

Rahvatervis

Tuuli KÄÄMBRE

ESITAJA

KBFI teadusnõukogu

SÜNDINUD 20. juunil 1960

HARIDUS, TEADUSKRAAD

1983 Tartu ülikool (keemia)

1999 MSc (biomeditsiin), Tartu ülikool

2004 MD (biomeditsiin), Tartu ülikool

TEENISTUSKÄIK

1991–2006 Keemilise ja bioloogilise füüsika instituudi vaneminsener, teadur, 2006–2017 vanemteadur, alates 2017 keemilise bioloogia laboratooriumi juhataja, juhtivteadur

ENESETÄENDAMINE VÄLISMAAL

1991–1992 Meditsiiniliste bioteaduste osakond, Umeå ülikool

1996 Farmakoloogia ja füsioloogia osakond, Karolinska instituut, Stockholm

2006 kõrglahutavusega oksügraafia alane täiendus Austria (firma Oroboras, Innsbruck)

PEAMISED UURIMISVALDKONNAD

Biomeditsiini ajalugu ja filosoofia, teoreetiline bioloogia, evolutsiooni üldised küsimused; bio- ja keskkonnateadusega seotud uuringud: biotehnoloogia, molekulaarbioloogia, rakubioloogia, biofüüsika, majandus- ja tehnoloogia-uuringud; terviseuuringud: kasvajate metaboolse plastilisuse uurimine (rinna ja soolevähi paikmetel ning raku-kultuuri mudelite) eesmärgiga aru saada mehhanismidest, mis muudavad kasvajad paljude ravimite suhtes resistentseks ning leida uusi diagnostilisi näitajad ja ravimsihtmärke ning lisaks uuritakse skeletilihaseid leidmaks odavat meetodit mitokondriaalse haiguste diagnoosimiseks.

KEHTIVAD PROJEKTID

Exploring the molecular mechanisms behind the effects of physical exercise on breast cancer prevention (EEA-RESEARCH)

Rinna- ja soolevähi onkobioenergeetika in vitro mudelites ja kliinilisel materjalil: "oomikteadusest" matemaatilise modelleerimiseni (PRG)

JUHENDAMINE (kaitstud väitekirjade arv)

5 doktorit, 5 magistrit

ÜHISKONDLIK TEGEVUS

International Journal of Molecular Sciences erinumber "Mitochondria in Human Diseases", toimetaja

Bioenergetics Communications, toimetuse liige

Frontiers in Oncology, toimetuse liige

Euroopa Liidu Raamprogrammi Horizon 2020 ekspert

Grenoble'i Alpi ülikool, doktorinõukogu liige

TTÜ Küberneetika Instituut, doktorinõukogu liige

TUNNUSTUSED

2021 naissoost tippteadlaste portaali AcademiaNet liige

2021 stendiettekannete esimene auhind Skandinaavia füsioloogiaühingu aastakonverentsil (doktorant Jekaterina-Aid Vanakova juhendaja ja kaasautor)

2019 Eesti Vabariigi teaduspreeemia 2019 nominent

Mitme üliõpilaste teadustööde konkursside laureaadi juhendaja (2010, 2017, 2020)

BIBLIOMEETRILISED ANDMED

Otsingutulemused seisuga 06.10.2021

Publikatsioonide arv, viidete arv, h-indeks (esildise alusel)	<i>Web of Science</i> 1990–2021			<i>Web of Science</i> 2011–2021	
	<i>Google Scholar</i> (kõik)				
	Publ. arv	Viidete arv	H-indeks	Publ. arv	Viidete arv
kokku 95	95 133	1961 2935	26 30	57	743

KÜMME TÄHTSAMAT PUBLIKATSIOONI

Publikatsioonide üldarv: 95

Reinsalu, L., Puurand, M., Chekulayev, V., Miller, S., Shevchuk, I., Tepp, K., Rebane-Klemm, E., Timohhina, N., Terasmaa, A., Kaambre, T. Energy metabolic plasticity of colorectal cancer cells as a determinant of tumor growth and metastasis. – *Frontiers in Oncology*, 2021, 11, 698951.

DOI:10.3389/fonc.2021.698951

Rebane-Klemm, E., Truu, L., Reinsalu, L., Puurand, M., Shevchuk, I., Chekulayev, V., Timohhina, N., Tepp, K., Bogovskaja, J., Afanasjev, V., Suurmaa, K., Valvere, V., Kaambre, T. Mitochondrial respiration in KRAS and BRAF mutated colorectal tumors and polyps. – *Cancers (Basel)*, 2020, 12 (4).

DOI: 10.3390/cancers12040815

Puurand, M., Tepp, K., Timohhina, N., Aid, J., Shevchuk, I., Chekulayev, V., Kaambre, T. Tubulin betall and betalli isoforms as the regulators of VDAC channel permeability in health and disease. – *Cells*, 2019, 8 (3). DOI: 10.3390/cells8030239

Koit, A., Timohhina, N., Truu, L., Chekulayev, V., Gudlawar, S., Shevchuk, I., Lepik, K., Mallo, L., Kutner, R., Valvere, V., Kaambre, T. Metabolic and OXPHOS activities quantified by temporal ex vivo analysis display patient-specific metabolic vulnerabilities in human breast cancers. – *Frontiers in Oncology*, 2020, 10, 1053. DOI: 10.3389/fonc.2020.01053

Mado, K., Chekulayev, V., Shevchuk, I., Puurand, M., Tepp, K., Kaambre, T. On the role of tubulin, plectin, desmin, and vimentin in the regulation of mitochondrial energy fluxes in muscle cells. – *American Journal of Physiology-Cell Physiology*, 2019, 316 (5), C657-C667.

DOI: 10.1152/ajpcell.00303.2018

Puurand, M., Tepp, K., Klepinin, A., Klepinina, L., Shevchuk, I., Kaambre, T. Intracellular energy-transfer networks and high-resolution respirometry: A convenient approach for studying their function. – International Journal of Molecular Sciences, 2018, 19 (10). DOI: 10.3390/ijms19102933

Klepinin, A., Ounpuu, L., Mado, K., Truu, L., Chekulayev, V., Puurand, M., Shevchuk, I., Tepp, K., Planken, A., Kaambre, T. The complexity of mitochondrial outer membrane permeability and VDAC regulation by associated proteins. – Journal of Bioenergetics and Biomembranes, 2018, 50 (5), 339-354. DOI: 10.1007/s10863-018-9765-9

Koit, A., Shevchuk, I., Ounpuu, L., Klepinin, A., Chekulayev, V., Timohhina, N., Tepp, K., Puurand, M., Truu, L., Heck, K., Valvere, V., Guzun, R., Kaambre, T. Mitochondrial respiration in human colorectal and breast cancer clinical material is regulated differently. – Oxidative Medicine and Cellular Longevity, 2017, 1372640. DOI: 10.1155/2017/1372640

Kaambre, T., Chekulayev, V., Shevchuk, I., Karu-Varikmaa, M., Timohhina, N., Tepp, K., Bogovskaja, J., Kutner, R., Valvere, V., Saks, V. Metabolic control analysis of cellular respiration *in situ* in intraoperative samples of human breast cancer. – Journal of Bioenergetics and Biomembranes, 2012, 44 (5), 539-558. DOI: 10.1007/s10863-012-9457-9

Kaambre, T., Chekulayev, V., Shevchuk, I., Tepp, K., Timohhina, N., Varikmaa, M., Bagur, R., Klepinin, A., Anmann, T., Koit, A., Kaldma, A., Guzun, R., Valvere, V., Saks, V. Metabolic control analysis of respiration in human cancer tissue. – Frontiers in Physiology, 2013, 4, 151. DOI: 10.3389/fphys.2013.00151