

## VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

<b>Mokslo sritis/ys, kryptis/ys (kodai)</b>	Medicinos ir sveikatos mokslai (M 000): Medicina (M 001); Visuomenės sveikata (M 004); Slauga (M 005); Odontologija (M 002) Gamtos mokslai (N 000): Biologija (N 010) Socialiniai mokslai (S 000): Edukologija (S 007)			
<b>Fakultetas, Institutas, Katedra /Klinika</b>	Medicinos fakultetas Klinikinės Medicinos Institutas Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika			
<b>Dalyko pavadinimas</b> (ECTS kreditai, val.)	<b>Klinikinė dietologija</b> 5 kreditai (135 val.)			
<b>Dalyko studijų būdas</b>	<b>Paskaitos</b>	<b>Seminarai</b>	<b>Konsultacijos</b>	<b>Individualus darbas</b>
ECTS kreditai	-	-	1	4
<b>Dalyko vertinimo būdas</b> (vertinama 10 balų sistemoje)	<p><u>Egzaminas žodžiu</u>. Pateikiami trys klausimai: iš bendrosios dalies, apie maisto medžiagų sudedamąsias dalis ir jų metabolizmą organizme, bei apie dietinius mitybos ypatumus ir strategiją priklausomai nuo ligos pobūdžio. Doktorantui prieš atsakinėjant suteikiamas laikas pagalvoti, užsirašyti reikalingus faktus, informaciją.</p> <p>Vertinimo kriterijai (minimalus suminis įskaitomas balas – 5):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) studentas demonstruoja puikias ir naujausias žinias apie mitybos pokyčių, susijusių su lėtinėmis ligomis ir sveikatos sutrikimais, prevenciją, diagnostiką ir valdymą, geba laisvai diskutuoti, interpretuoti klinikinių situacijų pavyzdžius, sutinkamus realiame gyvenime – 4 maksimalūs balai;</li> <li>2) puikiai atsako į užduodamus papildomus klausimus, moka atpažinti ir įvertinti patologinius sveikatos procesus, iškelti problemas, pasirinkti strategiją, daryti išvadas, motyvuoti pokyčiams – 4 maksimalūs balai;</li> <li>3) diskutuojant esamais klausimais doktorantas geba glaustai, argumentuotai ir konkrečiai pristatyti savo žinias ir galimas sąsajas su būsima disertacija – 2 maksimalūs balai;</li> </ol>			
<b>DALYKO KURSO TIKSLAS</b>				
<p>Suprasti mitybos svarbą sveikatos palaikyme, stiprinime, ligų profilaktikoje ir gydyme. Žinoti sveikos mitybos pagrindus, suprasti fiziologinių, sociologinių, psichologinių ir aplinkos veiksnių įtaką maisto pasirinkimui. Žinoti apie žmogaus virškinimo fiziologijos, maisto medžiagų rezorbcijos ir energijos apykaitos procesus organizme, žmogaus fizinio aktyvumo, augimo, senėjimo, katabolinių procesų, nutukimo, kai kurių lėtinių ligų metabolinius aspektus. Išmokti atpažinti ligas ir būkles, sąlygotas netinkamos mitybos, ekologinių sutrikimų poveikį biologinėms sveikatos dimensijoms. Žinoti mitybos principus, susirgus dažniausiai pasitaikančiomis ligomis. Gebėti duoti moksliskai pagrįstus patarimus įvairiais mitybos klausimais, skatinti sveikai maitintis. Mokėti naudotis informacijos šaltiniais, vertinti skelbiamas žinias mitybos klausimais, mokėti atskirti moksliskai pagrįstą informaciją nuo komercinės.</p>				
<b>PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS</b>				

1. Bendroji dalis. Mitybinės (valgybos) anamnezės rinkimo technika. Sveikos mitybos piramidė, maisto produktų grupės, porcijų dydžiai. Kultūriniai – religiniai, etniniai mitybos ypatumai. Pacientų mitybinės būklės įvertinimas (apklausos anketos, testai, fizinis ištyrimas, laboratoriniai parametrai, antropometrija). Žmogaus organizmo energijos poreikių apskaičiavimas: paros energijos poreikis, bazinis metabolizmas ramybėje, kasdieninės veiklos sąlygomis, patologinio streso metu, sportuojančių žmonių. Papildomas energijos poreikis. Aerobinis ir anaerobinis metabolizmas.

2. Maisto ingredientų naudojimas susidarant energijai. Angliavandenių, baltymų, riebalų virškinimas, absorbcija, metabolizmas, atsargų kaupimas. Vitaminai ir mineralai: funkcija organizme, metabolizmas, šaltiniai maiste, deficito ir pertekliaus pasekmės. Flavanoidų, fitoestrogenų, antioksidantų funkcija organizme, šaltiniai maiste. Maistinių skaidulų tipai ir reikšmė. Probiotikai, prebiotikai, simbiotikai, sporobiotikai, jų nauda organizmui. Mikrobiotos reikšmė ligų atsiradime.

3. Viduržemio jūros baseino žmonių mitybos ypatybės. DASH dieta. Mitybinė prevencija ir dietoterapija, sergant metaboliniu sindromu, nutukimu, cukriniu diabetu, kardiovaskulinėmis ligomis (ateroskleroze, hipertenzine liga, miokardo infarktu) ir kardiocerebrine patologija.

4. Vegetarizmo rūšys, mitybos ypatybės, trūkumai, vegetarų mitybos piramidė. Makrobiotinė dieta. Funkcinis maistas. Maisto papildai. Vegetarizmas ir nėštumas. Elgesio sutrikimai ir mitybos ypatumai: nervinė anoreksija, bulimija, kompulsyvaus persivalgyimo sutrikimas, pikacizmas. Mažakraujystė, dietinis gydymas.

5. Fiziniai malnutricijos požymiai ir simptomai, malnutriciją vertinantys testai. Marazmo, kvašiokoro samprata, maitinimo taktika. Fiziologiniai pokyčiai virškinimo sistemoje senatvėje, mitybos poreikiai senatvėje, senų žmonių maisto piramidė. Pagyvenusių žmonių mitybos principai. Nevalingo svorio kritimo senatvėje priežastys.

6. Dietiniai mitybos ypatumai, sergant kai kuriomis virškinimo trakto ligomis: hiatine stemplės išvarža, gastroezofaginio reflukso liga, gastritu, opalige, steatohepatitu, kepenų ciroze, tulžies pūslės akmenlige, pankreatitu, celiakija, hipolaktazija. Maisto netoleravimas ir alergija maistui, antialerginė dieta.

7. Osteopenija, osteoporozė, mitybos ypatumai. Inkstų ligomis (inkstų nepakankamumu, akmenlige) sergančiųjų mitybos principai. Lėtinė obstrukcinė plaučių liga, neurodegeneracinės ligos (išsėtinė sklerozė, epilepsija) ir dietiniai principai.

8. Mityba ir vėžys. Protekcinis maistas. Antikancerogenai maiste. Maisto papildai onkologijoje. Terminalinių ligonių mitybinės būklės vertinimo taktika. Paliatyvinė terminalinių ligonių mitybinė priežiūra.

### **SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA**

1. Mahan LK, Raymond JI. Krause and Mahan 's Food and the Nutrition Care process. Elsevier Health Science, 2020. 15th ed, E-book available: <https://books.google.lt/books?id=rSfRDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=lt#v=onepage&q&f=false>
2. Champagne, C.M. Nutritional Status: An Overview of Methods for Assessment. In: Wilson, T., Temple, N.J., Bray, G.A. (eds) Nutrition Guide for Physicians and Related Healthcare Professions. Nutrition and Health. 2022. Humana, Cham. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-82515-7\\_38](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-82515-7_38)
3. Tada H, Takamura M, Kawashiri M-a. The Effect of Diet on Cardiovascular Disease, Heart Disease, and Blood Vessels. *Nutrients*. 2022; 14(2):246: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/2/246/htm>
4. Chiavaroli L, Viguiouk E, Nishi SK, et al. DASH dietary pattern and cardiometabolic outcomes: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Nutrients*. 2019;11(2): E338. <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/2/338>
5. Neufingerl N, Eilander A. Nutrient Intake and Status in Adults Consuming Plant-Based Diets Compared to Meat-Eaters: A Systematic Review. *Nutrients*.2021;14(1):29. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8746448/>

6. Bhutta ZA, Berkley JA, Bandsma RHJ, Kerac M, Trehan I, Briend A. Severe childhood malnutrition. *Nat Rev Dis Primers.* 2017 Sep 21;3:17067. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7004825/>
7. Ding, Rui-xue, et al. Revisit gut microbiota and its impact on human health and disease. *Journal of food and drug analysis,* 2019, 27.3: 623-631. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1021949819300122>
8. Trakman, G. L., Fehily, S., Basnayake, C., Hamilton, A. L., Russell, E., Wilson-O'Brien, A., and Kamm, M. A. Diet and gut microbiome in gastrointestinal disease. *Journal of Gastroenterology and Hepatology,* 2022, 37: 237– 245. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgh.15728>
9. Kamal N, et al. Genesis and Mechanism of Some Cancer Types and an Overview on the Role of Diet and Nutrition in Cancer Prevention. *Molecules.* 2022; 27(6):1794. <https://www.mdpi.com/1420-3049/27/6/1794/htm>
10. Scoditti E, Massaro M, Garbarino S, Toraldo DM. Role of Diet in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Prevention and Treatment. *Nutrients.* 2019; 11(6):1357. <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/6/1357/htm>

### **KONSULTUOJANTYS DĖSTYTOJAI**

1. Dalyką koordinuojantis dėstytojas: Violeta Ožeraitienė (doc. dr.).
2. Sonata Varvuolytė (asist. dr.).
3. Virginija Gaigalaitė (doc. dr. HP).
4. Rimgaudas Staigis (asist. dr.).

### **PATVIRTINTA:**

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

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė