

**Rapid growth of new atmospheric particles by nitric acid and ammonia condensation.** / Wang, Mingyi; Kong, Weimeng; Marten, Ruby; He, Xu Cheng; Chen, Dexian; Pfeifer, Joschka; Heitto, Arto; Kontkanen, Jenni; Dada, Lubna; Kürten, Andreas; Yli-Juuti, Taina; Manninen, Hanna E.; Amanatidis, Stavros; Amorim, António; Baalbaki, Rima; Baccarini, Andrea; Bell, David M.; Bertozzi, Barbara; Bräkling, Steffen; Brilke, Sophia; Murillo, Lucia Caudillo; Chiu, Randall; Chu, Biwu; De Menezes, Louis Philippe; Duplissy, Jonathan; Finkenzeller, Henning; Carracedo, Loic Gonzalez; Granzin, Manuel; Guida, Roberto; Hansel, Armin; Hofbauer, Victoria; Krechmer, Jordan; Lehtipalo, Katrianne; Lamkaddam, Houssni; Lampimäki, Markus; Lee, Chuan Ping; Makhmutov, Vladimir; Marie, Guillaume; Mathot, Serge; Mauldin, Roy L.; Mentler, Bernhard; Müller, Tatjana; Onnela, Antti; Partoll, Eva; Petäjä, Tuukka; Philippov, Maxim; Pospisilova, Veronika; Ranjithkumar, Ananth; Rissanen, Matti; Rörup, Birte; Scholz, Wiebke; Shen, Jiali; Simon, Mario; Sipilä, Mikko; Steiner, Gerhard; Stolzenburg, Dominik; Tham, Yee Jun; Tomé, António; Wagner, Andrea C.; Wang, Dongyu S.; Wang, Yonghong; Weber, Stefan K.; Winkler, Paul M.; Wlasits, Peter J.; Wu, Yusheng; Xiao, Mao; Ye, Qing; Zauner-Wieczorek, Marcel; Zhou, Xueqin; Volkamer, Rainer; Riipinen, Ilona; Dommen, Josef; Curtius, Joachim; Baltensperger, Urs; Kulmala, Markku; Worsnop, Douglas R.; Kirkby, Jasper; Seinfeld, John H.; El-Haddad, Imad; Flagan, Richard C.; Donahue, Neil M.

julkaisussa: Nature, Vuosikerta 581, Nro 7807, 14.05.2020, s. 184-189.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioinspired underwater locomotion of light-driven liquid crystal gels.** / Shamsavan, Hamed; Aghakhani, Amirreza; Zeng, Hao; Guo, Yubing; Davidson, Zoey S.; Priimägi, Arri; Sitti, Metin.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 117, Nro 10, 10.03.2020, s. 5125-5133.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mechanism of homodimeric cytokine receptor activation and dysregulation by oncogenic mutations.** / Wilmes, Stephan; Hafer, Maximilian; Vuorio, Joni; Tucker, Julie A.; Winkelmann, Hauke; Löchte, Sara; Stanly, Tess A.; Pulgar Prieto, Katuska D.; Poojari, Chetan; Sharma, Vivek; Richter, Christian P.; Kurre, Rainer; Hubbard, Stevan R.; Christopher Garcia, K.; Moraga, Ignacio; Vattulainen, Ilpo; Hitchcock, Ian S.; Piehler, Jacob.

julkaisussa: Science, Vuosikerta 367, Nro 6478, 07.02.2020, s. 643-652.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Three-Dimensional Printing of the Nasal Cavities for Clinical Experiments.** / Valtonen, Olli; Ormiskangas, Jaakko; Kivekäs, Ilkka; Rantanen, Ville; Dean, Marc; Poe, Dennis; Järnstedt, Jorma; Lekkala, Jukka; Saarenrinne, Pentti; Rautiainen, Markus.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, 502, 16.01.2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Automatic Posture and Movement Tracking of Infants with Wearable Movement Sensors.** / Airaksinen, Manu; Räsänen, Okko; Ilén, Elina; Häyrynen, Taru; Kivi, Anna; Marchi, Viviana; Gallen, Anastasia; Blom, Sonja; Varhe, Anni; Kaartinen, Nico; Haataja, Leena; Vanhatalo, Sampsa.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, Nro 1, 169, 13.01.2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Azobenzene-based sinusoidal surface topography drives focal adhesion confinement and guides collective migration of epithelial cells.** / Fedele, Chiara; Mäntylä, Elina; Belardi, Brian; Hamkins-Indik, Tiama; Cavalli, Silvia; Netti, Paolo A.; Fletcher, Daniel A.; Nymark, Soile; Priimägi, Arri; Ihalainen, Teemu O.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, Nro 1, 15329, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Combining deep learning with token selection for patient phenotyping from electronic health records.** / Yang, Zhen; Dehmer, Matthias; Yli-Harja, Olli; Emmert-Streib, Frank.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, Nro 1, 1432, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Dynamical heart beat correlations during running.** / Molkkari, Matti; Angelotti, Giorgio; Emig, Thorsten; Räsänen, Esa.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, Nro 1, 13627, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Machine learning analysis of rogue solitons in supercontinuum generation.** / Salmela, Lauri; Lapre, Coraline; Dudley, John M.; Genty, Goëry.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, 9596, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mechanically driven strategies to improve electromechanical behaviour of printed stretchable electronic systems.** / Di Vito, Donato; Mosallaei, Milad; Khorramdel, Behnam; Kanerva, Mikko; Mäntysalo, Matti.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, Nro 1, 12037, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Parkinson's disease detection from 20-step walking tests using inertial sensors of a smartphone : Machine learning approach based on an observational case-control study.** / Juutinen, Milla; Wang, Cassia; Zhu, Justin; Haladjian, Juan; Ruokolainen, Jari; Puustinen, Juha; Vehkaoja, Antti.

julkaisussa: PLoS ONE, Vuosikerta 15, Nro 7, e0236258, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Skin-conformable printed supercapacitors and their performance in wear.** / Railanmaa, Anna; Soltani, Ayat; Lehtimäki, Suvu; Pournoori, Nazanin; Keskinen, Jari; Hokka, Mikko; Lupo, Donald.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, Nro 1, 15194, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**X-ray microtomography is a novel method for accurate evaluation of small-bowel mucosal morphology and surface area.** /

Virta, Johannes; Hannula, Markus; Tamminen, Ilmari; Lindfors, Katri; Kaukinen, Katri; Popp, Alina; Taavela, Juha; Saavalainen, Päivi; Hiltunen, Pauliina; Hyttinen, Jari; Kurppa, Kalle.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 10, Nro 1, 13164, 2020.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Changes in hemodynamics associated with metabolic syndrome are more pronounced in women than in men.** / Kangas, Pauliina; Tikkakoski, Antti; Kettunen, Jarkko; Eräranta, Arttu; Huhtala, Heini; Kähönen, Mika; Sipilä, Kalle; Mustonen, Jukka; Pörsti, Ilkka.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 18377, 05.12.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Automatic classification of IgA endomysial antibody test for celiac disease : a new method deploying machine learning.** /

Caetano dos Santos, Florentino Luciano; Michalek, Irmína Maria; Laurila, Kaija; Kaukinen, Katri; Hyttinen, Jari; Lindfors, Katri.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 9217, 01.12.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Genetic similarity of biological samples to counter bio-hacking of DNA-sequencing functionality.** / Islam, Mohd Siblee;

Ivanov, Stepan; Robson, Eric; Dooley-Cullinane, Triona; Coffey, Lee; Doolin, Kevin; Balasubramaniam, Sasitharan.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 8684, 01.12.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Multimodal Machine Learning-based Knee Osteoarthritis Progression Prediction from Plain Radiographs and Clinical Data.**

/ Tiulpin, Aleksei; Klein, Stefan; Bierma-Zeinstra, Sita M.A.; Thevenot, Jérôme; Rahtu, Esa; Meurs, Joyce van; Oei, Edwin H.G.; Saarakkala, Simo.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 20038, 01.12.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Aerosol gas exchange system (AGES) for nanoparticle sampling at elevated temperatures : Modeling and experimental characterization.** / Bainschab, Markus; Martikainen, Sampsa; Keskinen, Jorma; Bergmann, Alexander; Karjalainen, Panu.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 17149, 20.11.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Highly ductile amorphous oxide at room temperature and high strain rate.** / Frankberg, Erkkä J.; Kalikka, Janne; Ferré,

Francisco García; Joly-Pottuz, Lucile; Salminen, Turkka; Hintikka, Jouko; Hokka, Mikko; Koneti, Siddardha; Douillard, Thierry; Le Saint, Bérange; Kreiml, Patrice; Cordill, Megan J.; Epicier, Thierry; Stauffer, Douglas; Vanazzi, Matteo;

Roiban, Lucian; Akola, Jaakko; Fonzo, Fabio Di; Levänen, Erkki; Masenelli-Varlot, Karine.

julkaisussa: Science, Vuosikerta 366, Nro 6467, 15.11.2019, s. 864-869.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Automatization and stress analysis data of CoCr laser weld fatigue tests.** / Kanerva, M.; Besharat, Z.; Pärnänen, T.; Jokinen, J.; Honkanen, M.; Sarlin, E.; Göthelid, M.; Schlenzka, D.  
julkaisussa: Data in Brief, Vuosikerta 26, 104374, 01.10.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**DroneRF dataset : A dataset of drones for RF-based detection, classification and identification.** / Allahham, MHD Saria; Al-Sa'd, Mohammad F.; Al-Ali, Abdulla; Mohamed, Amr; Khattab, Tamer; Erbad, Aiman.  
julkaisussa: Data in Brief, Vuosikerta 26, 104313, 01.10.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Non-toxic printed supercapacitors operating in sub-zero conditions.** / Railanmaa, Anna; Lehtimäki, Suvi; Keskinen, Jari; Lupo, Donald.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 14059, 01.10.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Real-time characterization of spectral instabilities in a mode-locked fibre laser exhibiting soliton-similariton dynamics.** / Lapre, Coraline; Billet, Cyril; Meng, Fanchao; Ryczkowski, Piotr; Sylvestre, Thibaut; Finot, Christophe; Genty, Göery; Dudley, John M.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 27.09.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Gaussian Light Model in Brightfield Optical Projection Tomography.** / Koskela, Olli; Montonen, Toni; Belay, Birhanu; Figueiras, Edite; Pursiainen, Sampsa; Hyttinen, Jari.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 26.09.2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Scaling and correlation properties of RR and QT intervals at the cellular level.** / Kim, Jiyeong; Shah, Disheet; Potapov, Ilya; Latukka, Joonas; Aalto-Setälä, Katriina; Räsänen, Esa.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 9, Nro 1, 3651, 2019.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Multicomponent new particle formation from sulfuric acid, ammonia, and biogenic vapors.** / Lehtipalo, Katrianne; Yan, Chao; Dada, Lubna; Bianchi, Federico; Xiao, Mao; Wagner, Robert; Stolzenburg, Dominik; Ahonen, Lauri R.; Amorim, Antonio; Baccarini, Andrea; Bauer, Paulus S.; Baumgartner, Bernhard; Bergen, Anton; Bernhammer, Anne Kathrin; Breitenlechner, Martin; Brilke, Sophia; Buchholz, Angela; Mazon, Stephany Buenrostro; Chen, Dexian; Chen, Xueming; Dias, Antonio; Dommen, Josef; Draper, Danielle C.; Duplissy, Jonathan; Ehn, Mikael; Finkenzeller, Henning; Fischer, Lukas; Frege, Carla; Fuchs, Claudia; Garmash, Olga; Gordon, Hamish; Hakala, Jani; He, Xucheng; Heikkinen, Liine; Heinritzi, Martin; Helm, Johanna C.; Hofbauer, Victoria; Hoyle, Christopher R.; Jokinen, Tuija; Kangasluoma, Juha; Kerminen, Veli Matti; Kim, Changhyuk; Kirkby, Jasper; Kontkanen, Jenni; Kürten, Andreas; Lawler, Michael J.; Mai, Huajun; Mathot, Serge; Nieminen, Tuomo; Virtanen, Annele.

julkaisussa: Science Advances, Vuosikerta 4, Nro 12, eaau5363, 12.12.2018.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**An Optical Method for the In-Vivo Characterization of the Biomechanical Response of the Right Ventricle.** / Soltani, A.; Lahti, J.; Järvelä, K.; Curtze, S.; Laurikka, J.; Hokka, M.; Kuokkala, V. T.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 6831, 01.12.2018.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Automatic knee osteoarthritis diagnosis from plain radiographs : A deep learning-based approach.** / Tiulpin, Aleksei; Thevenot, Jérôme; Rahtu, Esa; Lehenkari, Petri; Saarakkala, Simo.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 1727, 01.12.2018.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Glucosylceramide modifies the LPS-induced inflammatory response in macrophages and the orientation of the LPS/TLR4 complex in silico.** / Mobarak, Edouard; Håversen, Liliana; Manna, Moutusi; Rutberg, Mikael; Levin, Malin; Perkins, Rosie; Rog, Tomasz; Vattulainen, Ilpo; Borén, Jan.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 13600, 01.12.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Highly-Sensitive Refractive Index Sensing by Near-infrared Metatronic Nanocircuits.** / Rashed, A. R.; Gudulluoglu, B.; Yun, H. W.; Habib, M.; Boyaci, I. H.; Hong, S. H.; Ozbay, E.; Caglayan, H.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 11457, 01.12.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Information transfer in QT-RR dynamics : Application to QT-correction.** / Potapov, Ilya; Latukka, Joonas; Kim, Jiyeong; Luukko, Perttu; Aalto-Setälä, Katriina; Räsänen, Esa.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 14992, 01.12.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**In vitro Evaluation of Porous borosilicate, borophosphate and phosphate Bioactive Glasses Scaffolds fabricated using Foaming Agent for Bone Regeneration.** / Erasmus, E. P.; Sule, R.; Johnson, O. T.; Massera, J.; Sigalas, I.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 3699, 01.12.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Multilayer Aggregation with Statistical Validation : Application to Investor Networks.** / Baltakys, Kstutis; Kannianen, Juho; Emmert-Streib, Frank.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 8198, 01.12.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Added value of autoregulation and multi-step kinetics of transcription initiation.** / Prajapat, Mahendra Kumar; Ribeiro, Andre S.  
julkaisussa: Royal Society Open Science, Vuosikerta 5, Nro 11, 181170, 01.11.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Redox-coupled quinone dynamics in the respiratory complex I.** / Warnau, Judith; Sharma, Vivek; Gamiz-Hernandez, Ana P.; Luca, Andrea Di; Haapanen, Outi; Vattulainen, Ilpo; Wikström, Märten; Hummer, Gerhard; Kaila, Ville R.I.  
julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 115, Nro 36, 04.09.2018, s. E8413-E8420.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Optimized dispersion quality of aqueous carbon nanotube colloids as a function of sonochemical yield and surfactant/CNT ratio.** / Keinänen, Pasi; Siljander, Sanna; Koivula, Mikko; Sethi, Jatin; Sarlin, Essi; Vuorinen, Jyrki; Kanerva, Mikko.  
julkaisussa: Heliyon, Vuosikerta 4, Nro 9, e00787, 01.09.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Porous poly-L-lactide-co-1-caprolactone scaffold : A novel biomaterial for vaginal tissue engineering.** / Sartoneva, Reetta; Kuismanen, Kirsi; Juntunen, Miia; Karjalainen, Sanna; Hannula, Markus; Kyllönen, Laura; Hyttinen, Jari; Huhtala, Heini; Paakinaho, Kaarlo; Miettinen, Susanna.  
julkaisussa: Royal Society Open Science, Vuosikerta 5, Nro 8, 180811, 01.08.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Comparison of electron injection and recombination on TiO<sub>2</sub> nanoparticles and ZnO nanorods photosensitized by phthalocyanine.** / Virkki, K.; Tervola, E.; Ince, M.; Torres, T.; Tkachenko, N. V.  
julkaisussa: Royal Society Open Science, Vuosikerta 5, Nro 7, 180323, 11.07.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Ricci-flow based conformal mapping of the proximal femur to identify exercise loading effects.** / Narra, Nathaniel; Abe, Shinya; Dimitrov, Vassil; Nikander, Riku; Kouhia, Reijo; Sievänen, Harri; Hyttinen, Jari.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 4823, 2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Sub-parts-per-trillion level sensitivity in trace gas detection by cantilever-enhanced photo-acoustic spectroscopy. /**

Tomberg, Teemu; Vainio, Markku; Hieta, Tuomas; Halonen, Lauri.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 8, Nro 1, 1848, 2018.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Speeding up crystallization. / Akola, J.; Jones, R. O.**

julkaisussa: Science, Vuosikerta 358, Nro 6369, 15.12.2017, s. 1386.

Tutkimustuotos: Katsausartikkeli >> vertaisarvioitu

**Chromatin organization regulates viral egress dynamics. / Aho, Vesa; Myllys, Markko; Ruokolainen, Visa; Hakanen, Satu; Mäntylä, Elina; Virtanen, Jori; Hukkanen, Veijo; Kühn, Thomas; Timonen, Jussi; Mattila, Keijo; Larabell, Carolyn A.; Vihinen-Ranta, Maija.**

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, Nro 1, 3692, 01.12.2017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Curved optical solitons subject to transverse acceleration in reorientational soft matter. / Laudyn, Urszula A.; Kwaśny, Michał; Sala, Filip A.; Karpierz, Mirosław A.; Smyth, Noel F.; Assanto, Gaetano.**

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, Nro 1, 12385, 01.12.2017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effects of Sintering Temperature on Crystallization and Fabrication of Porous Bioactive Glass Scaffolds for Bone Regeneration. / Erasmus, E. P.; Johnson, O. T.; Sigalas, I.; Massera, J.**

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, Nro 1, 6046, 01.12.2017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Molecular mechanisms of Charcot-Marie-Tooth neuropathy linked to mutations in human myelin protein P2. / Ruskamo,**

Salla; Nieminen, Tuomo; Kristiansen, Cecilie K.; Vatne, Guro H.; Baumann, Anne; Hallin, Erik I.; Raasakka, Arne; Joensuu, Päivi; Bergmann, Ulrich; Vattulainen, Ilpo; Kursula, Petri.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, Nro 1, 6510, 01.12.2017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Personalized Monitoring and Advance Warning System for Cardiac Arrhythmias. / Kiranyaz, Serkan; Ince, Turker; Gabbouj, Moncef.**

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, Nro 1, 9270, 01.12.2017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Rate-limiting steps in transcription dictate sensitivity to variability in cellular components. / Mäkelä, Jarno; Kandavalli, Vinodh; Ribeiro, Andre S.**

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, Nro 1, 10588, 01.12.2017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Sensitivity enhancement of flexible gas sensors via conversion of inkjet-printed silver electrodes into porous gold counterparts. / Fang, Yunnan; Akbari, Mitra; Sydänheimo, Lauri; Ukkonen, Leena; Tentzeris, Manos M.**

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, Nro 1, 8988, 01.12.2017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mechanistic principles underlying regulation of the actin cytoskeleton by phosphoinositides. / Senju, Yosuke; Kalimeri, Maria; Koskela, Essi V.; Somerharju, Pentti; Zhao, Hongxia; Vattulainen, Ilpo; Lappalainen, Pekka.**

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 114, Nro 43, 24.10.2017, s. E8977-E8986.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Traffic is a major source of atmospheric nanocluster aerosol. / Rönkkö, Topi; Kuuluvainen, Heino; Karjalainen, Panu; Keskinen, Jorma; Hillamo, Risto; Niemi, Jarkko V.; Pirjola, Liisa; Timonen, Hilikka J.; Saarikoski, Sanna; Saukko, Erkka; Järvinen, Anssi; Silvennoinen, Henna; Rostedt, Antti; Olin, Miika; Yli-Ojanperä, Jaakko; Nousiainen, Pekka; Kousa, Anu; Dal Maso, Miikka.**

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 114, Nro 29, 18.07.2017, s. 7549-7554.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Väitöstilaisuus yliopiston imagonluojana.** / Katko, Tapio S.  
julkaisussa: Tiedepolitiikka, Vuosikerta 42, Nro 1, 05.2017, s. 63-64.  
Tutkimustuotos >

**Analysis of spatial heterogeneity in normal epithelium and preneoplastic alterations in mouse prostate tumor models.** / Valkonen, Mira; Ruusuvaori, Pekka; Kartasalo, Kimmo; Nykter, Matti; Visakorpi, Tapio; Latonen, Leena.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, 44831, 20.03.2017.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Infiltrated bunch of solitons in Bi-doped frequency-shifted feedback fibre laser operated at 1450 nm.** / Rissanen, Joonas; Korobko, Dmitry A.; Zolotovskiy, Igor O.; Melkumov, Mikhail; Khopin, Vladimir F.; Gumenyuk, Regina.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 7, 44194, 10.03.2017.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Surface-Enhanced Impulsive Coherent Vibrational Spectroscopy.** / Du, Juan; Harra, Juha; Virkki, Matti; Mäkelä, Jyrki M.; Leng, Yuxin; Kauranen, Martti; Kobayashi, Takayoshi.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 36471, 04.11.2016.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Trends for isolated amino acids and dipeptides : Conformation, divalent ion binding, and remarkable similarity of binding to calcium and lead.** / Ropo, M.; Blum, V.; Baldauf, C.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 35772, 03.11.2016.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Atomistic determinants of co-enzyme Q reduction at the Q<sub>1</sub>-site of the cytochrome bc<sub>1</sub> complex.** / Postila, Pekka A.; Kaszuba, Karol; Kuleta, Patryk; Vattulainen, Ilpo; Sarewicz, Marcin; Osyczka, Artur; Róg, Tomasz.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 33607, 26.09.2016.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Brain hemodynamic activity during viewing and re-viewing of comedy movies explained by experienced humor.** / Jääskeläinen, Iiro P.; Pajula, Juha; Tohka, Jussi; Lee, Hsin Ju; Kuo, Wen Jui; Lin, Fa Hsuan.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 27741, 21.06.2016.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Lower bound for the spatial extent of localized modes in photonic-crystal waveguides with small random imperfections.** / Faggiani, Rémi; Baron, Alexandre; Zang, Xiaorun; Lalouat, Loïc; Schulz, Sebastian A.; O'Regan, Bryan; Vynck, Kevin; Cluzel, Benoît; De Fornel, Frédérique; Krauss, Thomas F.; Lalanne, Philippe.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 27037, 01.06.2016.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**1700 nm dispersion managed mode-locked bismuth fiber laser.** / Noronen, Teppo; Firstov, Sergei; Dianov, Evgeny; Okhotnikov, Oleg G.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 24876, 21.04.2016.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Insulin resistance is associated with altered amino acid metabolism and adipose tissue dysfunction in normoglycemic women.** / Wiklund, Petri; Zhang, Xiaobo; Pekkala, Satu; Autio, Reija; Kong, Lingjia; Yang, Yifan; Keinänen-Kiukkaanniemi, Sirkka; Alen, Markku; Cheng, Sulin.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 24540, 15.04.2016.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Step down Vascular Calcification Analysis using State-of-the-Art Nanoanalysis Techniques.** / Curtze, Sven C.; Kratz, Marita; Steinert, Marian; Vogt, Sebastian.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 23285, 16.03.2016.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Quasi two-dimensional astigmatic solitons in soft chiral metastructures.** / Laudyn, Urszula A.; Jung, Paweł S.; Karpierz, Mirosław A.; Assanto, Gaetano.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 22923, 15.03.2016.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Behaviour of one-step spray-coated carbon nanotube supercapacitor in ambient light harvester circuit with printed organic solar cell and electrochromic display.** / Tuukkanen, Sampo; Välimäki, Marja; Lehtimäki, Suvi; Vuorinen, Tiina; Lupo, Donald.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 22967, 09.03.2016.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**On the linear programming bound for linear Lee codes.** / Astola, Helena; Tabus, Ioan.

julkaisussa: SpringerPlus, Vuosikerta 5, Nro 1, 246, 01.03.2016, s. 1-13.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Optical detection of radon decay in air.** / Sand, Johan; Ihantola, Sakari; Peräjärvi, Kari; Toivonen, Harri; Toivonen, Juha.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 21532, 12.02.2016.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**First passage time distribution in heterogeneity controlled kinetics : Going beyond the mean first passage time.** / Godec, Aljaz; Metzler, Ralf.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 20349, 08.02.2016.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Membrane omega-3 fatty acids modulate the oligomerisation kinetics of adenosine A<sub>2A</sub> and dopamine D<sub>2</sub> receptors.** /

Guixà-González, Ramon; Javanainen, Matti; Gómez-Soler, Maricel; Cordobilla, Begoña; Domingo, Joan Carles; Sanz, Ferran; Pastor, Manuel; Ciruela, Francisco; Martínez-Seara, Hector; Selent, Jana.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 19839, 22.01.2016.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Selective effect of cell membrane on synaptic neurotransmission.** / Postila, Pekka A.; Vattulainen, Ilpo; Róg, Tomasz.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 6, 19345, 19.01.2016.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Using multi-step proposal distribution for improved MCMC convergence in Bayesian network structure learning.** / Larjo, Antti; Lähdesmäki, Harri.

julkaisussa: Eurasip Journal on Bioinformatics and Systems Biology, Vuosikerta 2015, Nro 1, 6, 27.12.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Variance-corrected Michaelis-Menten equation predicts transient rates of single-enzyme reactions and response times in bacterial gene-regulation.** / Pulkkinen, Otto; Metzler, Ralf.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 17820, 04.12.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Interleukin-6 and microRNA profiles induced by oral bacteria in human atheroma derived and healthy smooth muscle cells.**

/ Pessi, Tanja; Viiri, Leena E.; Raitoharju, Emma; Astola, Nagora; Seppälä, Ilkka; Waldenberger, Melanie; Lounatmaa, Kari; Davies, Alun H.; Lehtimäki, Terho; Karhunen, Pekka J.; Monaco, Claudia.

julkaisussa: SpringerPlus, Vuosikerta 4, Nro 1, 01.12.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Genome-wide modeling of transcription kinetics reveals patterns of RNA production delays.** / Honkela, Antti; Peltonen, Jaakko; Topa, Hande; Charapitsa, Iryna; Matarese, Filomena; Grote, Korbinian; Stunnenberg, Hendrik G.; Reid, George; Lawrence, Neil D.; Rattray, Magnus.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 112, Nro 42, 20.10.2015, s. 13115-13120.

**Comparative proteomics reveals human pluripotent stem cell-derived limbal epithelial stem cells are similar to native ocular surface epithelial cells.** / Mikhailova, Alexandra; Jylhä, Antti; Rieck, Jochen; Nättinen, Janika; Ilmarinen, Tanja; Veréb, Zoltán; Aapola, Ulla; Beuerman, Roger; Petrovski, Goran; Uusitalo, Hannu; Skottman, Heli.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 14684, 01.10.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Redox-induced activation of the proton pump in the respiratory complex I.** / Sharma, Vivek; Belevich, Galina; Gamiz-Hernandez, Ana P.; Róg, Tomasz; Vattulainen, Ilpo; Verkhovskaya, Marina L.; Wikström, Märten; Hummer, Gerhard; Kaila, Ville R I.  
julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 112, Nro 37, 15.09.2015, s. 11571-11576.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Segmented molecular design of self-healing proteinaceous materials.** / Sariola, Veikko; Pena-Francesch, Abdon; Jung, Huihun; Çetinkaya, Murat; Pacheco, Carlos; Sitti, Metin; Demirel, Melik C.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 13482, 01.09.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A Highly Efficient Sensor Platform Using Simply Manufactured Nanodot Patterned Substrates.** / Rasappa, Sozaraj; Ghoshal, Tandra; Borah, Dipu; Senthamarai Kannan, Ramsankar; Holmes, Justin D.; Morris, Michael A.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 13270, 20.08.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Human iPSC derived disease model of MERTK-associated retinitis pigmentosa.** / Lukovic, Dunja; Castro, Ana Artero; Delgado, Ana Belen Garcia; Bernal, María De Los Angeles Martín; Pelaez, Noelia Luna; Lloret, Andrea Díez; Espejo, Rocío Perez; Kamenarova, Kunka; Sánchez, Laura Fernández; Cuenca, Nicolás; Cortón, Marta; Fernandez, Almudena Avila; Sorkio, Anni; Skottman, Heli; Ayuso, Carmen; Erceg, Slaven; Bhattacharya, Shomi S.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 12910, 11.08.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Caustics and rogue waves in an optical sea.** / Mathis, Amaury; Froehly, Luc; Toenger, Shanti; Dias, Frédéric; Genty, Goëry; Dudley, John M.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 12822, 06.08.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Real sequence effects on the search dynamics of transcription factors on DNA.** / Bauer, Maximilian; Rasmussen, Emil S.; Lomholt, Michael A.; Metzler, Ralf.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 10072, 08.07.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Superdiffusion dominates intracellular particle motion in the supercrowded cytoplasm of pathogenic Acanthamoeba castellanii.** / Revery, Julia F.; Jeon, Jae-Hyung; Bao, Han; Leippe, Matthias; Metzler, Ralf; Selhuber-Unkel, Christine.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 11690, 30.06.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Emergent rogue wave structures and statistics in spontaneous modulation instability.** / Toenger, Shanti; Godin, Thomas; Billet, Cyril; Dias, Frédéric; Erkintalo, Miro; Genty, Goëry; Dudley, John M.  
julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 5, 10380, 20.05.2015.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The evolutionary history of lethal metastatic prostate cancer.** / Gundem, Gunes; Van Loo, Peter; Kremeyer, Barbara; Alexandrov, Ludmil B.; Tubio, Jose M.C.; Papaemmanuil, Elli; Brewer, Daniel S.; Kallio, Heini M.L.; Högnäs, Gunilla; Annala, Matti; Kivinummi, Kati; Goody, Victoria; Latimer, Calli; O'Meara, Sarah; Dawson, Kevin J.; Isaacs, William; Emmert-Buck, Michael R.; Nykter, Matti; Foster, Christopher; Kote-Jarai, Zsofia; Easton, Douglas; Whitaker, Hayley C.; Neal, David E.; Cooper, Colin S.; Eeles, Rosalind A.; Visakorpi, Tapio; Campbell, Peter J.; McDermott, Ultan; Wedge, David C.; Bova, G. Steven.



