

## VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

|   |   |                  |                      |                            |
|---|---|------------------|----------------------|----------------------------|
| <b>Mokslo sritis/ys, kryptis/ys (kodai)</b>   | Medicinos ir sveikatos mokslai (M 000): Medicina (M 001)  |                  |                      |                            |
| <b>Fakultetas, Institutas, Katedra /Klinika</b>   | Medicinos fakultetas<br>Klinikinės medicinos institutas<br>Reumatologijos, traumatologijos ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika   |                  |                      |                            |
| <b>Dalyko pavadinimas</b><br>(ECTS kreditai, val.)  | <b>Reumatologija ir žmogaus judėjimo atramos sistema</b><br>9 kreditai (240 val.)   |                  |                      |                            |
| <b>Dalyko studijų būdas</b>   | <b>Paskaitos</b>  | <b>Seminarai</b> | <b>Konsultacijos</b> | <b>Individualus darbas</b> |
| ECTS kreditai   | -   | -                | 2                    | 7                          |
| <b>Dalyko vertinimo būdas</b> (vertinama 10 balų sistemoje)   | <p>Pranešimo pristatymas ir vertinimas: pranešimas pristatomas tikslinė tema, kuri derinama su koordinuojančiais dėstytojais (doktorantas turi išanalizuoti ir pristatyti naujausią mokslinę literatūrą, susijusią su nagrinėjama tema).</p> <p>Pranešimo vertinimo kriterijai (minimalus įskaitomas balas – 5):</p> <p>a) pateiktos medžiagos aktualumas, naujumas ir atitikimas pasirinktai temai (2 balai);</p> <p>b) bendra pranešimo struktūra ir apimtis, aiškus žinių pateikimas, argumentacija, konkretumas (2 balai);</p> <p>c) apibendrinimas, išvadų pristatymas ir pagrindimas (1 balas);</p> <p>d) probleminių klausimų iškelimas, apžvelgtų žinių taikymo savajame disertaciniame darbe pateikimas (3 balai);</p> <p>e) vaizdinių priemonių organizavimas, gebėjimas dalyvauti diskusijoje, atsakymas į klausimus, oratoriniai gebėjimai (2 balai).</p> |                  |                      |                            |
| <b>DALYKO KURSO TIKSLAS</b>   |   |                  |                      |                            |
| Suteikti teorinių ir praktinių žinių apie žmogaus judėjimo atramos sistemos sandarą, fiziologiją, įgimtą ir įgytą patologiją, reumatinių ligų etiopatogenezę, epigenetinių, sociodemografinių veiksnių svarbą jų išsivystymui ir eigai, klinikinę raišką, diagnostikos, gydymo aktualijas ir naujoves.  |   |                  |                      |                            |
| <b>PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS</b>   |   |                  |                      |                            |
| <p>Žmogaus judėjimo atramos sistemos sandara, fiziologinės funkcijos anomalijos. Amžiniai vystymosi ypatumai. Jungiamojo audinio vystymasis, norma ir galimi sklaidos defektai, morfologija, funkcija, medžiagų apykaitos ypatumai kremzlėje, kaule, raumenyse. Kaulų, kremzlės, raumenų, sausgyslių, sinovinio dangalo morfologija, pokyčiai įvairių patologinių procesų eigoje, juos lemiantys veiksniai. Uždegimas ir judėjimo atramos sistema. Citokinų, laisvųjų radikalų, metaloproteinazių, deguonies radikalų, prostaglandinų, leukotrienų ir kt. vaidmuo uždegimo vystymesi. HLA sistemos reikmė, baltymų kodavimas, antigeno ir receptoriaus ryšys. HLA fenotipas ir liga.</p> <p>Įgimtas ir įgytas imunitetas. Autoimunitetas. Apoptozė ir ydinga apoptozė sisteminių jungiamojo audinio ligų metu. Ląstelinio ir humoralinio imuniteto aktyvinimo kelias. Galimi antigenai, ląstelinis ir humoralinis atsakas, imuninių reakcijų tipai. Imunodeficitas.</p> <p>Reumatologijos istorinė raida Lietuvoje ir pasaulyje. Etiologiniai ir predisponuojantys reumatinių ligų veiksniai. Reumatinių ligų epidemiologija, našta visuomenei. Reumatinių ligų klasifikacija akademinio ir praktinio požiūriu.</p> |   |                  |                      |                            |

Simptomatologija. Sindromiškumas. Sindromų diferencinė diagnostika. Šiuolaikinė reumatinių ligų diagnostika. Diagnostikos algoritmai. Laboratorinė reumatinių ligų diagnostika. Audinių morfologiniai tyrimai, šviesos mikroskopija ir imunohistochemija. Citologiniai tyrimo metodai. Šiuolaikinė instrumentinė diagnostika. Vaizdo analizės metodai reumatologijoje. Radiologiniai tyrimo metodai reumatologijoje.

