

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Galvos ir kaklo klinikinė anatomija 8 kreditai (212 val.)	Medicina (06 B) Žmogaus anatomija ir morfologija (B 440)	Medicinos	Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra
Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius	Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius
Paskaitos	-	Seminarai	-
Konsultacijos	1 kreditas (27 val.)	Individualus darbas	7 kreditai (185 val.)

Dalyko anotacija:

Dalyko tikslas – suteikti gilesnių sisteminės, topografinės ir taikomosios anatomijos žinių apie galvos ir kaklo srities organus ir struktūras, jų raidą, variacijas, sklaidos nukrypimus ir sandaros ypatumus, turinčius reikšmės klinikai.

Tematika. Cefalizacija, galvos ir kaklo morfogenetiniai laukai, *chondrocranium*, *dermocranium* ir *viscerocranium* raida, galvos ir kaklo struktūrų ir organų embriogenezė, jautrieji laikotarpiai. Pirminė burna, veido kyšuliai, jų sandara ir dariniai, veido bruožų konfiguracija. Veido nesuaugimai, jų anatominė ir klinikinė išraiška, priežastys ir galimi nesuaugimo mechanizmai. Pirminio, antrinio ir galutinio gomurio formavimasis. Gomurio nesuaugimai, jų anatominė ir klinikinė išraiška, priežastys ir galimi nesuaugimų mechanizmai. Ryklinio (žiauninio) aparato sandara, dariniai ir jų sklaida. Ryklinio aparato sklaidos ydos, jų anatominė ir klinikinė išraiška, priežastys bei galimi ydingo formavimosi mechanizmai. Neuruliacija. Nervinio vamzdžio, nervinės skiauterės, galvos smegenų pūslelių sklaida. Galvos smegenų histogenezė. Neurokristopatijos, nervinio vamzdžio priekinio galo defektai, jų anatominė ir klinikinė išraiška, priežastys ir galimi ydingos raidos mechanizmai. Kaukolės osteogenezė, galvos ir kaklo raumenų, jungiamųjų audinių histogenezė. Galvos ir kaklo paviršiaus anatomija: oda, raukšlių topografija, optimalūs pjūviai. Raumenų, kraujagyslių, nervų ir organų pagrindiniai topografiniai taškai ir plotai galvos ir kaklo paviršiuje. Galvos ir kaklo paviršiaus klinikinė anatomija. Galvos smegeninės dalies taikomoji anatomija. Skalpas (sluoksnių mikroskopinė sandara, topografija, jų nervų ir gyslų klinikinė reikšmė. Galvos smegenų dangalai, veniniai sinusai, nuotakinės venos, jų topografiniai santykiai, klinikinė reikšmė, rentgenoanatomija. Kaukolės kaulų paviršiaus anatomija ir galvos organų tarpusavio santykis, rentgenoanatomija, angiogramų vaizdai, KT ir BMR vaizdai. Galvos kaulų klinikinė ir amžinė anatomija. Galvos smegenų topografija, pjūviai įvairiose plokštumose, smegenų skilvelių sistema, KT, BMR ir rentgenoanatomija. Galvos smegenų kraujagyslių topografija, angiogramos. Galvos smegenų mikroskopinė, amžinė ir klinikinė anatomija. Galvos veidinės dalies taikomoji anatomija. Mimikos ir kramtomųjų raumenų santykis su kraujagyslėmis ir nervais. *N. facialis* topografija ir klinikinė anatomija. *Regio parotidea* organų santykis su aplinkinėmis struktūromis, klinikinė anatomija, pjūviai įvairiose plokštumose, KT ir BMR. *Regio orbitalis* organų (akies) ir aplinkinių struktūrų mikroskopinė sandara, topografija, pjūviai įvairiose plokštumose, santykis su kraujagyslėmis ir nervais (III, IV, VI galvinių nervų poros topografija), rentgenoanatomija, KT, BMR, amžinė ir klinikinė anatomija. *Regio temporalis: fossa temporalis* ir *fossa infratemporalis*

organų topografija, klinikinė anatomija. *N. trigeminus (V)* ir aplinkinių struktūrų topografija. *Art. temporomandibularis* ir aplinkinių struktūrų topografija, pjūviai įvairiose plokštumose, rentgenoanatomija, KT, BMR, klinikinė anatomija. *Regio oralis* topografija ir taikomoji anatomija: burnos ertmės sienų ir organų (lūpų, liežuvio, dantų, kraujagyslių, nervų, seilių liaukų, tonzilių) mikroskopinė, amžinė ir klinikinė anatomija. *Regio oralis* topografija ir taikomoji anatomija, pjūviai įvairiose plokštumose, rentgenoanatomija, KT, BMR. *Regio nasalis* topografija ir taikomoji anatomija: nosies ertmės sienos, *regio olfactoria*, jų mikroskopinė sandara, nervai ir kraujagyslės, prienosinių ančių topografija, pjūviai įvairiose plokštumose, KT, BMR, rentgenoanatomija, amžinė ir klinikinė anatomija. *Regio auricularis* topografija: išorinės, vidurinės, vidinės ausies bei aplinkinių struktūrų santykis, mikroskopinė, amžinė ir klinikinė anatomija. Kaklo srities taikomoji anatomija. Kaklo trikampių struktūrų topografija ir klinikinė reikšmė. Kaklo fascijos ir jų klinikinė reikšmė. Kaklo organų tarpusavio santykis (ryklės, stemplės, gerklų, trachėjos, skydliaukės, kraujagyslių ir nervų topografija) mikroskopinė sandara, klinikinė reikšmė. *Plexus cervicalis*, *truncus sympathicus* topografija ir taikomoji anatomija. Kaklo pjūviai įvairiose plokštumose, rentgenoanatomija, KT, BMR. Galvinių nervų topografija ir taikomoji anatomija.

Rekomenduojama literatūra:

1. FitzGerald M. J. T., Gruener G., Mtui E.. Clinical Neuroanatomy and Neuroscience (with student consult access). 6th ed. Saunders, 2012.
2. Paulsen F. Sobotta Atlas of Human Anatomy, Vol. 3. Fifteenth Edition. 2013.
3. Moeller T. B., Reif E. Pocket Atlas of Sectional Anatomy. CT and MRI. 3rd edition. Vol. 2: Thorax, Heart, Abdomen, and Pelvis. Georg Thieme Verlag, 2013.
4. Moore K.L., Dalley A.F., Agur M.R. Clinically Oriented Anatomy (7th Ed.). Lippincott Williams and Wilkins, 2014.
5. Bontrager K. L. and Lampignano J. Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy, 8th Edition. Elsevier – MOSBY, 2014.
6. Netter's Concise Radiologic Anatomy: with student consult online access, 2nd edition; Elsevier – Saunders, 2014.
7. Crossman A.R., Neary D. Neuroanatomy. 5th edition. An illustrated colour text. Saunders, 2015.
8. *Gray's Anatomy: The anatomical basis of clinical practice.* 41th edition (edited by S.Standring). Churchill Livingstone, 2015.
9. Sadler T.W. Langman's Medical Embryology. Lippincott Williams & Wilkins, 2015.
- 10.Bohndorf K. Anderson M. Davies M. Imh H. Wortler K. Imaging of Bones and Joints. A. Concise, Multimodality Approach. Thieme Medical Publishers, 2016.
- 11.Kim E. E., Hyung-Jun Im, Dong Soo Lee, Keon Wook Kang. Atlas and Anatomy of PET/MRI, PET/CT and SPECT/CT, 1st edition. Springer, 2016.
- 12.Logan B., Reynolds P., Hutchings R. McMinn's Color Atlas of Head and Neck Anatomy. 5th edition. Elsevier, 2016.
- 13.Scheunke M., Schulte E., Schumacher U., MacPherson B., Stefan C., Zeberg H. Head, Neck, and Neuroanatomy (THIEME Atlas of Anatomy), Latin Nomenclature 2nd Edition. Thieme Medical Publishers, 2016.
- 14.Wacker F., Lippert H., Pubst R. Arterial Variations in Humans: Key Reference for Radiologists and Surgeons. Thieme Medical Publishers, 2016.
- 15.Ross M. H., Pawlina W. Histology.A Text and Atlas with Correlated Cell and Molecular Biology, 6th edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2017.

Konsultuojantys dėstytojai ir jų publikacijos:**1. Janina Tutkuvienė (prof. dr. HP):**

1. Almonaitienė R., Rizgelienė R., **Tutkuvienė J.** Veido, žandikaulių ir dantų raida: metodinė mokymo priemonė. Vilnius: Progretus, 2008. 160 p.
2. Stropus R., Vaičekauskas V., **Tutkuvienė J.**, Paužienė N., Pauža D., Dabužinskienė A., Gedrimas V., Aželis V., Schumacher G.H. Žmogaus anatomija: antrasis tomas (VU ir KMU vadovėlis). Kaunas: KMU leidykla, 2008, 478 p.
3. G. Česnys, **J. Tutkuvienė**, A. Barkus, V. Gedrimas, R. Jankauskas, R. Rizgelienė. J. Žukienė. Žmogaus anatomija I dalis. Vadovėlis – Vilnius: VU leidykla, 2008. – 658 p.
4. Ritz-Timme S. Gabriel P., **Tutkuvienė J.**, Poppa P. Obertova Z., Gibelli D., de Angelis D., Ratnayake M., Rizgelienė R., Barkus A., Cattaneo C. Metric and morphological assessment of facial features: A study on three European populations. Forensic Science International. 2011, 207(1-3): 239E1-239E8.
5. Cattaneo C., Obertova Z., Ratnayake M., Marasciuolo L., **Tutkuvienė J.**, Poppa P., Gibelli D., Gabriel P., Ritz-Timme S., Can facial proportions taken from images be of use for ageing in cases of suspected child pornography? A pilot study. International journal of legal medicine. ISSN 0937-9827. 2012, 126(1): 139-144. (**ISI Web of Science**)
6. Ratnayake M., Obertova Z., Dose M., Gabriel P., Bröke H.M., Brauckmann M., Barkus A., Rizgelienė R., **Tutkuvienė J.**, Ritz-Timme S., L. Marasciuolo, D. Gibelli, C. Cattaneo. The juvenile face as a suitable age indicator in child pornography cases: a pilot study on the reliability of automated and visual estimation approaches. International Journal of Legal Medicine. 2014, 128(5): 803-808.
7. **Tutkuvienė J.**, Cattaneo C, Obertová Z, Ratnayake M, Poppa P, Barkus A, Khalaj-Hedayati K, Schroeder I, Ritz-Timme S. Age- and sex-related growth patterns of the craniofacial complex in European children aged 3 to 6 years. Annals of human biology. ISSN: 0301-4460. 2015, 11: 1-41. (**ISI Web of Science**)

2. Arūnas Barkus (doc. dr.):

1. G. Česnys, J. Tutkuvienė, **A. Barkus**, V. Gedrimas, R. Jankauskas, R. Rizgelienė. J. Žukienė. Žmogaus anatomija I dalis. Vadovėlis – Vilnius: VU leidykla, 2008. – 658 p.
2. Ritz-Timme S., Gabriel P., Tutkuvienė J., Poppa P. Obertova Z., Gibelli D., de Angelis D., Ratnayake M., Rizgelienė R., **Barkus A.**, Cattaneo C. Metric and morphological assessment of facial features: A study on three European populations. Forensic Science International. 2011, 207(1-3): 239E1-239E8.
3. Ratnayake M., Obertova Z., Dose M., Gabriel P., Bröke H.M., Brauckmann M., **Barkus A.**, Rizgelienė R., Tutkuvienė J., Ritz-Timme S., L. Marasciuolo, D. Gibelli, C. Cattaneo. The juvenile face as a suitable age indicator in child pornography cases: a pilot study on the reliability of automated and visual estimation approaches. International Journal of Legal Medicine. 2014, 128(5): 803-808.
4. Mizgirytė S., Vaitelis J., **Barkus A.**, Zaleckas L., Pletkus R., Auškalnis A.. Symmetry of external auditive meatus. A pilot study on human skulls. Stomatologija; 2014, 16 (3): 102-108.
5. Montvilaitė D., Grizickaitė A., Augytė A., Skvarciany I., **Barkus A.**,

	<p>Usonis V.. Ophthalmological follow-up of prematurely born children in preschool age: prospective study of visual acuity, refractive errors and strabismus. <i>Acta medica Lituanica</i>; 2015, 22 (4): 205–215.</p> <p>6. Montvilaitė D., Barkus A., Jakimavičienė E.M., Usonis V. Neišnešiotų vaikų augimas ir regėjimo sistemos būklė ikimokykliniu laikotarpiu. <i>Laboratorinė medicina</i>; 2015, 17 (4): 174-188.</p>
<p>3.</p>	<p><u>Renata Šimkūnaitė - Rizgeliene (prof. dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Linkevičienė L., Rizgeliene R. Odontogenezė // Veido, žandikaulių ir burnos chirurgija. Vadovėlis (sudarytojas ir mokslinis redaktorius J. Olekas) – Vilnius: I-kla „Vaistų žinios“, 2008. - P. 35-52. 2. Rizgeliene R. Gemalo veido ir kaklo sklaida // Veido, žandikaulių ir dantų raida. Metodinė mokymo priemonė (sudarytoja R. Almonaitienė) – Vilnius: „Progretus“, 2008. - P. 12-34. 3. Nohrden D., Cattaneo C., Gabriel P., Ohlrogge S., Poppa P., Schmitt R., Tutkuvienė J., Rizgeliene R., Ratnayake M., Obertova Z., Ritz-Timme S. Recruitment of Underage Test Persons: Motivators and Barriers in an Anthropological EU-Survey on a sensitive topic. <i>Anthropologischer Anzeiger</i>. 2010, 68(1): 101-109. 4. Ritz-Timme S., Gabriel P., Tutkuvienė J., Poppa P. Obertova Z., Gibelli D., de Angelis D., Ratnayake M., Rizgeliene R., Barkus A., Cattaneo C. Metric and morphological assessment of facial features: A study on three European populations. <i>Forensic Science International</i>. 2011, 207(1-3): 239E1-239E8. 5. Rizgeliene R., Tutkuvienė J. Skeleton pattern and joint formation in chorioallantoic grafts containing the distal parts of the chick wing bud. <i>Anatomia, Histologia, Embryologia</i> 2012, 41(1): 21-30. 6. Arechvo I., Zahnert T., Bornitz M., Neudert M., Lasurashvili N., Rizgeliene R., Beleites T. The incidence of adenoidal regrowth after adenoidectomy and its effect on persistent nasal symptoms. <i>European archives of oto-rhino-laryngology</i>. 2013, 270(1): 37-44. 7. Ratnayake M., Obertova Z., Dose M., Gabriel P., Bröke H.M., Brauckmann M., Barkus A., Rizgeliene R., Tutkuvienė J., Ritz-Timme S., L. Marasciuolo, D. Gibelli, C. Cattaneo. The juvenile face as a suitable age indicator in child pornography cases: a pilot study on the reliability of automated and visual estimation approaches. <i>International Journal of Legal Medicine</i>. 2014, 128(5): 803-808.
<p>4.</p>	<p><u>Eglė Marija Jakimavičienė (doc. dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jakimavičienė E.M., Tutkuvienė J. Trends in Body Mass index, prevalence of overweight and Obesity in preschool Lithuanian Children, 1986-2006. <i>Coll Antropol</i>; 2007, 31(1): 79-88. 2. Tutkuvienė J., Jakimavičienė E.M., Drazdiene N., Blaziene I., Drasutiene G.. Changes in body size of newborns in Lithuania, 1974-2004. <i>Coll Antropol</i>; 2007, 31(1): 69-77. 3. Jakimavičienė E.M., Drazdiene N., Tutkuvienė J., Drasutiene G. Changes in physical status of pregnant women and singleton full term newborns during the last three decades [In Russian]. <i>Voprosy Antropologii</i>; 2007, 93:106-125. 4. Jakimavičienė E.M., Bartkutė K., Morkūnienė R., Drasutienė G.S., Tutkuvienė J. Individo sveikatos programavimas perinataliniu laikotarpiu. <i>Laboratorinė medicina</i>; 2011, 13 (52): 212–224. 5. Zabulienė L., Kučinskienė Z.A., Jakimavičienė E.M., Drasutienė G.S.,

Tutkuvienė J. Policistinių kiaušidžių sindromu sergančių moterų hiperandrogenizmo rodikliai ir jų kritinės reikšmės. *Laboratorinė medicina*; 2012, 14 (53): 8-17.

6. **Jakimavičienė E.M.**, Tutkuvienė J. Ikimokyklinio amžiaus vaikų kūno apimčių ir liemens stambumo indeksų dinamika. *Laboratorinė medicina*; 2012, 14 (53): 22-32.

7. Montvilaitė D., Barkus A., **Jakimavičienė E.M.**, Usonis V. Neišnešiotų vaikų augimas ir regėjimo sistemos būklė ikimokykliniu laikotarpiu. *Laboratorinė medicina*; 2015, 4 (68): 174-188.

Vilniaus universiteto Medicinos, Odontologijos ir Visuomenės sveikatos kryptių mokslo doktorantūros komitetų ir Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Mokslo komiteto teikimu patvirtinta Medicinos fakulteto Taryboje 2016-10-18 d. protokolo Nr. (1.1.)-150000-TP-7(618).

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Dekanas Prof. (HP) dr. Algirdas Utkus: