; Vuosikerta 8, Nro 8. Sivut 1767-1778.

Dixit, D. ; Sharma, V. ; Ghosh, S. ; Mehta, V. S. ; Sen, E. / **Inhibition of Casein kinase-2 induces p53-dependent cell cycle arrest and sensitizes glioblastoma cells to tumor necrosis factor (TNF $\alpha$ )-induced apoptosis through SIRT1 inhibition.** Julkaisussa: CELL DEATH AND DISEASE. 2012 ; Vuosikerta 3, Nro 2.

Mäki-Marttunen, Tuomo Mikael ; Acimovic, Jugoslava ; Ruohonen, Keijo Pellervo ; Linne, Marja-Leena. / **In silico study on structure and dynamics in bursting neuronal networks.** Neuroscience 2012; 42nd Annual Meeting, New Orleans, USA, October 14-18, 2012. Society for Neuroscience (SfN), 2012.

Iosifidis, Alexandros ; Tefas, Anastasios ; Pitas, Ioannis. / **Learning sparse representations for view-independent human action recognition based on fuzzy distances.** Julkaisussa: Neurocomputing. 2013 ; Vuosikerta 121. Sivut 344-353.

Špakov, Oleg ; Isokoski, Poika ; Majaranta, Päivi. / **Look and lean : Accurate head-assisted eye pointing.** Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014. Association for Computing Machinery, 2014. Sivut 35-42

Satuvuori, Eero ; Mulansky, Mario ; Bozanic, Nebojsa ; Malvestio, Irene ; Zeldenrust, Fleur ; Lenk, Kerstin ; Kreuz, Thomas. / **Measures of spike train synchrony for data with multiple time scales.** Julkaisussa: Journal of Neuroscience Methods. 2017 ; Vuosikerta 287. Sivut 25-38.

Natarajan, Renuka ; Einarsdottir, Elisabet ; Riutta, Asko ; Hagman, Sanna ; Raunio, Minna ; Mononen, Nina ; Lehtimäki, Terho ; Elovaara, Irina. / **Melatonin pathway genes are associated with progressive subtypes and disability status in multiple sclerosis among Finnish patients.** Julkaisussa: JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. 2012 ; Vuosikerta 250, Nro 1-2. Sivut 106-110.

Lolicato, Fabio ; Juhola, Hanna ; Zak, Agata ; Postila, Pekka A. ; Saukko, Annina ; Rissanen, Sami ; Enkavi, Giray ; Vattulainen, Ilpo ; Kepczynski, Mariusz ; Róg, Tomasz. / **Membrane-Dependent Binding and Entry Mechanism of Dopamine into Its Receptor.** Julkaisussa: ACS Chemical Neuroscience. 2020 ; Vuosikerta 11, Nro 13. Sivut 1914–1924.

Heikkinen, H. ; Vinberg, F. ; Nymark, S. ; Koskelainen, A. / **Mesopic background lights enhance dark-adapted cone ERG flash responses in the intact mouse retina : A possible role for gap junctional decoupling.** Julkaisussa: Journal of Neurophysiology. 2011 ; Vuosikerta 105, Nro 5. Sivut 2309-2318.

Iantovics, Laszlo Barna ; Emmert-Streib, Frank ; Arik, Sabri. / **MetriIntMeas a novel metric for measuring the intelligence of a swarm of cooperating agents.** Julkaisussa: Cognitive Systems Research. 2017 ; Vuosikerta 45. Sivut 17-29.

Kaipio, Marja Liisa ; Cheour, Marie ; Öhman, Juha ; Salonen, Oili ; Näätänen, Risto. / **Mismatch negativity abnormality in traumatic brain injury without macroscopic lesions on conventional MRI.** Julkaisussa: NeuroReport. 2013 ; Vuosikerta 24, Nro 8. Sivut 440-444.

Teppola, Heidi ; Sarkanen, Jertta Riina ; Jalonen, Tuula O. ; Linne, Marja-Leena. / **Morphological Differentiation Towards Neuronal Phenotype of SH-SY5Y Neuroblastoma Cells by Estradiol, Retinoic Acid and Cholesterol.** Julkaisussa: Neurochemical Research. 2016 ; Vuosikerta 41, Nro 4. Sivut 731-747.

Nevalainen, Olli ; Auvinen, Anssi ; Ansakorpi, Hanna ; Artama, Miia ; Raitanen, Jani ; Isojärvi, Jouko. / **Mortality by clinical characteristics in a tertiary care cohort of adult patients with chronic epilepsy.** Julkaisussa: EPILEPSIA. 2012 ; Vuosikerta 53, Nro 12.

Juhola, Hanna ; Postila, Pekka A. ; Rissanen, Sami ; Lolicato, Fabio ; Vattulainen, Ilpo ; Róg, Tomasz. / **Negatively Charged Gangliosides Promote Membrane Association of Amphipathic Neurotransmitters.** Julkaisussa: Neuroscience. 2018 ; Vuosikerta 384. Sivut 214-223.

Välkki, Inkeri A. ; Lenk, Kerstin ; Mikkonen, Jarno E. ; Kapucu, Fikret E. ; Hyttinen, Jari A.K. / **Network-wide adaptive burst detection depicts neuronal activity with improved accuracy.** Julkaisussa: Frontiers in Computational Neuroscience. 2017 ; Vuosikerta 11.

Acimovic, Jugoslava. / **Neural networks, cell cultures and some older work on data analysis**. Julkaisun esittämispaikka: Okinawa Computational Neuroscience Course 2009, Japani.

Pelkonen, Anssi ; Yavich, Leonid. / **Neuromuscular pathology in mice lacking alpha-synuclein**. Julkaisussa: Neuroscience Letters. 2011 ; Vuosikerta 487, Nro 3. Sivut 350-353.

Sharma, Vivek ; Bala, Ashu ; Deshmukh, Rahul ; Bedi, K. L. ; Sharma, P. L. / **Neuroprotective effect of RO-20-1724-a phosphodiesterase4 inhibitor against intracerebroventricular streptozotocin induced cognitive deficit and oxidative stress in rats**. Julkaisussa: PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR. 2012 ; Vuosikerta 101, Nro 2. Sivut 239-245.

Xiao, Lin ; Liao, Bolin ; Li, Shuai ; Chen, Ke. / **Nonlinear recurrent neural networks for finite-time solution of general time-varying linear matrix equations**. Julkaisussa: Neural Networks. 2018 ; Vuosikerta 98. Sivut 102-113.

Iosifidis, Alexandros ; Mygdalis, Vasileios ; Tefas, Anastasios ; Pitas, Ioannis. / **One-Class Classification based on Extreme Learning and Geometric Class Information**. Julkaisussa: Neural Processing Letters. 2016 ; Sivut 1-16.

Mäki-Marttunen, Tuomo Mikael ; Acimovic, Jugoslava ; Ruohonen, Keijo Pellervo ; Linne, Marja-Leena. / **On the effect of network structure and synaptic mechanisms on sustained bursting activity**. Twenty Second Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS\*2013. Toimittaja / Gennady Cymbalyuk ; Astrid Prinz. Vuosikerta Volume 14 Suppl 1 Paris, France : BioMed Central, 2013. Sivut P247

Ju, Young S.eok ; Alexandrov, Ludmil B. ; Gerstung, Moritz ; Martincorena, Inigo ; Nik-Zainal, Serena ; Ramakrishna, Manasa ; Davies, Helen R. ; Papaemmanuil, Elli ; Gundem, Gunes ; Shlien, Adam ; Bolli, Niccolo ; Behjati, Sam ; Tarpey, Patrick S. ; Nangalia, Jyoti ; Massie, Charles E. ; Butler, Adam P. ; Teague, Jon W. ; Vassiliou, George S. ; Green, Anthony R. ; Du, Ming Qing ; Unnikrishnan, Ashwin ; Pimanda, John E. ; Teh, Bin T.ean ; Munshi, Nikhil ; Greaves, Mel ; Vyas, Paresh ; El-Naggar, Adel K. ; Santarius, Tom ; Collins, V. Peter ; Grundy, Richard ; Taylor, Jack A. ; Hayes, D. Neil ; Malkin, David ; Foster, Christopher S. ; Warren, Anne Y. ; Whitaker, Hayley C. ; Brewer, Daniel ; Eeles, Rosalind ; Cooper, Colin ; Neal, David ; Visakorpi, Tapio ; Isaacs, William B. ; Bova, G. Steven ; Flanagan, Adrienne M. ; Futreal, P. Andrew ; Lynch, Andy G. ; Chinnery, Patrick F. ; McDermott, Ultan ; Stratton, Michael R. ; Campbell, Peter J. / **Origins and functional consequences of somatic mitochondrial DNA mutations in human cancer**. Julkaisussa: eLIFE. 2014 ; Vuosikerta 3.

Rönkkö, Topi ; Timonen, Hilikka. / **Overview of Sources and Characteristics of Nanoparticles in Urban Traffic-Influenced Areas**. Julkaisussa: Journal of Alzheimer's Disease. 2019 ; Vuosikerta 72, Nro 1. Sivut 15-28.

Emmert-Streib, Frank ; Glazko, Galina V. / **Pathway analysis of expression data : Deciphering functional building blocks of complex diseases**. Julkaisussa: PLoS Computational Biology. 2011 ; Vuosikerta 7, Nro 5.

Polinati, Padmini P. ; Ilmarinen, Tanja ; Trokovic, Ras ; Hyotylainen, Tuulia ; Otonkoski, Timo ; Suomalainen, Anu ; Skottman, Heli ; Tyniitiina, Tiina. / **Patient-specific induced pluripotent stem cell—derived RPE cells : Understanding the pathogenesis of retinopathy in long-chain 3-hydroxyacyl-CoA dehydrogenase deficiency**. Julkaisussa: Investigative Ophthalmology and Visual Science. 2015 ; Vuosikerta 56, Nro 5. Sivut 3371-3382.

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. / **Podocyte apoptosis is prevented by blocking the Toll-like receptor pathway**. Julkaisussa: CELL DEATH AND DISEASE. 2015 ; Vuosikerta 6, Nro 5.

Sibolt, Gerli ; Curtze, Sami ; Melkas, Susanna ; Pohjasvaara, Tarja ; Kaste, Markku ; Karhunen, Pekka J. ; Oksala, Niku K J ; Vataja, Risto ; Erkinjuntti, Timo. / **Post-stroke depression and depression-executive dysfunction syndrome are associated with recurrence of ischaemic stroke**. Julkaisussa: CEREBROVASCULAR DISEASES. 2013 ; Vuosikerta 36, Nro 5-6. Sivut 336-343.

Moradi, Elaheh ; Khundrakpam, Budhachandra ; Lewis, John D. ; Evans, Alan C. ; Tohka, Jussi. / **Predicting symptom severity in autism spectrum disorder based on cortical thickness measures in agglomerative data**. Julkaisussa: NeuroImage. 2017 ; Vuosikerta 144, Nro A. Sivut 128-141.

Rezaei, A. ; Koulouri, A. ; Pursiainen, S. / **Randomized Multiresolution Scanning in Focal and Fast E/MEG Sensing of Brain Activity with a Variable Depth**. Julkaisussa: Brain Topography. 2020 ; Vuosikerta 33, Nro 2. Sivut 161-175.

Špakov, Oleg ; Gizatdinova, Yulia. / **Real-time hidden gaze point correction**. Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014. Association for Computing Machinery, 2014. Sivut 291-294

Javanainen, Matti ; Enkavi, Giray ; Guixà-González, Ramon ; Kulig, Waldemar ; Martinez-Seara, Hector ; Levental, Ilya ; Vattulainen, Ilpo. / **Reduced level of docosahexaenoic acid shifts GPCR neuroreceptors to less ordered membrane regions**. Julkaisussa: PLoS Computational Biology. 2019 ; Vuosikerta 15, Nro 5.

Iosifidis, Alexandros ; Tefas, Anastasios ; Pitas, Ioannis. / **Regularized extreme learning machine for multi-view semi-supervised action recognition**. Julkaisussa: Neurocomputing. 2014 ; Vuosikerta 145. Sivut 250-262.

Puhakka, Ilmari J.A. ; Peltola, Mikko J. / **Salivary cortisol reactivity to psychological stressors in infancy : A meta-analysis**. Julkaisussa: PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY. 2020 ; Vuosikerta 115.

Sibolt, Gerli ; Curtze, Sami ; Melkas, Susanna ; Pohjasvaara, Tarja ; Kaste, Markku ; Karhunen, Pekka J. ; Oksala, Niku K J ; Erkinjuntti, Timo. / **Severe cerebral white matter lesions in ischemic stroke patients are associated with less time spent at home and early institutionalization**. Julkaisussa: INTERNATIONAL JOURNAL OF STROKE. 2015 ; Vuosikerta 10, Nro 8. Sivut 1192-1196.

Mäki-Marttunen, Tuomo Mikael ; Acimovic, Jugoslava ; Ruohonen, Keijo Pellervo ; Linne, Marja-Leena. / **Significance of graph theoretic measures in predicting neuronal network activity**. Proceedings of The 9th annual Computational and Systems Neuroscience meeting (COSYNE 2012). Salt Lake City, 2012. Sivut 55-55

Heikkilä, Henna ; Rähä, Kari Jouko. / **Simple gaze gestures and the closure of the eyes as an interaction technique**. Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium. 2012. Sivut 147-154

Ilvesmäki, Tero ; Koskinen, Eerika ; Brander, Antti ; Luoto, Teemu ; Öhman, Juha ; Eskola, Hannu. / **Spinal cord injury induces widespread chronic changes in cerebral white matter**. Julkaisussa: Human Brain Mapping. 2017 ; Vuosikerta 38, Nro 7. Sivut 3637-3647.

Bron, Esther E. ; Smits, Marion ; van der Flier, Wiesje M. ; Vrenken, Hugo ; Barkhof, Frederik ; Scheltens, Philip ; Papma, Janne M. ; Steketee, Rebecca M E ; Méndez Orellana, Carolina ; Meijboom, Rozanna ; Pinto, Madalena ; Meireles, Joana R. ; Garrett, Carolina ; Bastos-Leite, António J. ; Abdulkadir, Ahmed ; Ronneberger, Olaf ; Amoroso, Nicola ; Bellotti, Roberto ; Cárdenas-Peña, David ; Álvarez-Meza, Andrés M. ; Dolph, Chester V. ; Iftekharuddin, Khan M. ; Eskildsen, Simon F. ; Coupé, Pierrick ; Fonov, Vladimir S. ; Franke, Katja ; Gaser, Christian ; Ledig, Christian ; Guerrero, Ricardo ; Tong, Tong ; Gray, Katherine R. ; Moradi, Elaheh ; Tohka, Jussi ; Routier, Alexandre ; Durrleman, Stanley ; Sarica, Alessia ; Di Fatta, Giuseppe ; Sensi, Francesco ; Chincarini, Andrea ; Smith, Garry M. ; Stoyanov, Zhivko V. ; Sørensen, Lauge ; Nielsen, Mads ; Tangaro, Sabina ; Inglese, Paolo ; Wachinger, Christian ; Reuter, Martin ; van Swieten, John C. ; Niessen, Wiro J. ; Klein, Stefan. / **Standardized evaluation of algorithms for computer-aided diagnosis of dementia based on structural MRI : The CADDementia challenge**. Julkaisussa: NeuroImage. 2015 ; Vuosikerta 111. Sivut 562-579.

Angleraud, Alexandre ; Houbre, Quentin ; Pieters, Roel. / **Teaching semantics and skills for human-robot collaboration**. Julkaisussa: Paladyn. 2019 ; Vuosikerta 10, Nro 1. Sivut 318-329.

Sharmin, Selina ; Špakov, Oleg ; Rähä, Kari Jouko. / **The effect of different text presentation formats on eye movement metrics in reading**. Julkaisussa: JOURNAL OF EYE MOVEMENT RESEARCH. 2012 ; Vuosikerta 5, Nro 3.

Acimovic, Jugoslava ; Mäki-Marttunen, Tuomo ; Linne, Marja-Leena. / **The effects of neuron morphology on graph theoretic measures of network connectivity : The analysis of a two-level statistical model**. Julkaisussa: Frontiers in Neuroanatomy. 2015 ; Vuosikerta 9, Nro June.



Saarela, Carina ; Karrasch, Mira ; Ilvesmäki, Tero ; Parkkola, Riitta ; Rinne, Juha O. ; Laine, Matti. / **The relationship between recognition memory for emotion-laden words and white matter microstructure in normal older individuals.** Julkaisussa: NeuroReport. 2016 ; Vuosikerta 27, Nro 18. Sivut 1345-1349.

Istance, Howell ; Vickers, Stephen ; Hyrskykari, Aulikki. / **The validity of using non-representative users in gaze communication research.** Proceedings - ETRA 2012: Eye Tracking Research and Applications Symposium. 2012. Sivut 233-236

Gracia-Tabuenca, Javier ; Seppä, Ville-Pekka ; Jauhiainen, Milla ; Paassilta, Marita ; Viik, Jari ; Karjalainen, Jussi. / **Tidal breathing flow profiles during sleep in wheezing children measured by impedance pneumography.** Julkaisussa: Respiratory Physiology and Neurobiology. 2020 ; Vuosikerta 271.

Faisal, Ali ; Gillberg, Jussi ; Leen, Gayle ; Peltonen, Jaakko. / **Transfer learning using a nonparametric sparse topic model** . Julkaisussa: Neurocomputing. 2013 ; Vuosikerta 112. Sivut 124-137.

Akkil, Deepak ; Isokoski, Poika ; Kangas, Jari ; Rantala, Jussi ; Raisamo, Roope. / **TraQuMe : A tool for measuring the gaze tracking quality.** Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications, ETRA 2014. Association for Computing Machinery, 2014. Sivut 327-330

Teppola, Heidi ; Aćimović, Jugoslava ; Linne, Marja Leena. / **Unique Features of Network Bursts Emerge From the Complex Interplay of Excitatory and Inhibitory Receptors in Rat Neocortical Networks.** Julkaisussa: FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. 2019 ; Vuosikerta 13.

Alarautalahti, Virpi ; Ragauskas, Symantas ; Hakkarainen, Jenni J. ; Uusitalo-Järvinen, Hannele ; Uusitalo, Hannu ; Hyttinen, Jari ; Kalesnykas, Giedrius ; Nymark, Soile. / **Viability of Mouse Retinal Explant Cultures Assessed by Preservation of Functionality and Morphology.** Julkaisussa: Investigative ophthalmology & visual science. 2019 ; Vuosikerta 60, Nro 6. Sivut 1914-1927.

Acimovic, Jugoslava ; Mäki-Marttunen, Tuomo Mikael ; Linne, Marja-Leena. / **Whole-cell morphological properties of neurons constrain the nonrandom features of network connectivity.** 24th Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS\*2015. Toimittaja / Gennady Cymbalyuk ; Anthony Burkitt. Vuosikerta 16 (Suppl 1) Prague : BioMed Central, 2015. Sivut P:07

Zou, Jing ; Hannula, Markus ; Lehto, Kalle ; Feng, Hao ; Läkelmä, Jaakko ; Aula, Antti S. ; Hyttinen, Jari ; Pyykkö, Ilmari. / **X-ray microtomographic confirmation of the reliability of CBCT in identifying the scalar location of cochlear implant electrode after round window insertion.** Julkaisussa: Hearing Research. 2015 ; Vuosikerta 326. Sivut 59-65.

He, Q. ; Rezaei, A. ; Pursiainen, S. / **Zeffiro User Interface for Electromagnetic Brain Imaging : a GPU Accelerated FEM Tool for Forward and Inverse Computations in Matlab.** Julkaisussa: Neuroinformatics. 2019.