Reumatoidinis artritas ir jo diferencinė diagnostika. Spondiloartropatijos ir šios grupės ligos, jų tarpusavio ryšys ir diferencinė diagnostika. Sisteminės jungiamojo audinio ligos: sisteminė raudonoji vilkligė, sisteminė sklerozė ir su ja susijusios ligos, mišri jungiamojo audinio liga, persidengiantys sindromai, miozitai ir miopatijos, į vilkligę panašus sindromas, Sjogreno liga, sisteminiai vaskulitai, autouždegiminės ligos ir retos reumatinės būklės. Antifosfolipidinio sindromo diagnostika. Nėštumas ir jungiamojo audinio ligos. Degeneracinių stuburo ir sąnarių ligų diagnostika ir diferencinė diagnostika. Minkštųjų audinių pakenkimas reumatologijoje. Skeleto – raumenų sistemos navikai. Reumatiniai sindromai sergant kitų sistemų piktybiniais augliais. Reumatinės ligos ir kardiovaskulinių ligų rizika. Lytiškai plintančios ligos ir jų ryšys su sąnarių pakenkimu. Kaulų tankio ir struktūros pakenkimas, osteomaliacija, osteonekrozė, osteopetrozė, Pedžeto liga. Mikrokristalinės artropatijos, jų laboratorinė diagnostika. Amiloidozė ir jos šiuolaikiniai diagnostikos, prevencijos ir gydymo būdai.

Šiuolaikinis reumatinių ligų gydymas. Dietos ir mitybos svarba gydant reumatinės ligas, maisto priedai ir vitaminai. Vaistų farmakologinės grupės. Empirinis ir įrodymais pagrįstas reumatinių ligų gydymas. Biologinė terapija reumatologijoje. Reumatinių ligų gydymo algoritmai, ankstyvos intervencijos reikšmė reumatologijoje. Reumatologijos mokslo aktualijos ir dabartinės kryptys. Klinikiniai tyrimai ir geros klinikinės praktikos nuorodos. Epidemiologiniai ir statistiniai metodai medicinoje ir reumatologijoje.

### **SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA**

1. M. C. Hochberg, A. J. Silman, S. Smolen. Rheumatology, 2-Volume Set, 6th Edition, 2015.
2. J.WJ.Bijlsma 2018 EULAR Textbook on Rheumatic Diseases 1-th ed. BMJ group.
3. Butrimienė I., Baranauskaitė A., Dadonienė J. ir kt. Kai kurių reumatinių ligų diagnostikos ir gydymo aprašai 2015 Vilnius. <http://www.reumatologuasociacija.lt/>
4. Csernok E, Bossuyt X. Investigations in systemic vasculitis. The role of the laboratory. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2018 Feb;32(1):52-62.
5. Patel L, Gizinski AM. A Primer on Rheumatologic Laboratory Tests: What They Mean and When to Order Them. Prim Care. 2018 Jun;45(2):181-191.
6. Dörner T, Fleck M. Laboratory diagnostics in rheumatology. Z Rheumatol. 2016 May;75(4):354-5.
7. Willis R, Lakos G, Harris EN. Standardization of antiphospholipid antibodytesting – historical perspectives and ongoing initiatives. Semin Thromb Hemost 2014;40:172–7.
8. Choi MY, Fritzler MJ. Progress in understanding the diagnostic and pathogenic role of autoantibodies associated with systemic sclerosis. Curr Opin Rheumatol 2016;28:586–94.
9. Mandl P, Navarro-Compán V, Terslev L, et al. European League Against Rheumatism (EULAR). EULAR recommendations for the use of imaging in the diagnosis and management of spondyloarthritis in clinical practice. Ann Rheum Dis. 2015 Jul; 74(7):1327-39.
10. 2017 m. rugsėjo 14 d. įsakymas Nr. V-1090 „Dėl Sisteminės raudonosios vilkligės gydymo vaistais, kurių įsigijimo išlaidos apmokamos Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto lėšomis, tvarkos aprašo patvirtinimo“ <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/84c395609c4b11e78bd78a8ea3cd0744/asr>.

11. Rider LG, Ruperto N, Pistorio A et al. International Myositis Assessment and Clinical Studies Group and the Paediatric Rheumatology International Trials Organisation. 2016 ACR-EULAR adult dermatomyositis and polymyositis and juvenile dermatomyositis response criteria-methodological aspects. Rheumatology (Oxford). 2017 Nov 1;56(11):1884-1893.
12. 2014 m. liepos 16 d. sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-825 „Dėl sveiko senėjimo užtikrinimo Lietuvoje 2014 -2023 m. veiksmų plano patvirtinimo“.
13. G. S. Firestein, R. C. Budd, S. E. Gabriel, I. B. McInnes, J.R. O'Dell. Firestein & Kelley's Textbook of Rheumatology, 2-Volume Set, 11th Edition, 2020. p 1-131. [https://www.eular.org/recommendations\\_management.cfm](https://www.eular.org/recommendations_management.cfm)

### **KONSULTUOJANTYS DĖSTYTOJAI**

1. Dalyką koordinuojanti dėstytoja: Irena Butrimienė (prof. habil. dr.).

2. Sigita Stropuvienė (doc. dr.).

3. Rita Rugienė (doc. dr.).

4. Dalia Miltinienė (asist. dr.).

### **PATVIRTINTA:**

Vilniaus universiteto Medicinos ir sveikatos mokslų Doktorantūros mokyklos Tarybos posėdyje: 2022 m. rugsėjo 29 d.

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė