

## Elektroninių vaistų skyrimo sistemų poveikio mažinant vaistų sukeliama riziką vertinimas

<b>Instituto, katedros ar klinikos pavadinimas:</b> Biomedicinos mokslų instituto Farmacijos ir farmakologijos centras	
1.	<p><b>Tematikos pavadinimas:</b> Elektroninių vaistų skyrimo sistemų poveikio mažinant vaistų sukeliama riziką vertinimas</p> <p><b>Title of the topic:</b> Assessing the impact of e-prescribing systems on the reducing risk of pharmaceuticals</p>
2.	<p><b>Numatomas tematikos vadovas(-ė) / Supervisor of the topic:</b> Doc. dr. Kristina Garuolienė</p>
3.	<p><b>Reikalavimai pretendento išsilavinimui:</b> Sveikatos mokslų magistro laipsnis</p> <p><b>Applicant's educational requirements:</b> Master's degree in Health sciences</p>
4.	<p><b>Tematikos aprašymas:</b> Daugelyje šalių įdiegus ir padėjus klinikinėje praktikoje elektronines vaistų skyrimui naudoti elektronines sistemas, atsiranda poreikis įvertinti kaip vaistų skyrimo sistemos įtakoja tinkamą vaistų skyrimą, gydymo režimo laikymąsi, vaistų skyrimo klaidų ir vaistų sąveikų pasireiškimo tikimybę. Šiuo metu ieškoma būdų į vaistų skyrimo sistemas integruoti kuo daugiau pacientų sveikatos duomenų (pvz. genetinių tyrimų duomenis) bei diskutuojama dėl pačių vaistų skyrimo sistemų reguliavimo taisyklių. Šis tyrimas aktualus ir tarpdiscipliniškas, reikalaujantis ne tik gydytojų ir vaistininkų, bet ir duomenų mokslininkų įsitraukimo. Lietuvoje nacionaliniu mastu jau yra įdiegta elektroninė vaistų sąveikų sistema, kuri leidžia e.recepto išrašymo metu vaistų sąveikas patikrinti automatiškai ir taip sumažinti vaistų keliamą riziką. Tyrimas naujas ir unikalus, nes šiuo metu trūksta tyrimų, kurie vertina vaistų skyrimo sistemų poveikį sveikatos sistemoms. Bus vertinama vaistų skyrimo sistemų plėtra ir branda, vaistų sąveikų valdymas klinikinėje praktikoje ir vertinamos galimybės tobulinti vaistų skyrimo sistemas plėtojant naujus klinikinių sprendimo priėmimo funkcionalumus, bendradarbiaujant su kitų šalių universitetais.</p> <p><b>Description of the topic:</b> In many countries, the introduction and assistance of electronic systems for prescribing electronic medicines in clinical practice creates the need to assess how e-prescribing systems influence the proper prescribing of medicines, compliance with the treatment regimen, the decrease of medicines prescribing errors and drug interactions. Ways to integrate as much patient health data as possible into e-prescribing systems (e.g. genetic testing data) are currently being explored and the rules for regulating the prescribing systems themselves are being discussed. This study is relevant and interdisciplinary, requiring the involvement of not only doctors and pharmacists, but also data scientists. In Lithuania, an electronic system of drug interactions has already been implemented nationally, which allows at the time of e-prescription to automatically check drug interactions and thus reduce the risks posed by medicines. The study is new and unique because there is currently a lack of research assessing the impact of e-prescribing systems to health outcomes. Will be assesses the development and maturity of e-prescribing systems, the management of drugs interactions in clinical practice and assesses the possibilities of improving e-prescribing systems by developing new functionalities for clinical decision-making, in cooperation with universities in other countries.</p>