

NIMI	Anne Kahru
TEADUSALA	Ökotoxikoloogia
UURIMISTÖÖ PEASUUNAD	Sünteesiliste nanoosakeste ohutuse (nanoturvalisuse) uurimine eritüübiliste mudelorganismide abil ja nanoosakeste bioloogilise toime mehhanismide väljaselgitamine; saadud teabe kasutusvõimaluste hindamine nanotehnoloogiates oluliste osakeste modifitseerimisel kas ohutumaks (kui tehnoloogia arengud ja kasutusviisid viitavad ohu võimalikkusele) või siis mürgisemaks (uute nanopõhiste antimikroobsete ainete loomiseks); <i>in vitro</i> testsüsteemide väljatöötamine eelpool mainitud probleemide kiireks, kõrge ennustusjõuga ent võimalikult odavaks lahendamiseks.
VALIMISAEG	5. detsember 2018
AKADEEMIA OSAKOND	Bioloogia, geoloogia ja keemia osakond
KONTAKTANDMED	Akadeemia tee 23, 12618 TALLINN E-post: anne.kahru@kbfi.ee
SÜNNIAEG ja -KOHT	17. veebruar 1955 Pärnu-Jaagupi
TÖÖKOHT	Keemilise ja bioloogilise füüsika instituut, juhtivteadur (alates 2007)
HARIDUS	1978 – Tartu ülikool, bioloogia (mikrobioloogia)
TEADUSKRAAD	1987 – bioloogiakandidaat, biokeemia, TÜ teema: „Study of the microbial energetic metabolism”
TEENISTUSKÄIK	1978–1980 Tallinna tehnikaülikooli küberneetika instituudi insener alates 1980 keemilise ja bioloogilise füüsika instituudis: 1980–2007 insener, nooremteadur, teadur, vanemteadur 2005–2012 molekulaargeneetika laboratooriumi juhataja 2007–... juhtivteadur 2012–... keskkonnatoksikoloogia laboratooriumi juhataja 2016–2018 Eesti teaduste akadeemia uurija-professor
TUNNUSTUSED	1993 – Rahvusvahelise teadusfondi ISF (Sorose fondi) preemia 2011 – Eesti Vabariigi teaduspreemia geo- ja bioteaduste alal 2017 – Eesti Vabariigi Valgetähe IV klassi teenetemärk 2018 – Valitud 16 eesti naissoost tippteadlase hulka rahvusvahelisse konsortsiumi <i>AcademiaNet</i> 2018, 2019 – Clarivate Analytics topp 1% tsiteeritud teadlane 2020 – valitud 12 Eesti silmapaistvaima naise hulka portaali 'estonianworld.com' poolt 2022 – Euroopa akadeemiate teadusnõukoja (EASAC, European Academies' Science Advisory Council) raporti „Neonicotinoids and their substitutes in sustainable pest Control“ eskperdipaneeli liige
TEADUS- ORGANISATSIOONILINE ja ADMINISTRATIIVNE TEGEVUS	EESTIS: 2018–... Eesti teadusagentuuri hindamisnõukogu liige 2014–... KBFI teadusnõukogu aseesimees 2005–... KBFI teadusnõukogu liige 1998–... Eesti mikrobioloogide ühenduse liige 1997–... Eesti toksikoloogia seltsi looja (1997), juhatuse liige, juhatuse esimees (kuni 2018) 2017–2018 L'Oréal-UNESCO For Women in Science Eesti stipendiumide hindamiskomitee liige 2019–... Tallinna tehnikaülikooli loodusteaduskonna nõukogu liige

2020-... Eesti maaülikooli nõukogu liige

MUJAL:

1993-... Skandinaavia rakutoksikoloogia seltsi liige

TEGEVUS TEADUSLIKE
VÄLJAANNETE
TOIMETUSTES

EESTIS:

MUJAL:

2021-2022 Ajakirja *Nanomaterials* erinumbri "Nanomaterials and Microorganisms" külalistoiimetaja

2018-... Ajakirja *Nanomaterials* toimetusekolleegiumi liige

2016-... Nõuandva kogu liige RSC ajakirjale *Environmental Science: Nano*

2001-2007 Ajakirja *Journal of Soils and Sediments* toimetuskolleegiumi liige

1995-... Retsensent ajakirjadele *JACS, PLOS One, Part & Fibre Tox, Nanotoxicology, Chem Res Toxicol, Toxicology in Vitro, Env. Science and Technol, Chemosphere, Water Research, J Haz Materials, Aquatic Toxicology, Env Toxicol, Environmental Pollution, Sci Tot*

JUHENDAMISEL
KAITSTUD
VÄITEKIRJAD

DOKTORITÖÖD (nimi, aasta, töö pealkiri, kus kaitstud):

- Joonas, E. 2022, (juh) Kalle Olli; Anne Kahru; Villem Aruoja, Evaluation of metal contaminant hazard on microalgae with environmentally relevant testing strategies (Metalliliste saasteainete ohu hindamine mikrovetikatele keskkonnalähedaste katsestrateegiatega), Tartu Ülikool, Loodus- ja täppisteaduste valdkond, ökoloogia ja maateaduste instituut

- Dewi Kurnianingsih Arum, 2021, (juh) Nicholas Gathergood; Mariliis Sihtmäe; Anne Kahru, Ecotoxicological Profiling and Antibacterial Potency of a Series of 24 L-Phenylalanine Based SAILS (24 L-fenüülalaniini-põhise ioonvedeliku ökotoksikoloogiline ja antibakteriaalne iseloomustamine), Tallinna Tehnikaülikool, Loodusteaduskond, Keemia ja biotehnoloogia instituut

• Kubo, A.-L. 2019, (juh) Olesja Bondarenko; Anne Kahru, Toxicological Profiling of Copper Oxide and Silver Nanoparticles and Polyoxometalate Ionic Liquids with Medically Relevant Bacteria and Mammalian Cells in vitro (Vaskoksiidi ja hõbeda nanoosakeste ning polüoksometalaat-ioonvedelike toksilisuse uuringud meditsiiniliselt oluliste bakterite ja imetajarakkudega in vitro), Tallinna Tehnikaülikool, Loodusteaduskond.

• Sandra Käosaar, 2018, (juh) Kaja Kasemets; Andres Öpik; Anne Kahru, Toxicological Profiling of Silver and Copper Oxide Nanoparticles on *Saccharomyces cerevisiae* BY4741 Wild-Type and its Single-Gene Deletion Mutants (Hõbeda ja vaskoksiidi nanoosakeste toksilisuse iseloomustamine pärmi *Saccharomyces cerevisiae* BY4741 metsiktüvele ning geenikatkestusmutantidele), Tallinna Tehnikaülikool, Inseneriteaduskond.

• Tiina Titma, 2017, (juh) Ruth Shimmo; Anne Kahru; Jüri Siigur, Cytotoxicity of metal-based nanoparticles in epithelial barrier models (Metalliliste nanoosakeste tsütotoksiline toime epiteelbarjääri mudelitele), Tallinna Ülikool, Loodus- ja terviseteaduste instituut.

• Aleksandr Käkinen, 2014, (juh) Anne Kahru; Rein Kuusik, The role of physico-chemical properties and test environment on biological effects of copper and silver nanoparticles (Vase ja hõbeda nanoosakeste füüsikalise-keemiliste omaduste ja testikeskkonna mõju nende bioloogilisele toimele), Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut.

• Mariliis Sihtmäe, 2011, (juh) Rein Munter; Anne Kahru, (Eco)toxicological information on REACH-relevant chemicals: contribution of alternative methods to in vivo approaches (Alternatiivsed lähenemisviisid in vivo meetoditele (öko)toksikoloogilise teabe kogumisel REACH-kemikaalide kohta), Tallinna Tehnikaülikool, Keemia ja materjalitehnoloogia teaduskond, Keemiatehnika instituut.

• Monika Mortimer, 2011, (juh) Anne Kahru; Margus Lopp, Evaluation of the Biological Effects of Engineered Nanoparticles on Unicellular Pro- and Eukaryotic Organisms (Sünteesiliste nanoosakeste bioloogiliste efektide hindamine üherakulistel pro- ja

eukariootsetel organismidel), Tallinna Tehnikaülikool, Matemaatika-loodusteaduskond, Keemiainstituut.

- Villem Aruoja, 2011, (juh) Kalev Sepp; Anne Kahru; Henri-Charles Dubourguier, Algae Pseudokircheriella subcapitata in environmental hazard evaluation of chemicals and synthetic nanoparticles, Eesti Maaülikool, põllumajandus- ja keskkonnainstituut, maastikukorralduse ja loodushoiu osakond.
- Margit Heinlaan, 2010, (juh) Henri-Charles Dubourguier; Anne Kahru; Kalev Sepp, Sünteetiliste nanoosakeste ja tahkete keskkonnaproovide ökotoksikoloogiline hindamine, Eesti Maaülikool.
- Angela Ivask, 2006, (juh) Anne Kahru; Marko Virta, Rekombinantsed luminesseeruvad sensorbakterid biokättesaadavate raskemetallide määramiseks, Tallinna Tehnikaülikool, Matemaatika-loodusteaduskond, Geenitehnoloogia instituut.
- Lee Põllumaa, 2005, (juh) Anne Kahru; Toomas Paalme, Evaluation of Ecotoxicological Effects Related to Oil Shale Industry (Põlevkivitööstuse ökotoksikoloogiliste mõjude hindamine), Tallinna Tehnikaülikool.

MAGISTRITÖÖD (ainult juhendatute arv): 6

PUBLIKATSIOONID

TEADUSARTIKLID üldarv: 368 (ETIS), sh 184 (WoS), h-indeks 48