

DR. VILMA PETRIKAITĖ

Baltų pr. 27–37
LT-48237 Kaunas, Lietuva

Tel: +370 686 29383
El. paštas: VilmaPetrikaite@gmail.com

IŠSILAVINIMAS

- 2002–2006** Doktorantūros studijos
Kauno medicinos universitetas (KMU) (Mokslų daktaro laipsnis įgytas 2007 09 26, diplomo Nr. DD 000150)
- 1996–2002** Magistrantūros studijos
KMU (Magistro laipsnis įgytas 2002 m., diplomo Nr. KMU 0001130)
Vidurinis išsilavinimas
- 1990–1996** Kauno 51-oji vidurinė mokykla
1984–1990 Garliavos 2-oji vidurinė mokykla
Muzikinis išsilavinimas, smuiko specialybė
- 1986–1993** Garliavos vaikų muzikos mokykla

DARBO PATIRTIS**Dabar**

- Nuo 2019/09** Vaistų taikinių histopatologijos laboratorijos vadovė, vyr. m. d.
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) Kardiologijos institutas
(tikslinės terapijos vystymas, vaistų transporto tyrimas, vėžio mikroaplinkos analizė)
- Nuo 2019/09** Profesorė
LSMU Fiziologijos ir farmakologijos institutas
(farmakologijos praktikos darbai ir paskaitos medicinos, farmacijos, slaugos ir odontologijos programų studentams, priešvėžinio ir antimikrobinio aktyvumo tyrimai)
- Nuo 2019/02** LSMU Ikiklinikinių tyrimų centro vadovė
- Nuo 2016** Vyresnioji mokslo darbuotoja
2008–2016 Mokslo darbuotoja
Vilniaus universiteto Biotechnologijos institutas
(naujų priešvėžinių vaistų vystymas, vėžio mikroaplinkos ir vaistų transporto analizė)

Anksčiau

- 2017-2019** Profesorė
2012-2017 Docentė
2007–2012 Lektorė
2002–2007 Asistentė
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) Vaistų chemijos katedra
(Vaistų chemijos praktikos darbai ir paskaitos; Vaistų kokybės seminarai; Vaistų analizės praktikos vadovė; priešvėžinių ir antimikrobinų vaistų aktyvumo tyrimai)
- 2017/04-2019/02** Mokslininkė
Farmacijos įmonė “ThermoPharma“
(priešvėžinių vaistų vystymas, ikiklinikiniai tyrimai)
- 2016/10-2016/12** Ekspertė
Lietuvos verslo paramos agentūra
(projektinių paraiškų verslo paramai gauti vertinimas)
- 2015/12-2016/02** Vaistų registracijos vadybininkė
Maras, UAB
(registracijos dokumentų vertimas ir peržiūra)
- 2013/02-2014/07** Projekto vadovė
Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjunga
- 2006-2012** Vaistinių preparatų kokybės ekspertė
2004-2006 Vyriausioji specialistė

Valstybinė vaistų kontrolės tarnyba (VVKT)

- 2003-2004 Ekspertė–konsultantė
Farmacijos ir farmacijos rinkos institutas
- 2002-2003 Provizorė–Kokybės kontrolierė
Farmacijos įmonė “Aconitum“

DALYVAVIMAS PROJEKTUOSE

- Nuo 2019 Vadovavimas moksleivių tyrimams ir paskaitų skaitymas pagal tarpdisciplininio itin gabių moksleivių ugdymo programą „Gabūs moksleiviai“.
- 2019 Vadovavimas studento mokslinei praktikai „Beta adrenoblokatorių poveikio krūties vėžio ląstelių migracijai ir invazijai *in vitro* įvertinimas“, finansuojamai pagal ESF investicijų veiksmų programos priemonę Nr. 09.3.3-LMT-K-712.
- 2019 Nacionalinio tarpinstitucinio projekto „Impulsinio ultragarso įtaka junginių efektyvumui ląstelių 2D ir 3D kultūrose“ vadovė
- 2018 Vadovavimas studento mokslinei praktikai „Naujų kinazių slopiklių antimetastazinio aktyvumo *in vitro* įvertinimas“, finansuojamai pagal ESF investicijų veiksmų programos priemonę Nr. 09.3.3-LMT-K-712.
- Nuo 2018 COST veiklos CM17104 „Nauji diagnostiniai ir terapiniai įrankiai prieš daugeliui vaistų atsparius navikus“ valdymo komiteto narė
- Nuo 2018 Nacionalinio projekto „Egzosomų pritaikymas tiksliniam vaistų pristatymui“ dalyvė
- 2017 Nacionalinio tarpinstitucinio projekto „Ultragarso įtaka priešvėžinių vaistų efektyvumui skirtingų ląstelių linijų 3D kultūrose“ vadovė
- 2016-2019 COST veiklos CM1406 “Epigenetinė cheminė biologija (EPICHEM)” pakaitinė narė
- 2015-2018 Dalyvavimas nacionalinėje mokslo programoje SEN-15014 „Sveikas senėjimas“
- 2012-2015 Dalyvavimas Visuotinėje dotacijoje VP1-3.1-ŠMM-07-K-009 „Atrankių karboanhidrazės inhibitorių sintezė ir priešvėžinis aktyvumas“
- 2013-2014 Projekto „Lietuvos jaunuųjų mokslininkų sąjungos institucinių gebėjimų stiprinimas“ vadovė.
- 2012-2013 Dalyvavimas nacionalinėje mokslo programoje LIG-09/2010 „Lėtinės neinfekcinės ligos“
- 2010-2011 Dalyvavimas nacionalinėje mokslo programoje LIG-16/2010 „Lėtinės neinfekcinės ligos“
- 2010-2014 COST veiklos TD0905 “Epigenetika: nuo teorijos link praktikos” valdymo komiteto narė
- 2009-2013 COST veiklos TD0804 “Cheminė biologija ir natūralūs produktai” pakaitinė narė

DALYVAVIMAS KOMITETUOSE IR DARBO GRUPĖSE

- Nuo 2018/11 LSMU Bioetikos centro valdybos narė
- Nuo 2018/09 LSMU Farmacijos krypties doktorantūros komiteto narė
- 2017-2019 LSMU Farmacijos Studijų programos komiteto narė
- 2017-2019 LSMU Farmacijos fakulteto magistro baigiamojo darbo kvalifikacinės komisijos pirmininkė
- 2013-2017 LSMU Farmacijos fakulteto magistro baigiamojo darbo kvalifikacinės komisijos narė
- 2013-2015 Dalyvavimas organizuojant Goethe-Institut konkursą „Vokiečių kalba smalsiems tiksluokams“
- 2013-2014 Mėnraščio „Odė mokslui“ redaktorė (<http://www.ljms.lt/ode-mokslui>)
- 2013-2017 LSMU Farmacijos fakulteto magistro baigiamojo darbo kvalifikacinės komisijos narė
- 2013 Dalyvavimas UNESCO darbo grupėje, rengiančioje Lietuvos poziciją dėl atvirosios prieigos prie mokslinių tyrimų rezultatų
- 2012-2013 Švietimo ir mokslo ministerijos patvirtinto Lietuvos ir Šveicarijos bendradarbiavimo programos „Moksliniai tyrimai ir plėtra“ priežiūros komiteto narė
- 2010-2012 Kasmetinio nacionalinio konkurso „Geriausio magistro darbai“ vadovė
- 2006-2014 Kasmetinio nacionalinio konkurso „Geriausios disertacijos“ vadovė
- 2005-2006 EMA (Europos vaistų agentūros) darbo grupės “Quality Review of documents” (QRD) narė

STAŽUOTĖS

2019, liepa-rugpjūtis	Ikiklinikinių vaistų formuluočių ir analizės grupė Farmacinių nanotechnologijų ir cheminių mikrosistemų padalinys, Helsinkio universitetas, Suomija Mokslininkė-stažuotoja <i>Vaistų nanoformuluotės, tikslinės vėžio terapijos pritaikymas</i>
2018, sausis-balandis	Laštelės ir vystymosi biologijos skyrius, Kolorado universiteto Medicinos mokykla, Denveris, JAV Mokslininkė-stažuotoja <i>Priešvėžinio efektyvumo tyrimai pelių vėžio xenograft modeliuose, junginių antimetastazinio aktyvumo tyrimai laštelių kultūrose, klonavimas</i>
2017, balandis-birželis	Ikiklinikinių vaistų formuluočių ir analizės grupė Farmacinių nanotechnologijų ir cheminių mikrosistemų padalinys, Helsinkio universitetas, Suomija Mokslininkė-stažuotoja <i>Vaistų nanoformuluotės, tikslinės vėžio terapijos pritaikymas</i>
2016, liepa-rugpjūtis	Kolorado universiteto medicinos mokyklos Laštelės ir vystymosi biologijos skyrius, Denveris, JAV Stažuotoja <i>Junginių efektyvumo pelės vėžio xenograft modeliuose vertinimas Laštelės genų knockdown ir CRISPR/Cas9 knockout technikos</i>
2016, kovas	Kolorado universiteto medicinos mokyklos Laštelės ir vystymosi biologijos skyrius, Denveris, JAV Stažuotoja <i>Laštelių migracijos ir invazijos 3D metodai</i>
2015, rugpjūtis	Cincinačio vaikų ligoninės Vystymosi biologijos padalinys, Cincinnati, JAV Stažuotoja <i>Junginių aktyvumo zebražuvų vėžio xenograft modeliuose vertinimas</i>
2014, rugsėjis-2015, rugpjūtis	Hjustono Metodistų tyrimų instituto Nanomedicinos skyrius, Hjustonas, JAV Podoktorantūros stažuotė <i>Vaistų kinetikos vėžio mikroaplinkoje tyrimai</i>
2013, spalį	Tampere universiteto Biomedicinos technologijų institutas, Tampere, Suomija <i>Navikinių audinių imunohistocheminis dažymas ir vertinimas</i>
2012, birželis-liepa	Bellvitge biomedicinos tyrimų centro (IDIBELL) Vėžio epigenetikos grupė, Barselona, Ispanija <i>Priešvėžinio aktyvumo tyrimai laštelių kultūrose ir pelėse</i>
2009-2011	Vilniaus universiteto Biotermodynamikos ir vaistų tyrimo skyrius Podoktorantūros stažuotė <i>Žmogaus Hsp90 inhibitorių farmakokinetikos, toksiškumo ir priešvėžinio aktyvumo vertinimas</i>

STIPENDIJOS, APDOVANOJIMAI

2019	Parama mokslinei stažuotei Suomijoje pagal programą „Mokslo ir tyrimų atvira prieiga“
2019	Lietuvos mokslo tarybos (LMT) parama dalyvauti „ESMO kongrese 2019“ Barselonoje, Ispanijoje
2017	LSMU 2017 m. geriausias jaunas mokslininkas, 3-ioji vieta
2017	Parama mokslinei stažuotei Suomijoje pagal programą „Mokslo ir tyrimų atvira prieiga“
2017	LMT parama dalyvauti konferencijoje „3D Tissue Models 2019“, Bostone, JAV
2016	LSMU Mokslo fondo parama mokslinei stažuotei Kolorado universitete, JAV
2015	LMT parama mokslinei stažuotei Kolorado Universitete, JAV
2014	Baltijos Amerikos Laisvės fondo (BAFF) stipendija mokslinei stažuotei JAV
2014	LMT parama dalyvauti 13-ame Pasaulio farmacijos kongrese Bostone, JAV
2012	COST veiklos TD0905 parama mokslinei stažuotei Bellvitge Biomedical Research Institute (IDIBELL), Barselona
2012	LMT parama dalyvauti konferencijoje „6th International Conference on the Hsp90 Chaperone Machine“, Les Diablerets, Šveicarija

2012	LSMU Mokslo fondo parama dalyvauti konferencijoje „Protein Targets: DIsccovery of Bioactive Compounds“ Saragosoje, Ispanijoje
2010	Lietuvos Švietimo ir mokslo ministerijos ir Kauno Mero apdovanojimas Už puikų moksleivių paruošimą 22-ajam ES Jaunųjų mokslininkų konkursui
2005	Europos Farmacijos Asociacijos apdovanojimas už profesionalumą ir nuopelnus klinikinės farmacijos srityje
2005	LSMU Mokslo fondo parama dalyvauti konferencijoje „Pharmacy World and Science, 5th Spring Conference on Clinical Pharmacy“, Stokholme, Švedijoje
2005	LSMU Rektoriaus Prof. Remigijaus Žaliūno vardinė stipendija už puikius akademinis pasiekimus
2004	Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo stipendija doktorantūrs studijoms
2001	Vardinė L.Stašionienės fondo (Australija) stipendija už puikius pasiekimus farmacijoje

LICENCIJOS IR SERTFIKATAI

2010	Felasa C sertifikatas, suteikiantis teisę atlikti ir vadovauti tyrimams su laboratoriniais gyvūnais
2003	Vaistinininko praktikos licencija, suteikianti teisę vadovauti farmacinei veiklai ir atlikti vaistinininko praktiką

GEBĖJIMAI

Kalbos	Lietuvių kalba – gimtoji; anglų kalba – puikiai, rusų kalba – labai gerai
Kompiuteriniai gebėjimai	Darbo su asmeniniu kompiuteriu kursų baigimo sertifikatas (1999 m.) Darbas su programomis: MS Word, MS Excel, Microsoft PowerPoint, LaTeX, Inkscape

NARYSTĖS

Nuo 2019	Lietuvos farmacijos sąjungos viceprezidentė
Nuo 2015	LSMU Farmacijos fakulteto Alumni draugijos valdybos narė
Nuo 2004 nuo 2015 2013-2014 2011-2012, 2008-2010 2005-2008	Dalyvavimas Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjungos (LJMS) veikloje: LJMS garbės narė LJMS vicepirmininkė LJMS pirmininkė LJMS Tarybos narė
Nuo 2005	Europos klinikinės farmacijos asociacijos (ESCP) narė
2005-2006	KMU Doktorantų tarybos narė
Nuo 2004	Lietuvos mokslininkų sąjungos narė
Nuo 2002	Lietuvos farmacijos sąjungos narė

MOKYMAS

Nuo 2014	Vadovavimas doktorantūros studijoms (disertacijos temos susijusios su tiksline vėžio nanoterapija, personalizuota medicina, vaistų skvarbos didinimu vėžio ląstelių kultūrose ir <i>in vivo</i>)
2010-2012	Vadovavimas ES Jaunųjų mokslininkų sąjungos eksperimentiniams projektams (2 projektai)
Nuo 2008	Vadovavimas magistro ir bakalauro darbams, susijusiems su antimikrobinu ir priešvėžiniu cheminių ir natūralių medžiagų aktyvumu (18 magistrantų ir 6 bakalaurai)
Nuo 2006	Paskaitų skaitymas (mokslo populiarinimas) Lietuvos mokyklose, moksleivių ir studentų vasaros mokyklose, Tyrejų nakties renginiuose, Trečio amžiaus universiteto renginiuose ir kt.

PUBLIKACIJOS (PER PASKUTINIUS 5 METUS)

- Januskeviciene I., Petrikaite V. Heterogeneity of breast cancer: the importance of interaction between different tumor cell populations. *Life Sci* 2019 Oct 24;117009. doi: 10.1016/j.lfs.2019.117009. IF = 4.525
- Daunys S., Matulis D., **Petrikaite V.** Synergistic activity of Hsp90 inhibitors and anticancer agents in

pancreatic cancer cell cultures. *Sci Rep.* 2019 Nov 7;9(1):16177. doi: 10.1038/s41598-019-52652-1. IF = 3.448

- Paškevičiūtė M., **Petrikaite V.** Proton pump inhibitors modulate doxorubicin and its liposomal form transport into 2D and 3D breast cancer cell cultures. *Cancer management and research.* 2019 Nov 21;11:9761-9769. doi: 10.2147/CMAR.S224097. eCollection 2019. IF = 3.702
- Stravinskiene D., Imbrasaitė A., **Petrikaite V.**, Matulis D., Matulienė J., Zvirbliene A. New monoclonal antibodies for a selective detection of membrane-associated and soluble forms of carbonic anhydrase IX in human cell lines and biological samples. *Biomolecules.* 2019, 9(8), 304; <https://doi.org/10.3390/biom9080304> IF = 4.694
- Meleddu R, **Petrikaite V**, Distinto S, Arridu A, Angius R, Serusi L, Škarnulytė L, Endriulaitė U, Paškevičiūtė M, Cottiglia F, Gaspari M, Taverna D, Deplano S, Fois B, Maccioni E. Investigating Anticancer Activity of Isatin/Dihydropyrazole Hybrids. *ACS Medicinal Chemistry Letters.* 2018. doi: 10.1021/acsmchemlett.8b00596 IF = 3.95
- Paskevičiūtė M., Petrikaite V. Overcoming transporter-mediated multidrug resistance in cancer: failures and achievements of the last decades. *Drug Deliv and Transl Res.* 2018. doi: 10.1007/s13346-018-0584-7. IF = 3.395
- Ceponyte U., Paskevičiūtė M., **Petrikaite V.** Comparison of NSAIDs activity in COX-2 expressing and non-expressing 2D and 3D pancreatic cancer cell cultures. *Cancer Management and Research.* 2018;10:1543-1551; doi: <https://doi.org/10.2147/CMAR.S163747> IF = 3.702
- Grigalius I., **Petrikaite V.** Relationship between antioxidant and anticancer activity of trihydroxyflavones. *Molecules* 2017, 22(12), 2169; doi:10.3390/molecules22122169. IF = 2.861
- Paskevičiūtė M., **Petrikaite V.** Differences of statin activity in 2D and 3D pancreatic cancer cell cultures. *Drug Des Devel Ther.* 2017; 11: 3273–3280. doi: 10.2147/DDDT.S149411. IF = 2.822
- Pudziulevityte L, Stankevicius M, Maruska A, **Petrikaite V**, Ragazinskiene O, Draksiene G, Bernatoniene J. Chemical composition and anticancer activity of *Elsholtzia ciliata* essential oils and extracts prepared by different methods. *Industrial Crops and Products.* 2017;107:90-96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indcrop.2017.05.040>. IF = 3.181
- Janonienė A, Liu Z, Baranauskienė L, Mäkilä E, Ma M, Salonen J, Hirvonen J, Zhang H, **Petrikaite V**, Santos HA. A Versatile Carbonic Anhydrase IX Targeting Ligand Functionalized Porous Silicon NanoplatforM for Dual Hypoxia Cancer Therapy and Imaging. *ACS Applied Materials Interfaces.* 2017 Apr 26;9(16):13976-13987. doi: 10.1021/acsam.7b04038. Epub 2017 Apr 11. IF = 7.504
- Kazlauskas E, Brukštus A, Petrikas H, **Petrikaitė V**, Čikotienė I, Matulis D. Improving the Hsp90 Inhibitors Containing 4-(2,4-Dihydroxyphenyl)-1,2,3-thiadiazole Scaffold: Synthesis, Affinity and Effect on Cancer Cells. *Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry.* 2017 Feb 13. doi: 10.2174/1871520617666170213121718. IF = 2.08
- Zhang H, Liu D, Wang L, Liu Z, Wu R, Janonienė A, Ma M, Pan G, Baranauskienė L, Zhang L, Cui W, Matulis D, **Petrikaitė V**, Pan J, Zhao H, Santos HA. Microfluidic Encapsulation of Prickly Zinc-doped Copper Oxide Nanoparticles with VD1142 Modified Spermine Acetalated Dextran for Efficient Cancer Therapy. *Advanced Healthcare Materials.* 2017 Mar 8. doi: 10.1002/adhm.201601406. IF = 5.76
- Liu Z, Balasubramanian V, Bhat C, Vahermo M, Mäkilä E, Kemell M, Fontana F, Janonienė A, **Petrikaite V**, Salonen J, Yli-Kauhaluoma J, Hirvonen J, Zhang H, Santos HA. Quercetin-based Modified Porous Silicon Nanoparticles for Enhanced Inhibition of Doxorubicin-Resistant Cancer Cells. *Advanced Healthcare Materials.* 2017 Feb;6(3). doi: 10.1002/adhm.201601009. Epub 2016 Dec 12. IF = 5.76
- Stelmakienė A, Ramanauskienė K, **Petrikaitė V**, Jakštas V, Briedis V. Application of dry hawthorn (*Crataegus oxyacantha* L.) extract in natural topical formulations. *Acta Poloniae pharmaceutica. Drug research.* 2016, vol. 73, no. 4. ISSN 0001-6837 p. 955-965. IF = 0.877
- Ramanauskienė K, Cizinauskas V, Zilius M, Juskaite V, Kancauskas M, Inkenienė A, **Petrikaite V**, Rimdeika R, Briedis V. Modeling and biopharmaceutical evaluation of semisolid systems with rosemary extract. *Acta Pol Pharm.* 2016 Jan-Febr;73(1)153-61. IF = 0.877

STENDINIAI IR ŽODINIAI PRANEŠIMAI (ATRINKTI, PER PASKUTINIUSIUS 5 METUS)

- **Invited oral presentation:** „Application of hypoxia-targeting nanoparticles in breast cancer treatment“. The 1st International Northern-Southern Europe Workshop in Nanomedicine. 2020 01 15, Chieti, Italy.
- **Best poster award, 1st place:** „In vitro antimetastatic activity of new kinases inhibitors in 3D invasion and migration models“. Endriulaitė U, Maccioni E., Petrikaitė V. The 9th International Pharmaceutical

conference, Kaunas, Lithuania. 2018 11 09.

- **Best poster award, 1st place:** „Anticancer activity of NSAIDs in breast cancer cell cultures“. Gerulaityte V., Petrikaitė V. The 9th International Pharmaceutical conference, Kaunas, Lithuania. 2018 11 09.
- **Best poster award, 3rd place:** „Anticancer activity of kinase inhibitors in 2D and 3D breast cancer cell cultures“. Škarnulytė L., Kelpšaitė S., Maccioni E., Petrikaitė V. The 9th International Pharmaceutical conference, Kaunas, Lithuania. 2018 11 09.
- **Invited oral presentation:** „Development of tumor-targeted nanotherapeutics“. International conference of Pharmaceutical science and practice. 2017 12 15, Kaunas, Lithuania.
- **Invited oral presentation:** „Nanoparticles for targeting drug delivery in chemotherapy“. International conference Nanotechnology and innovation in the Baltic sea region. 2017 06 14-16, Kaunas, Lithuania.
- **Best poster award, 1st place:** „Activity of statins in pancreatic cancer cell lines“. Paskeviciute M., Petrikaite V. 20th BaltPharm Forum, Jurmala, Latvia. 2017 04 28-30.
- Poster: “The analysis of pH impact to heterogeneity and doxorubicin and liposomal penetration into 3D cell cultures as tumor models.” Petrikaite V, Ziemys A. 2015 04 16-17, Multiscale cancer systems biology symposium. Houston, USA.
- Poster: “Portable Device for Testing Effect of CAIX Inhibitors on Cancer Cell Migration.” Vegyte A, Mazutis L, Petrikaite V. Lab-on-a-Chip & Microfluidics. 2015 03 17-18, Berlin, Germany.