julkaisussa: Nature, Vuosikerta 520, Nro 7547, 15.04.2015, s. 353-357.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**N-Glycosylation as determinant of epidermal growth factor receptor conformation in membranes.** / Kaszuba, Karol; Grzybek, Michał; Orłowski, Adam; Danne, Reinis; Róg, Tomasz; Simons, Kai; Coskun, Ünal; Vattulainen, Ilpo.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 112, Nro 14, 07.04.2015, s. 4334-4339.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Genomically amplified Akt3 activates DNA repair pathway and promotes glioma progression.** / Turner, Kristen M.; Sun, Youting; Ji, Ping; Granberg, Kirsi J.; Bernard, Brady; Hu, Limei; Cogdell, David E.; Zhou, Xinhui; Yli-Harja, Olli; Nykter, Matti; Shmulevich, Ilya; Yung, W. K Alfred; Fuller, Gregory N.; Zhang, Wei.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 112, Nro 11, 17.03.2015, s. 3421-3426.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Proton-coupled electron transfer and the role of water molecules in proton pumping by cytochrome c oxidase.** / Sharma, V.; Enkavi, G.; Vattulainen, I.; Róg, T.; Wikström, M.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 112, Nro 7, 17.02.2015, s. 2040-2045.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Extensive transduction of nonrepetitive DNA mediated by L1 retrotransposition in cancer genomes.** / Tubio, Jose M.C.; Li, Yilong; Ju, Young Seok; Martincorena, Inigo; Cooke, Susanna L.; Tojo, Marta; Gundem, Gunes; Pipinikas, Christodoulos P.; Zamora, Jorge; Raine, Keiran; Menzies, Andrew; Roman-Garcia, Pablo; Fullam, Anthony; Gerstung, Moritz; Shlien, Adam; Tarpey, Patrick S.; Papaemmanuil, Elli; Knappskog, Stian; Van Loo, Peter; Ramakrishna, Manasa; Davies, Helen R.; Marshall, John; Wedge, David C.; Teague, Jon W.; Butler, Adam P.; Nik-Zainal, Serena; Alexandrov, Ludmil; Behjati, Sam; Yates, Lucy R.; Bolli, Niccolo; Mudie, Laura; Hardy, Claire; Martin, Sancha; McLaren, Stuart; O'Meara, Sarah; Anderson, Elizabeth; Maddison, Mark; Gamble, Stephen; Foster, Christopher; Warren, Anne Y.; Whitaker, Hayley; Brewer, Daniel; Eeles, Rosalind; Cooper, Colin; Neal, David; Lynch, Andy G.; Visakorpi, Tapio; Isaacs, William B.; Van't Veer, Laura; Caldas, Carlos; Desmedt, Christine; Sotiropoulos, Christos; Aparicio, Sam; Foekens, John A.; Eyfjörd, Jörunn Erla; Lakhani, Sunil R.; Thomas, Gilles; Myklebost, Ola; Span, Paul N.; Børresen-Dale, Anne Lise; Richardson, Andrea L.; Van De Vijver, Marc; Vincent-Salomon, Anne; Van Den Eynden, Gert G.; Flanagan, Adrienne M.; Futreal, P. Andrew; Janes, Sam M.; Bova, G. Steven; Stratton, Michael R.; McDermott, Ultan; Campbell, Peter J.

julkaisussa: Science, Vuosikerta 345, Nro 6196, 1251343, 01.08.2014.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Facile strain analysis of largely bending films by a surface-labelled grating method.** / Akamatsu, Norihisa; Tashiro, Wataru; Saito, Keisuke; Mamiya, Jun Ichi; Kinoshita, Motoi; Ikeda, Tomiki; Takeya, Jun; Fujikawa, Shigenori; Priimagi, Arri; Shishido, Atsushi.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 4, 5377, 20.06.2014.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Upstream Transcription Factor 1 (USF1) allelic variants regulate lipoprotein metabolism in women and USF1 expression in atherosclerotic plaque.** / Fan, Yue Mei; Hernesniemi, Jussi; Oksala, Niku; Levula, Mari; Raitoharju, Emma; Collings, Auni; Hutri-Kähönen, Nina; Juonala, Markus; Marniemi, Jukka; Lyytikäinen, Leo Pekka; Seppälä, Ilkka; Mennander, Ari; Tarkka, Matti; Kangas, Antti J.; Soininen, Pasi; Salenius, Juha Pekka; Klopp, Norman; Illig, Thomas; Laitinen, Tomi; Ala-Korpela, Mika; Laaksonen, Reijo; Viikari, Jorma; Kähönen, Mika; Raitakari, Olli T.; Lehtimäki, Terho.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 4, 4650, 11.04.2014.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Tooth wear and dentoalveolar remodeling are key factors of morphological variation in the Dmanisi mandibles.** / Margvelashvili, Ann; Zollikofer, Christoph P E; Lordkipanidze, David; Peltomäki, Timo; De León, Marcia S Ponce.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 110, Nro 43, 22.10.2013, s. 17278-17283.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**An ensemble of classifiers based on different texture descriptors for texture classification.** / Paci, Michelangelo; Nanni, Loris; Severi, Stefano.

julkaisussa: Journal of King Saud University - Science, Vuosikerta 25, Nro 3, 07.2013, s. 235-244.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Active optical clock based on four-level quantum system.** / Zhang, TongGang G.; Wang, YanFei F.; Zang, XiaoRun R.; Zhuang, Wei; Chen, JingBiao B.

julkaisussa: Chinese Science Bulletin, Vuosikerta 58, Nro 17, 06.2013, s. 2033-2038.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Transient formation of water-conducting states in membrane transporters.** / Li, Jing; Shaikh, Saher A.; Enkavi, Giray; Wen, Po Chao; Huang, Zhijian; Tajkhorshid, Emad.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 110, Nro 19, 07.05.2013, s. 7696-7701.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Structure-phenotype correlations of human CYP21A2 mutations in congenital adrenal hyperplasia.** / Haider, Shozeb; Islam, Barira; D'Atri, Valentina; Sgobba, Miriam; Poojari, Chetan; Sun, Li; Yuen, Tony; Zaidi, Mone; New, Maria I.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 110, Nro 7, 12.02.2013, s. 2605-2610.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Subangstrom resolution x-ray structure details aquaporin-water interactions.** / Eriksson, Urszula Kosinska; Fischer, Gerhard; Friemann, Rosmarie; Enkavi, Giray; Tajkhorshid, Emad; Neutze, Richard.

julkaisussa: Science, Vuosikerta 340, Nro 6138, 2013, s. 1346-1349.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Entropy analysis of word-length series of natural language texts : Effects of text language and genre.** / Kalimeri, Maria; Constantoudis, Vassilios; Papadimitriou, Constantinos; Karamanos, Konstantinos; Diakonos, Fotis K.; Papageorgiou, Haris.

julkaisussa: INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, Vuosikerta 22, Nro 9, 1250223, 09.2012.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Structure and permeation mechanism of a mammalian urea transporter.** / Levin, Elena J.; Cao, Yu; Enkavi, Giray; Quick, Matthias; Pan, Yaping; Tajkhorshid, Emad; Zhou, Ming.

julkaisussa: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vuosikerta 109, Nro 28, 10.07.2012, s. 11194-11199.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A Bayesian analysis of the chromosome architecture of human disorders by integrating reductionist data.** / Emmert-Streib, Frank; De Matos Simoes, Ricardo; Tripathi, Shailesh; Glazko, Galina V.; Dehmer, Matthias.

julkaisussa: Scientific Reports, Vuosikerta 2, 513, 2012.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Physical chemistry : Water's wafer-thin surface.** / Jungwirth, Pavel.

julkaisussa: Nature, Vuosikerta 474, Nro 7350, 08.06.2011, s. 168-169.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu