

<https://doi.org/10.15388/SMVK.2026>

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVIII KONFERENCIJA



Vilnius, 2026 m. gegužės 8 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė VU MF
mokslo specialistė Urtė ŽAKARYTĖ



VILNIAUS
UNIVERSITETO
LEIDYKLA

2026

Mokslo komitetas:

dr. Mindaugas Kvietkauskas
doc. dr. Diana Bužinskienė
prof. dr. Lina Malinauskienė
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas
dr. Laura Lukavičiūtė-Navickienė
asist. dr. Agnė Abraitienė
gyd. rez. Domas Grigoravičius
doc. dr. Indrė Trečiokienė
prof. dr. Vaiva Hendrixson
dokt. Ignas Karnas
doc. dr. Ieva Stundienė
prof. dr. Eglė Preikšaitienė
lekt. gyd. Andrius Apšega
jaun. asist. dr. Andrius Žučenka
jaun. asist. Ieva Kubiliūtė
prof. dr. Pranas Šerpytis

lekt. Artūras Mackevičius
asist. dr. Žymantas Jagelavičius
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
dr. Audra Brazauskaitė
asist. dr. Diana Sukackienė
asist. dr. Žilvinas Chomanskis
prof. dr. Kristina Ryliškienė
asist. dr. Rokas Borusevičius
doc. dr. Saulius Galgauskas
doc. dr. Birutė Brasiūnienė
gyd. rez. Kristina Lialytė
gyd. rez. Viktorija Mickevičiūtė
asist. dr. Dalia Krivaitienė
doc. dr. Jaunius Kurtinaitis
prof. dr. Eugenijus Lesinskas
doc. dr. Goda Vaitkevičienė
prof. dr. Alvydas Navickas

prof. dr. (HP) Edvardas Danila
prof. dr. Nomeda Rima Valevičienė
asist. dr. Tomas Aukštikalnis
lekt. Mykolas Udrys
doc. dr. Danutė Povilėnaitė
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
vyr. lekt. dr. Andrius Bleizgys
gyd. rez. Dominykas Budrys
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
dokt. gyd. rez. Ugnė Mickevičiūtė
prof. dr. Gilvydas Verkauskas
prof. dr. Sigita Lesinskienė
asist. dr. Jelena Stanislavovienė
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

Organizacinis komitetas:

Austėja Zubauskaitė
Giedrė Zdanavičiūtė
Arshia Tabassum Abdul Rahman
Ieva Jankūnaitė
Gabija Balčiūnaitė
Gabrielė Gudelytė
Marija Šarnauskaitė
Antanas Simonas Garuolis
Gabrielė Jurytė
Kornelija Klinkaitė
Nursat Gazizov
Sofija Šestak
Mindaugas Smetaninas
Deimantė Šerniūtė
Eva Kriaučiūnaitė
Edas Leščinskis
Agata Bruzgul
Erika Vaitkutė
Ugnė Mickutė

Gabija Mūraitė
Augustė Melaikaitė
Artemij Morozov
Raminta Kastecakaitė
Gustė Šuliauskaitė
Karolina Karneckaitė
Eglė Žulpaitė
Sylvia Rogoža
Gabrielė Jonauskaitė
Agnė Vasiulytė
Rūta Uksaitė
Roman Blinov
Marija Sarafinaitė
Eglė Valčiukaitė
Paulė Kergytė
Milda Černytė
Julija Grigaitytė
Dovydas Stankevičius
Greta Ramonaitė

Silvija Černiauskaitė
Danial Heidar
Edgaras Zaboras
Gediminas Gumbis
Joana Leščevskaja
Gabija Marčiulaitytė
Achila Kasandra Lunkė
Meda Petrylaitė
Ernestas Gulbickis
Radvilė Kadytė
Julija Šnipaitytė
Smiltė Vaišvilaitė
Evelina Dakševičiūtė
Alicija Šavareikaitė
Elinga Inčirauskaitė
Milda Eleonora Griciūtė
Robertas Basijokas
Elvin Francišek Bogdzevič

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2026

© Vilniaus universitetas, 2026

STATINŲ ABSORBCIJOS POKYČIŲ TYRIMAS SKIRTINGOSE PH TERPĖSE TAIKANT UV–VIS SPEKTROSKOPIJĄ

Autorė. Augustė DAUGĖLAITĖ, V kursas.

Vadovė. Doc. dr. Nora ŠLEKIENĖ, VU MF Biomedicinos mokslų institutas, Farmacijos ir farmakologijos centras.

Tikslas. Įvertinti atorvastatino ir rozuvastatino absorbcijos pokyčius skirtingose pH terpėse, taikant UV–Vis spektroskopijos metodą.

Metodai. Tyrimui paruošti skirtingų pH (1,8, 6,8, 7,4) tirpalai. Tiriamieji vaistai buvo ištirpinami šiose terpėse, mėginiai filtruoti ir skiedžiami. pH atitinkantys blankai naudoti bazinės linijos korekcijai.

UV–Vis spektrai registruoti iškart po tirpalų paruošimo bei po 1, 3, 6 ir 24 valandų, kiekvieną matavimą pakartojant 3 kartus. Iš gautų sugerties reikšmių apskaičiuota procentinė vaisto dalis, likusi mėginyje per laiką.

Rezultatai. Nustatyta, kad atorvastatinas rūgščioje terpėje (pH 1,8) pasižymi didesne degradacija ir stebimas spartesnis sugerties mažėjimas, o po 24 valandų atorvastatino išliko apie 80 % pradinio kiekio. Esant pH 6,8 ir 7,4 terpėms, atorvastatino sugerties pokyčiai buvo mažiau ryškūs. Rozuvastatinas rūgščioje terpėje (pH 1,8) degradavo mažiau nei atorvastatinas. Mažiausi absorbcijos pokyčiai nustatyti pH 7,4 terpėje, kur po 24 valandų išliko apie 91 % pradinio rozuvastatino kiekio.

Išvados. Tyrimas parodė, kad pH reikšmingai veikia statinų stabilumą: rūgščioje terpėje atorvastatinas degradoja labiau nei rozuvastatinas, o neutralioje terpėje abiejų junginių stabilumas yra didesnis. Gauti rezultatai rodo, kad skirtingi statinai nevienodai reaguoja į pH pokyčius, todėl jų stabilumas gali kisti priklausomai nuo vartojimo ar laikymo sąlygų. Tai ypač svarbu praktikoje, nes vaisto formos pakeitimas (pvz., tablečių smulkinimas ar traiškymas) gali paveikti veikliosios medžiagos stabilumą ir terapinį efektyvumą.

Raktažodžiai. Atorvastatinas; rozuvastatinas; pH; UV–Vis spektroskopija.