

### **Rapid growth of new atmospheric particles by nitric acid and ammonia condensation**

Wang, M., Kong, W., Marten, R., He, X. C., Chen, D., Pfeifer, J., Heitto, A., Kontkanen, J., Dada, L., Kürten, A., Yli-Juuti, T., Manninen, H. E., Amanatidis, S., Amorim, A., Baalbaki, R., Baccarini, A., Bell, D. M., Bertozzi, B., Bräkling, S., Brilke, S., Murillo, L. C., Chiu, R., Chu, B., De Menezes, L. P., Duplissy, J., Finkenzeller, H., Carracedo, L. G., Granzin, M., Guida, R., Hansel, A., Hofbauer, V., Krechmer, J., Lehtipalo, K., Lamkaddam, H., Lampimäki, M., Lee, C. P., Makhmutov, V., Marie, G., Mathot, S., Mauldin, R. L., Mentler, B., Müller, T., Onnela, A., Partoll, E., Petäjä, T., Philippov, M., Pospisilova, V., Ranjithkumar, A., Rissanen, M., Rörup, B., Scholz, W., Shen, J., Simon, M., Sipilä, M., Steiner, G., Stolzenburg, D., Tham, Y. J., Tomé, A., Wagner, A. C., Wang, D. S., Wang, Y., Weber, S. K., Winkler, P. M., Wlasits, P. J., Wu, Y., Xiao, M., Ye, Q., Zauner-Wieczorek, M., Zhou, X., Volkamer, R., Riipinen, I., Dommen, J., Curtius, J., Baltensperger, U., Kulmala, M., Worsnop, D. R., Kirkby, J., Seinfeld, J. H., El-Haddad, I., Flagan, R. C. & Donahue, N. M., 14 toukokuuta 2020, julkaisussa : Nature. 581, 7807, s. 184-189 6 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Bioinspired underwater locomotion of light-driven liquid crystal gels**

Shahsavan, H., Aghakhani, A., Zeng, H., Guo, Y., Davidson, Z. S., Priimägi, A. & Sitti, M., 10 maaliskuuta 2020, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 117, 10, s. 5125-5133 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Mechanism of homodimeric cytokine receptor activation and dysregulation by oncogenic mutations**

Wilmes, S., Hafer, M., Vuorio, J., Tucker, J. A., Winkelmann, H., Löchte, S., Stanly, T. A., Pulgar Prieto, K. D., Poojari, C., Sharma, V., Richter, C. P., Kurre, R., Hubbard, S. R., Christopher Garcia, K., Moraga, I., Vattulainen, I., Hitchcock, I. S. & Piehler, J., 7 helmikuuta 2020, julkaisussa : Science. 367, 6478, s. 643-652 10 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Three-Dimensional Printing of the Nasal Cavities for Clinical Experiments**

Valtonen, O., Ormiskangas, J., Kivekäs, I., Rantanen, V., Dean, M., Poe, D., Järnstedt, J., Lekkala, J., Saarenrinne, P. & Rautiainen, M., 16 tammikuuta 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 7 Sivumäärä, 502.

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Automatic Posture and Movement Tracking of Infants with Wearable Movement Sensors**

Airaksinen, M., Räsänen, O., Ilén, E., Häyrynen, T., Kivi, A., Marchi, V., Gallen, A., Blom, S., Varhe, A., Kaartinen, N., Haataja, L. & Vanhatalo, S., 13 tammikuuta 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 1, 13 Sivumäärä, 169.

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Azobenzene-based sinusoidal surface topography drives focal adhesion confinement and guides collective migration of epithelial cells**

Fedele, C., Mäntylä, E., Belardi, B., Hamkins-Indik, T., Cavalli, S., Netti, P. A., Fletcher, D. A., Nymark, S., Priimägi, A. & Ihalainen, T. O., 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 1, 15 Sivumäärä, 15329.

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Combining deep learning with token selection for patient phenotyping from electronic health records**

Yang, Z., Dehmer, M., Yli-Harja, O. & Emmert-Streib, F., 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 1, 18 Sivumäärä, 1432.

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Dynamical heart beat correlations during running**

Molkkari, M., Angelotti, G., Emig, T. & Räsänen, E., 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 1, 9 Sivumäärä, 13627.

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Machine learning analysis of rogue solitons in supercontinuum generation**

Salmela, L., Lapre, C., Dudley, J. M. & Genty, G., 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 9596.

[Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu](#)

### **Mechanically driven strategies to improve electromechanical behaviour of printed stretchable electronic systems**

Di Vito, D., Mosallaei, M., Khorramdel, B., Kanerva, M. & Mäntysalo, M., 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 1, 11 Sivumäärä, 12037.

[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, M., Wang, C., Zhu, J., Haladjian, J., Ruokolainen, J., Puustinen, J. & Vehkaoja, A., 2020, julkaisussa : PLoS ONE. 15, 7, 19 Sivumäärä, e0236258.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Skin-conformable printed supercapacitors and their performance in wear**

Railanmaa, A., Soltani, A., Lehtimäki, S., Pournoori, N., Keskinen, J., Hokka, M. & Lupo, D., 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 1, 9 Sivumäärä, 15194.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

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

Virta, J., Hannula, M., Tamminen, I., Lindfors, K., Kaukinen, K., Popp, A., Taavela, J., Saavalainen, P., Hiltunen, P., Hyttinen, J. & Kurppa, K., 2020, julkaisussa : Scientific Reports. 10, 1, 11 Sivumäärä, 13164.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Changes in hemodynamics associated with metabolic syndrome are more pronounced in women than in men**

Kangas, P., Tikkakoski, A., Kettunen, J., Eräranta, A., Huhtala, H., Kähönen, M., Sipilä, K., Mustonen, J. & Pörsti, I., 5 joulukuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1, 11 Sivumäärä, 18377.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

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

Caetano dos Santos, F. L., Michalek, I. M., Laurila, K., Kaukinen, K., Hyttinen, J. & Lindfors, K., 1 joulukuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1, 9217.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Genetic similarity of biological samples to counter bio-hacking of DNA-sequencing functionality**

Islam, M. S., Ivanov, S., Robson, E., Dooley-Cullinane, T., Coffey, L., Doolin, K. & Balasubramaniam, S., 1 joulukuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1, 8684.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

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

Tiulpin, A., Klein, S., Bierma-Zeinstra, S. M. A., Thevenot, J., Rahtu, E., Meurs, J. V., Oei, E. H. G. & Saarakkala, S., 1 joulukuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1, 20038.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Aerosol gas exchange system (AGES) for nanoparticle sampling at elevated temperatures: Modeling and experimental characterization**

Bainschab, M., Martikainen, S., Keskinen, J., Bergmann, A. & Karjalainen, P., 20 marraskuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1, 12 Sivumäärä, 17149.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Highly ductile amorphous oxide at room temperature and high strain rate**

Frankberg, E. J., Kalikka, J., Ferré, F. G., Joly-Pottuz, L., Salminen, T., Hintikka, J., Hokka, M., Koneti, S., Douillard, T., Le Saint, B., Kreiml, P., Cordill, M. J., Epicier, T., Stauffer, D., Vanazzi, M., Roiban, L., Akola, J., Fonzo, F. D., Levänen, E. & Masenelli-Varlot, K., 15 marraskuuta 2019, julkaisussa : Science. 366, 6467, s. 864-869 6 Sivumäärä

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., 1 lokakuuta 2019, julkaisussa : Data in Brief. 26, 104374.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**DroneRF dataset: A dataset of drones for RF-based detection, classification and identification**

Allahham, MHD. S., Al-Sa'd, M. F., Al-Ali, A., Mohamed, A., Khattab, T. & Erbad, A., 1 lokakuuta 2019, julkaisussa : Data in Brief. 26, 104313.

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

#### **Non-toxic printed supercapacitors operating in sub-zero conditions**

Railanmaa, A., Lehtimäki, S., Keskinen, J. & Lupo, D., 1 lokakuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1, 14059.

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

#### **Real-time characterization of spectral instabilities in a mode-locked fibre laser exhibiting soliton-similariton dynamics**

Lapre, C., Billet, C., Meng, F., Ryczkowski, P., Sylvestre, T., Finot, C., Genty, G. & Dudley, J. M., 27 syyskuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1

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

#### **Gaussian Light Model in Brightfield Optical Projection Tomography**

Koskela, O., Montonen, T., Belay, B., Figueiras, E., Pursiainen, S. & Hyttinen, J., 26 syyskuuta 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1

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

#### **Scaling and correlation properties of RR and QT intervals at the cellular level**

Kim, J., Shah, D., Potapov, I., Latukka, J., Aalto-Setälä, K. & Räsänen, E., 2019, julkaisussa : Scientific Reports. 9, 1, 3651.

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

#### **Multicomponent new particle formation from sulfuric acid, ammonia, and biogenic vapors**

Lehtipalo, K., Yan, C., Dada, L., Bianchi, F., Xiao, M., Wagner, R., Stolzenburg, D., Ahonen, L. R., Amorim, A., Baccarini, A., Bauer, P. S., Baumgartner, B., Bergen, A., Bernhammer, A. K., Breitenlechner, M., Brilke, S., Buchholz, A., Mazon, S. B., Chen, D., Chen, X., Dias, A., Dommen, J., Draper, D. C., Duplissy, J., Ehn, M., Finkenzeller, H., Fischer, L., Frege, C., Fuchs, C., Garmash, O., Gordon, H., Hakala, J., He, X., Heikkinen, L., Heinritzi, M., Helm, J. C., Hofbauer, V., Hoyle, C. R., Jokinen, T., Kangasluoma, J., Kerminen, V. M., Kim, C., Kirkby, J., Kontkanen, J., Kürten, A., Lawler, M. J., Mai, H., Mathot, S., Nieminen, T. & Virtanen, A., 12 joulukuuta 2018, julkaisussa : Science Advances. 4, 12, eaau5363.

[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., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 6831.

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

#### **Automatic knee osteoarthritis diagnosis from plain radiographs: A deep learning-based approach**

Tiulpin, A., Thevenot, J., Rahtu, E., Lehenkari, P. & Saarakkala, S., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 1727.

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

#### **Glucosylceramide modifies the LPS-induced inflammatory response in macrophages and the orientation of the LPS/TLR4 complex in silico**

Mobarak, E., Häversen, L., Manna, M., Rutberg, M., Levin, M., Perkins, R., Rog, T., Vattulainen, I. & Borén, J., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 13600.

[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., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 11457.

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

#### **Information transfer in QT-RR dynamics: Application to QT-correction**

Potapov, I., Latukka, J., Kim, J., Luukko, P., Aalto-Setälä, K. & Räsänen, E., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 9 Sivumäärä, 14992.

[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., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 3699.

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

**Multilayer Aggregation with Statistical Validation: Application to Investor Networks**

Baltakys, K., Kanninen, J. & Emmert-Streib, F., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 8198.

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

**Added value of autoregulation and multi-step kinetics of transcription initiation**

Prajapat, M. K. & Ribeiro, A. S., 1 marraskuuta 2018, julkaisussa : Royal Society Open Science. 5, 11, 181170.

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

**Redox-coupled quinone dynamics in the respiratory complex I**

Warnau, J., Sharma, V., Gamiz-Hernandez, A. P., Luca, A. D., Haapanen, O., Vattulainen, I., Wikström, M., Hummer, G. & Kaila, V. R. I., 4 syyskuuta 2018, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 115, 36, s. E8413-E8420

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

**Optimized dispersion quality of aqueous carbon nanotube colloids as a function of sonochemical yield and surfactant/CNT ratio**

Keinänen, P., Siljander, S., Koivula, M., Sethi, J., Sarlin, E., Vuorinen, J. & Kanerva, M., 1 syyskuuta 2018, julkaisussa : Heliyon. 4, 9, 15 Sivumäärä, e00787.

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

**Porous poly-L-lactide-co-1-caprolactone scaffold: A novel biomaterial for vaginal tissue engineering**

Sartoneva, R., Kuismanen, K., Juntunen, M., Karjalainen, S., Hannula, M., Kyllönen, L., Hyttinen, J., Huhtala, H., Paakinaho, K. & Miettinen, S., 1 elokuuta 2018, julkaisussa : Royal Society Open Science. 5, 8, 180811.

[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., 11 heinäkuuta 2018, julkaisussa : Royal Society Open Science. 5, 7, 180323.

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

**Ricci-flow based conformal mapping of the proximal femur to identify exercise loading effects**

Narra, N., Abe, S., Dimitrov, V., Nikander, R., Kouhia, R., Sievänen, H. & Hyttinen, J., 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 4823.

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

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

Tomberg, T., Vainio, M., Hieta, T. & Halonen, L., 2018, julkaisussa : Scientific Reports. 8, 1, 1848.

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

**Speeding up crystallization**

Akola, J. & Jones, R. O., 15 joulukuuta 2017, julkaisussa : Science. 358, 6369, s. 1386 1 Sivumäärä

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

**Chromatin organization regulates viral egress dynamics**

Aho, V., Myllys, M., Ruokolainen, V., Hakanen, S., Mäntylä, E., Virtanen, J., Hukkanen, V., Kühn, T., Timonen, J., Mattila, K., Larabell, C. A. & Vihinen-Ranta, M., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 1, 3692.

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

### **Curved optical solitons subject to transverse acceleration in reorientational soft matter**

Laudyn, U. A., Kwaśny, M., Sala, F. A., Karpierz, M. A., Smyth, N. F. & Assanto, G., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 1, 12385.

[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., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 1, 6046.

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

### **Molecular mechanisms of Charcot-Marie-Tooth neuropathy linked to mutations in human myelin protein P2**

Ruskamo, S., Nieminen, T., Kristiansen, C. K., Vatne, G. H., Baumann, A., Hallin, E. I., Raasakka, A., Joensuu, P., Bergmann, U., Vattulainen, I. & Kursula, P., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 1, 6510.

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

### **Personalized Monitoring and Advance Warning System for Cardiac Arrhythmias**

Kiranyaz, S., Ince, T. & Gabbouj, M., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 1, 9270.

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

### **Rate-limiting steps in transcription dictate sensitivity to variability in cellular components**

Mäkelä, J., Kandavalli, V. & Ribeiro, A. S., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 1, 10588.

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

### **Sensitivity enhancement of flexible gas sensors via conversion of inkjet-printed silver electrodes into porous gold counterparts**

Fang, Y., Akbari, M., Sydänheimo, L., Ukkonen, L. & Tentzeris, M. M., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 1, 8988.

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

### **Mechanistic principles underlying regulation of the actin cytoskeleton by phosphoinositides**

Senju, Y., Kalimeri, M., Koskela, E. V., Somerharju, P., Zhao, H., Vattulainen, I. & Lappalainen, P., 24 lokakuuta 2017, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 114, 43, s. E8977-E8986

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

### **Traffic is a major source of atmospheric nanocluster aerosol**

Rönkkö, T., Kuuluvainen, H., Karjalainen, P., Keskinen, J., Hillamo, R., Niemi, J. V., Pirjola, L., Timonen, H. J., Saarikoski, S., Saukko, E., Järvinen, A., Silvennoinen, H., Rostedt, A., Olin, M., Yli-Ojanperä, J., Nousiainen, P., Kousa, A. & Dal Maso, M., 18 heinäkuuta 2017, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 114, 29, s. 7549-7554 6 Sivumäärä

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

### **Väitöstilaisuus yliopiston imagonluojana**

Katko, T. S., toukokuuta 2017, julkaisussa : Tiedepoliikka. 42, 1, s. 63-64 2 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >

### **Analysis of spatial heterogeneity in normal epithelium and preneoplastic alterations in mouse prostate tumor models**

Valkonen, M., Ruusuvuori, P., Kartasalo, K., Nykter, M., Visakorpi, T. & Latonen, L., 20 maaliskuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 44831.

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

### **Infiltrated bunch of solitons in Bi-doped frequency-shifted feedback fibre laser operated at 1450 nm**

Rissanen, J., Korobko, D. A., Zolotovskiy, I. O., Melkumov, M., Khopin, V. F. & Gumenyuk, R., 10 maaliskuuta 2017, julkaisussa : Scientific Reports. 7, 44194.

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

### **Surface-Enhanced Impulsive Coherent Vibrational Spectroscopy**

Du, J., Harra, J., Virkki, M., Mäkelä, J. M., Leng, Y., Kauranen, M. & Kobayashi, T., 4 marraskuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 36471.

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., 3 marraskuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 35772.

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, P. A., Kaszuba, K., Kuleta, P., Vattulainen, I., Sarewicz, M., Osyczka, A. & Rög, T., 26 syyskuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 33607.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Brain hemodynamic activity during viewing and re-viewing of comedy movies explained by experienced humor**

Jääskeläinen, I. P., Pajula, J., Tohka, J., Lee, H. J., Kuo, W. J. & Lin, F. H., 21 kesäkuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 27741.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Lower bound for the spatial extent of localized modes in photonic-crystal waveguides with small random imperfections**

Faggiani, R., Baron, A., Zang, X., Lalouat, L., Schulz, S. A., O'Regan, B., Vynck, K., Cluzel, B., De Fornel, F., Krauss, T. F. & Lalanne, P., 1 kesäkuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 27037.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **1700 nm dispersion managed mode-locked bismuth fiber laser**

Noronen, T., Firstov, S., Dianov, E. & Okhotnikov, O. G., 21 huhtikuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 24876.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Insulin resistance is associated with altered amino acid metabolism and adipose tissue dysfunction in normoglycemic women**

Wiklund, P., Zhang, X., Pekkala, S., Autio, R., Kong, L., Yang, Y., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Alen, M. & Cheng, S., 15 huhtikuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 24540.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Step down Vascular Calcification Analysis using State-of-the-Art Nanoanalysis Techniques**

Curtze, S. C., Kratz, M., Steinert, M. & Vogt, S., 16 maaliskuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 23285.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Quasi two-dimensional astigmatic solitons in soft chiral metastructures**

Laudyn, U. A., Jung, P. S., Karpierz, M. A. & Assanto, G., 15 maaliskuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 22923.

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, S., Välimäki, M., Lehtimäki, S., Vuorinen, T. & Lupo, D., 9 maaliskuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 22967.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **On the linear programming bound for linear Lee codes**

Astola, H. & Tabus, I., 1 maaliskuuta 2016, julkaisussa : SpringerPlus. 5, 1, s. 1-13 13 Sivumäärä, 246.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Optical detection of radon decay in air**

Sand, J., Ihantola, S., Peräjärvi, K., Toivonen, H. & Toivonen, J., 12 helmikuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 21532.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**First passage time distribution in heterogeneity controlled kinetics: Going beyond the mean first passage time**

Godec, A. & Metzler, R., 8 helmikuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 20349.

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, R., Javanainen, M., Gómez-Soler, M., Cordobilla, B., Domingo, J. C., Sanz, F., Pastor, M., Ciruela, F., Martínez-Seara, H. & Selent, J., 22 tammikuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 19839.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Selective effect of cell membrane on synaptic neurotransmission**

Postila, P. A., Vattulainen, I. & Róg, T., 19 tammikuuta 2016, julkaisussa : Scientific Reports. 6, 19345.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Using multi-step proposal distribution for improved MCMC convergence in Bayesian network structure learning**

Larjo, A. & Lähdesmäki, H., 27 joulukuuta 2015, julkaisussa : Eurasip Journal on Bioinformatics and Systems Biology. 2015, 1, 6.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Variance-corrected Michaelis-Menten equation predicts transient rates of single-enzyme reactions and response times in bacterial gene-regulation**

Pulkkinen, O. & Metzler, R., 4 joulukuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 17820.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

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

Pessi, T., Viiri, L. E., Raitoharju, E., Astola, N., Seppälä, I., Waldenberger, M., Lounatmaa, K., Davies, A. H., Lehtimäki, T., Karhunen, P. J. & Monaco, C., 1 joulukuuta 2015, julkaisussa : SpringerPlus. 4, 1

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Genome-wide modeling of transcription kinetics reveals patterns of RNA production delays**

Honkela, A., Peltonen, J., Topa, H., Charapitsa, I., Matarese, F., Grote, K., Stunnenberg, H. G., Reid, G., Lawrence, N. D. & Rattray, M., 20 lokakuuta 2015, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 112, 42, s. 13115-13120 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Comparative proteomics reveals human pluripotent stem cell-derived limbal epithelial stem cells are similar to native ocular surface epithelial cells**

Mikhailova, A., Jylhä, A., Rieck, J., Nättinen, J., Ilmarinen, T., Veréb, Z., Aapola, U., Beuerman, R., Petrovski, G., Uusitalo, H. & Skottman, H., 1 lokakuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 14684.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Redox-induced activation of the proton pump in the respiratory complex I**

Sharma, V., Belevich, G., Gamiz-Hernandez, A. P., Róg, T., Vattulainen, I., Verkhovskaya, M. L., Wikström, M., Hummer, G. & Kaila, V. R. I., 15 syyskuuta 2015, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 112, 37, s. 11571-11576 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Segmented molecular design of self-healing proteinaceous materials**

Sariola, V., Peña-Francesch, A., Jung, H., Çetinkaya, M., Pacheco, C., Sitti, M. & Demirel, M. C., 1 syyskuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 13482.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A Highly Efficient Sensor Platform Using Simply Manufactured Nanodot Patterned Substrates**

Rasappa, S., Ghoshal, T., Borah, D., Senthamaraiyannan, R., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 20 elokuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 13270.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Human iPSC derived disease model of MERTK-associated retinitis pigmentosa**

Lukovic, D., Castro, A. A., Delgado, A. B. G., Bernal, M. D. L. A. M., Pelaez, N. L., Lloret, A. D., Espejo, R. P., Kamenarova, K., Sánchez, L. F., Cuenca, N., Cortón, M., Fernandez, A. A., Sorkio, A., Skottman, H., Ayuso, C., Erceg, S. & Bhattacharya, S. S., 11 elokuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 12910.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Caustics and rogue waves in an optical sea**

Mathis, A., Froehly, L., Toenger, S., Dias, F., Genty, G. & Dudley, J. M., 6 elokuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 12822.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Real sequence effects on the search dynamics of transcription factors on DNA**

Bauer, M., Rasmussen, E. S., Lomholt, M. A. & Metzler, R., 8 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 10072.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Superdiffusion dominates intracellular particle motion in the supercrowded cytoplasm of pathogenic *Acanthamoeba castellanii***

Reverey, J. F., Jeon, J.-H., Bao, H., Leippe, M., Metzler, R. & Selhuber-Unkel, C., 30 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 11690.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Emergent rogue wave structures and statistics in spontaneous modulation instability**

Toenger, S., Godin, T., Billet, C., Dias, F., Erkintalo, M., Genty, G. & Dudley, J. M., 20 toukokuuta 2015, julkaisussa : Scientific Reports. 5, 10380.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **The evolutionary history of lethal metastatic prostate cancer**

Gundem, G., Van Loo, P., Kremeyer, B., Alexandrov, L. B., Tubio, J. M. C., Papaemmanuil, E., Brewer, D. S., Kallio, H. M. L., Högnäs, G., Annala, M., Kivinummi, K., Goody, V., Latimer, C., O'Meara, S., Dawson, K. J., Isaacs, W., Emmert-Buck, M. R., Nykter, M., Foster, C., Kote-Jarai, Z., Easton, D., Whitaker, H. C., Neal, D. E., Cooper, C. S., Eeles, R. A., Visakorpi, T., Campbell, P. J., McDermott, U., Wedge, D. C. & Bova, G. S., 15 huhtikuuta 2015, julkaisussa : Nature. 520, 7547, s. 353-357 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **N-Glycosylation as determinant of epidermal growth factor receptor conformation in membranes**

Kaszuba, K., Grzybek, M., Orłowski, A., Danne, R., Róg, T., Simons, K., Coskun, Ü. & Vattulainen, I., 7 huhtikuuta 2015, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 112, 14, s. 4334-4339 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Genomically amplified Akt3 activates DNA repair pathway and promotes glioma progression**

Turner, K. M., Sun, Y., Ji, P., Granberg, K. J., Bernard, B., Hu, L., Cogdell, D. E., Zhou, X., Yli-Harja, O., Nykter, M., Shmulevich, I., Yung, W. K. A., Fuller, G. N. & Zhang, W., 17 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 112, 11, s. 3421-3426 6 Sivumäärä

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., 17 helmikuuta 2015, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 112, 7, s. 2040-2045 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Extensive transduction of nonrepetitive DNA mediated by L1 retrotransposition in cancer genomes**

Tubio, J. M. C., Li, Y., Ju, Y. S., Martincorena, I., Cooke, S. L., Tojo, M., Gundem, G., Pipinikas, C. P., Zamora, J., Raine, K., Menzies, A., Roman-Garcia, P., Fullam, A., Gerstung, M., Shlien, A., Tarpey, P. S., Papaemmanuil, E., Knappskog, S., Van Loo, P., Ramakrishna, M., Davies, H. R., Marshall, J., Wedge, D. C., Teague, J. W., Butler, A. P., Nik-Zainal, S., Alexandrov, L., Behjati, S., Yates, L. R., Bolli, N., Mudie, L., Hardy, C., Martin, S., McLaren, S., O'Meara, S., Anderson, E.,



Maddison, M., Gamble, S., Foster, C., Warren, A. Y., Whitaker, H., Brewer, D., Eeles, R., Cooper, C., Neal, D., Lynch, A. G., Visakorpi, T., Isaacs, W. B., Van't Veer, L., Caldas, C., Desmedt, C., Sotiriou, C., Aparicio, S., Foekens, J. A., Eyfjörd, J. E., Lakhani, S. R., Thomas, G., Myklebost, O., Span, P. N., Børresen-Dale, A. L., Richardson, A. L., Van De Vijver, M., Vincent-Salomon, A., Van Den Eynden, G. G., Flanagan, A. M., Futreal, P. A., Janes, S. M., Bova, G. S., Stratton, M. R., McDermott, U. & Campbell, P. J., 1 elokuuta 2014, julkaisussa : Science. 345, 6196, 1251343.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Facile strain analysis of largely bending films by a surface-labelled grating method**

Akamatsu, N., Tashiro, W., Saito, K., Mamiya, J. I., Kinoshita, M., Ikeda, T., Takeya, J., Fujikawa, S., Priimagi, A. & Shishido, A., 20 kesäkuuta 2014, julkaisussa : Scientific Reports. 4, 5377.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Upstream Transcription Factor 1 (USF1) allelic variants regulate lipoprotein metabolism in women and USF1 expression in atherosclerotic plaque**

Fan, Y. M., Hernesniemi, J., Oksala, N., Levula, M., Raitoharju, E., Collings, A., Hutri-Kähönen, N., Juonala, M., Marniemi, J., Lyytikäinen, L. P., Seppälä, I., Mennander, A., Tarkka, M., Kangas, A. J., Soininen, P., Salenius, J. P., Klopp, N., Illig, T., Laitinen, T., Ala-Korpela, M., Laaksonen, R., Viikari, J., Kähönen, M., Raitakari, O. T. & Lehtimäki, T., 11 huhtikuuta 2014, julkaisussa : Scientific Reports. 4, 4650.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Tooth wear and dentoalveolar remodeling are key factors of morphological variation in the Dmanisi mandibles**

Margvelashvili, A., Zollikofer, C. P. E., Lordkipanidze, D., Peltomäki, T. & De León, M. S. P., 22 lokakuuta 2013, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 110, 43, s. 17278-17283  
6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **An ensemble of classifiers based on different texture descriptors for texture classification**

Paci, M., Nanni, L. & Severi, S., heinäkuuta 2013, julkaisussa : Journal of King Saud University - Science. 25, 3, s. 235-244  
10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Active optical clock based on four-level quantum system**

Zhang, T. G., Wang, Y. F., Zang, X. R., Zhuang, W. & Chen, J. B., kesäkuuta 2013, julkaisussa : Chinese Science Bulletin. 58, 17, s. 2033-2038  
6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Transient formation of water-conducting states in membrane transporters**

Li, J., Shaikh, S. A., Enkavi, G., Wen, P. C., Huang, Z. & Tajkhorshid, E., 7 toukokuuta 2013, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 110, 19, s. 7696-7701  
6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Structure-phenotype correlations of human CYP21A2 mutations in congenital adrenal hyperplasia**

Haider, S., Islam, B., D'Atri, V., Sgobba, M., Poojari, C., Sun, L., Yuen, T., Zaidi, M. & New, M. I., 12 helmikuuta 2013, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 110, 7, s. 2605-2610  
6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Subangstrom resolution x-ray structure details aquaporin-water interactions**

Eriksson, U. K., Fischer, G., Friemann, R., Enkavi, G., Tajkhorshid, E. & Neutze, R., 2013, julkaisussa : Science. 340, 6138, s. 1346-1349  
4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Entropy analysis of word-length series of natural language texts: Effects of text language and genre**

Kalimeri, M., Constantoudis, V., Papadimitriou, C., Karamanos, K., Diakonou, F. K. & Papageorgiou, H., syyskuuta 2012, julkaisussa : INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS. 22, 9, 1250223.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Structure and permeation mechanism of a mammalian urea transporter**

Levin, E. J., Cao, Y., Enkavi, G., Quick, M., Pan, Y., Tajkhorshid, E. & Zhou, M., 10 heinäkuuta 2012, julkaisussa : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 109, 28, s. 11194-11199 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A Bayesian analysis of the chromosome architecture of human disorders by integrating reductionist data**

Emmert-Streib, F., De Matos Simoes, R., Tripathi, S., Glazko, G. V. & Dehmer, M., 2012, julkaisussa : Scientific Reports. 2, 513.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Physical chemistry: Water's wafer-thin surface**

Jungwirth, P., 8 kesäkuuta 2011, julkaisussa : Nature. 474, 7350, s. 168-169 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu