

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	ANATOMIJA
Course title:	ANATOMY

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
KINEZIOLOGIJA 1. stopnja ŠPORTNO TRENIRANJE 1. stopnja ŠPORTNA VZGOJA 1. stopnja		1	1

Vrsta predmeta / Course type Obvezni/Obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
60		30			90	6

Nosilec predmeta / Lecturer: Redna prof. dr. Draga Štiblar Martinčič/ Full Professor

Jeziki / Languages:	Predavanja / Lectures:	Slovenski slovenian
	Vaje / Tutorial:	Slovenski/slovenian

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Ni predvidenih posebnih pogojev.	No special conditions provided.

Vsebina:

Predmet ANATOMIJA je sestavljen iz dveh vsebinskih sklopov:

1. TEMELJI ANATOMIJE
2. FUNKCIONALNA ANATOMIJA

1. TEMELJI ANATOMIJE

Osnove

Orientacijske ravnine in smeri, osnovno izrazoslovje.

Lokomotorni aparat: nauk o kosteh, aksialni skelet, apendikularni skelet. Nauk o sklepih. Sistematski pregled sklepov. Nauk o mišičju, skeletna mišica. Sistematski pregled mišičja.

Živčevje: splošno o živčevju, centralno in periferno živčevje, vegetativni živčni sistem, čutila.

Obtočila: splošno o srcu in žilju, srce, mali krvni obtok, veliki krvni obtok, mezgovnice in bezgavke.

Dihala: nosna votlina in obnosni sinusi, žrelo in grlo, bronhialno drevo in pljuča, prsna mrena.

Prebavila: ustna votlina, zobje in žleze slinavke, žrelo, požiralnik in želodec, tanko in debelo črevo, jetra in trebušna slinavka. Žilje prebavil.

Sečila: ledvici, sečevod, sečni mehur in sečnica.

Spolni organi

Žleze z notranjim izločanjem

Content (Syllabus outline):

Subject Anatomy is divided into two parts:

1. BASIC ANATOMY
2. FUNCTIONAL ANATOMY

1. BASIC ANATOMY

BASICS

Anatomical position, directional terms, body planes and section, anatomical terminology.

The locomotory system

Teaching the bones, axial and appendicular skeleton.

Teaching the joints. Systematic overview of the joints.

Teaching the muscles, skeletal muscles. Systematic overview of the muscles.

The nervous system (NS): overall view of the NS; central and peripheral NS, autonomic NS, Senses.

The circulatory system: basics of the heart and blood vessels, pulmonary and systemic circulation; lymph vessels and lymph nodes.

The respiratory system: nose cavity and paranasal sinuses, pharynx and larynx, bronchial tree and lungs, parietal pleura

The digestive system: oral cavity, teeth and salivary glands, pharynx, esophagus and stomach, small and large intestine, liver and pancreas. Blood vessels of the digestive system.

The urinary system: kidneys, ureter, urinary bladder and urethra.

The reproductive system

The endocrine glands

2.FUNKCIONALNA ANATOMIJA

Funkcionalna anatomija ramenskega obroča.
Funkcionalna anatomija zgornjega uda.
Funkcionalna anatomija medeničnega obroča.
Funkcionalna anatomija spodnjega uda.
Funkcionalna anatomija trupa in hrbtenice.

2.FUNCTIONAL ANATOMY

Functional anatomy of the shoulder girdle.
Functional anatomy of the upper limb.
Functional anatomy of the the pelvic girdle.
Functional anatomy of the lower limb.
Functional anatomy of the trunk and spine.

Temeljni literatura in viri / Readings:

UČBENIKI

Štiblar-Martinčič D, Cvetko E, Coer A, Marš T, Finderle Ž.
ANATOMIJA, HISTOLOGIJA, FIZIOLOGIJA.
3. izdaja, Ljubljana 2014.

Štiblar-Martinčič D, Cvetko E.
ANATOMSKE SLIKE, Študijsko gradivo
Fakulteta za šport, Univerze v Ljubljani

MacKinnon P, Morris J.
OXFORD TEXTBOOK OF FUNCTIONAL ANATOMY
Volume 1 Musculo-Skeletal System.
Second Edition, Oxford University Press 2005.

Behnke RS.
KINETICS ANATOMY.
Human Kinetics Publishers, 2012

ATLASI

Netter FH.
ATLAS ANATOMIJE ČLOVEKA.
Prva slovenska izdaja. Data status 2005.
McMinn RMH, Ravnik D, Čebašek V, Hribernik M, Mali S.

BARVNI ATLAS ANATOMIJE ČLOVEKA.
Prva slovenska izdaja, Ljubljana:EWO: DZS, 1995.

Soderberg GL. KINESIOLOGY: Application to Pathological Motion.
Lippincott, Williams&Wilkins, 2. izdaja 1996.

Cilji in kompetence:

Anatomija bo obravnavana s posebnim poudarkom na lokomotornem sistemu.

Temelji anatomije

- Poznati anatomijo živčevja, osnove dihalnega in krvožilnega sistema ter sečil, kolikor so ti anatomsko in fiziološko vezani na lokomotorni sistem.
- Pregledno naj bi poznal ostala, manj pomembna poglavja sistemske anatomije na živem odraslem človeku, v določenih primerih tudi pri otroku ali mladostniku.
- Obvladovanje izrazoslovja pri predmetu, skladno z mednarodnimi konvencijami, in sicer latinsko ter slovenskih udomačenih izrazov, razen kjer to ni možno.

Funkcionalna anatomija

Oblikovati plastično predstavo o izvedbi gibanja z uporabo anatomske, fiziološke in fizikalne razlage. Študent spozna normalno gibanje človeka, ga zna strokovno opisati in ga povezati z aktivnostjo udeleženih mišic oziroma mišičnih skupin.

- Znati določiti ključne anatomske elemente (kosti, ligamente, mišice in živce) ramenskega obroča in opisati delovanje pri tipičnih gibih
- Biti sposoben identificirati vse bistvene anatomske elemente roke in dlani in opisati delovanje v gibanje komolca, zapestja, dlani in prstov pri tipičnih gibih
- Biti sposoben identificirati vse bistvene anatomske elemente vključene v gibanje kolka in kolena in opisati akcije in

Objectives and competences:

Anatomy will be considered with the special emphasis on locomotory system.

Basic anatomy

- To know the anatomy of the nervous system, basics of the respiratory, circulatory and urinary system as much as they are anatomical and physiological related to the locomotory system.
- Transparently knows the other, less important sections of the systemic anatomy of the alive adult man, in specific examples also in the child and young people.
- To cope the terminology of the subject, accordingly to the international convention, in latin and slovenian domestic expressions, where it is possible.

Functional anatomy

To form the plastic picture about performance the movement using anatomical, physiological and physical interpretation. The student knows the normal human movement, to knows the professional description and to knows it to conected with the activity of the muscles involved.

- To determine the essential anatomical elements (bones, ligaments, muscles and nerves) of the shoulder girdle and descibe functioning the tipical movements.
- To be able to identify the essential anatomical elements of the hand and palm and to describe the movement of the elbow, wrist, palm and fingers at the typical motion.
- To be able to identify all typical anatomical elements involved in the movements of the hip and knee and

delovanje eno- in dvosklepnih mišic pri kolku in kolenu

- Biti sposoben identificirati vse bistvene anatomske elemente vključene v gibanje noge, gležnja in stopala in opisati gibanje spodnje okončine
- Biti sposoben identificirati vse bistvene anatomske elemente vključene v delovanje trupa in hrbtenice in opisati delovanje trupa in hrbtenice med gibanjem

describe the action and functioning one- and twojoints muscles in the hip and knee.

- To be able to identify all typical anatomical elements involved in the movements of the foot and ankle and describe the movement of the lower limb.
- To be able to identify all typical anatomical elements involved in the movements of the trunk and spine and describe the movement of trunk and spine.
-

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Študent pozna osnovno makroskopsko anatomijo ter z njo povezano izrazoslovje. Poseben poudarek je na lokomotornem sistemu.

Zna uporabiti osvojeno znanje pri predmetih, ki so vezani na predznanje anatomije in histologije ter jih povezati s prakso.

Zna povezati pridobljeno teoretično znanje s prakso ter ju kritično ovrednotiti

Zna povezovati in uporabljati domačo in tujo literaturo in druge vire, zbira in interpretira podatke. Zna poročati (ustno in pisno), identificira, analizira in reševati probleme, povezane z anatomijo.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

Student has to know the basic macroscopical anatomy and the related terminology with special emphasis on locomotory system.

To know the use the knowlwdge of the anatomy and histology in the related subjects and to link it with practice.

To use the obtained theoretically knowledge with practice and to critically evaluated.

To know link and use domestic and foreign literature and the other source, gather and interpreted data. To know reported (oral and written), identify, analyse and solved the problems related with anatomy.

Metode poučevanja in učenja:

Learning and teaching methods:

Predavanja, vaje	Lectures, tutorial
-------------------------	--------------------

Delež (v %) /
Weight (in %)

Načini ocenjevanja:

Assessment:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)		Type (examination, oral, coursework, project):
Pisni izpit	66 % za pozitivno/ 66% for positive outcome	Written exam

Reference nosilca / Lecturer's references:

COBISS Kooperativni online bibliografski sistem in servisi COBISS

DRAGA ŠTIBLAR MARTINČIČ [07798]

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. MUNDA, Miha, DARIŠ, Barbara, HAJDINJAK, Tine, KAVALAR, Rajko, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Morphometrical analysis of the p53 tissue marker in prostatic adenocarcinoma and its relationship to Gleason score and PSA level = Morfometrična analiza tkivnega označevalca p53 v adenokarcinomu prostate v povezavi z oceno po Gleasonu in vrednostjo PSA. Acta medico-biotechnica, ISSN 1855-5640, 2013, vol. 6, [no.] 1, str. 59-64, ilustr. http://www.actamedbio.mf.uni-mb.si/07_10id_amb_80_12.pdf. [COBISS.SI-ID 4710463]

2. DARIŠ, Barbara, MUNDA, Miha, HAJDINJAK, Tine, KAVALAR, Rajko, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Comparison of microvessel density and PSA level in prostatic adenocarcinoma of Gleason score 6 and 7 = Primerjava gostote malih žil in vrednosti PSA pri adenokarcinomih prostate z oceno 6 in 7 po Gleasonu. Acta medico-biotechnica, ISSN 1855-5640, 2012, vol. 5, [no.] 1, str. 54-60, ilustr.

[http://www.actamedbio.mf.uni-mb.](http://www.actamedbio.mf.uni-mb.si/article/Primerjava+gostote+malih+%C5%BEil+in+vrednosti+PSA+pri+adenokarcinomih+prostate+z+oceno+6+in+7+po+Gleasonu_417)

[si/article/Primerjava+gostote+malih+%C5%BEil+in+vrednosti+PSA+pri+adenokarcinomih+prostate+z+oceno+6+in+7+po+Gleasonu_417](http://www.actamedbio.mf.uni-mb.si/article/Primerjava+gostote+malih+%C5%BEil+in+vrednosti+PSA+pri+adenokarcinomih+prostate+z+oceno+6+in+7+po+Gleasonu_417). [COBISS.SI-ID 4332351]

3. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Morphometrical evaluation of germ cell apoptosis in infertile men. *Folia biologica*, ISSN 0015-5500, 2009, 55, str. 233-237. [COBISS.SI-ID 64406017], [JCR, SNIP, WoS do 25. 6. 2013: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, normirano št. čistih citatov (NC): 2, Scopus do 17. 9. 2013: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, normirano št. čistih citatov (NC): 1]

4. VAVPOTIČ, Marko, TURK, Tomaž, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga, BALAŽIČ, Jože. Characteristics of the number of odontoblasts in human dental pulp post-mortem. *Forensic Science International*, ISSN 0379-0738. [Print ed.], 2009, vol. 193, iss. 1, str. 122-126, doi: 10.1016/j.forsciint.2009.09.023. [COBISS.SI-ID 64405761], [JCR, SNIP, WoS do 30. 12. 2013: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, normirano št. čistih citatov (NC): 1, Scopus do 19. 11. 2013: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, normirano št. čistih citatov (NC): 1]

5. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga, HAJDINJAK, Tine. Polymorphism L26V in the cathepsin B gene may be associated with a risk of prostate cancer and differentiation. *Journal of international medical research*, ISSN 0300-0605, 2009, vol. 37, no. 5, str. 1604-1610. <http://www.jimronline.net/content/full/2009/93/1253.pdf>. [COBISS.SI-ID 3455551], [JCR, SNIP, WoS do 17. 1. 2013: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 26. 12. 2012: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, normirano št. čistih citatov (NC): 0]

6. MUNDA, Miha, HAJDINJAK, Tine, KAVALAR, Rajko, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. p53, Bcl-2 and AgNOR tissue markers : model approach in predicting prostate cancer characteristics. *Journal of international medical research*, ISSN 0300-0605, 2009, vol. 37, no. 6, str. 1868-1876. <http://www.jimronline.net/content/full/2009/94/1309.pdf>. [COBISS.SI-ID 64405505], [JCR, SNIP, WoS do 5. 4. 2010: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 25. 10. 2011: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0]

1.10 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci (vabljeni predavanja)

7. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Predictive value of tissue markers - morphometrical evaluation. V: Abstracts for the IVth International Symposium of Clinical and Applied Anatomy (ISCAA), 28 June-1 July 2012, Ankara, Turkey & the XIVth National Congress of Anatomy, 28 June-1 July 2012, Ankara, Turkey, (Anatomy, ISSN 1307-8798, vol. 6, supl. (2012)). Istanbul: Turkish Society of Anatomy and Clinical Anatomy (TSACA), cop. 2012, vol. 6, supl. June, str. S6. [COBISS.SI-ID 512217656]

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

8. MUNDA, Miha, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Imunohistokemične metode in tkivni molekularni označevalci v oceni raka prostate. V: Slovenski kemijski dnevi 2013, Maribor, 10. in 12. september 2013. KRAVANJA, Zdravko (ur.), BRODNJAK-VONČINA, Darinka (ur.), BOGATAJ, Miloš (ur.). Zbornik povzetkov referatov s posvetovanja. Maribor: FKKT, 2013, str. 20. [COBISS.SI-ID 512343608]

9. DARIŠ, Barbara, MUNDA, Miha, HAJDINJAK, Tine, KAVALAR, Rajko, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. A comparison of microvessel density, Gleason score and PSA in prostatic adenocarcinoma. V: 3rd International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, University of Maribor, Faculty of Medicine, 22-24 July 2011. PEJKOVIĆ, Božena (ur.), ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga (ur.). Book of abstracts. Maribor: Faculty of Medicine, 2011, str. 61. [COBISS.SI-ID 512134456]

10. MUNDA, Miha, DARIŠ, Barbara, HAJDINJAK, Tine, KAVALAR, Rajko, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Morhometrical data of p53 tissue marker in prostatic adenocarcinoma and its relation to Gleason score and PSA. V: 3rd International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, University of Maribor, Faculty of Medicine, 22-24 July 2011. PEJKOVIĆ, Božena (ur.), ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga (ur.). Book of abstracts. Maribor: Faculty of Medicine, 2011, str. 89. [COBISS.SI-ID 512134712]

11. MUNDA, Miha, HAJDINJAK, Tine, KAVALAR, Rajko, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Balance between apoptotic and proliferative tissue markers in prostate cancer needle biopsies correlates with stage and Gleason score. European urology supplements, ISSN 1569-9056, 2009, vol. 8, no. 8, str. 686-687. [COBISS.SI-ID 3470399], [JCR, SNIP, WoS do 21. 10. 2010: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0]

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.03 Univerzitetni, visokošolski ali višješolski učbenik z recenzijo

12. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga (avtor, urednik), CVETKO, Erika, CÖR, Andrej, MARŠ, Tomaž, FINDERLE, Žarko. Anatomija, histologija, fiziologija. 3. izd. Ljubljana: Medicinska fakulteta, 2012. 228 str., ilustr. ISBN 978-961-267-053-5. [COBISS.SI-ID 71234561]

13. ZORC, Marjeta (avtor, urednik), PETROVIČ, Danijel (avtor, urednik), CÖR, Andrej, LEGAN, Mateja, MILUTINOVIĆ ŽIVIN, Aleksandra, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga, VRASPIR-PORENTA, Olga, ZORC-PLESKOVIČ, Ruda. Histologija : učbenik. 2. ponatis. Ljubljana: Inštitut za histologijo in embriologijo, Medicinska fakulteta, 2012. 231 str., ilustr. ISBN 978-961-90175-6-2. [COBISS.SI-ID 260852992]

14. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Embriologija človeka : univerzitetni učbenik. 1. izd. Maribor: Medicinska fakulteta, 2011. 100 str., ilustr. ISBN 978-961-6739-35-1. [COBISS.SI-ID 257991936]

15. ZORC, Marjeta (avtor, urednik), PETROVIČ, Danijel (avtor, urednik), CÖR, Andrej, LEGAN, Mateja, MILUTINOVIĆ ŽIVIN, Aleksandra, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga, VRASPIR-PORENTA, Olga, ZORC-PLESKOVIČ, Ruda. Histologija : učbenik. 1. ponatis. Ljubljana: Inštitut za histologijo in embriologijo, Medicinska fakulteta, 2010. 231 str., ilustr. ISBN 978-961-90175-6-2. [COBISS.SI-ID 253113088]

16. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga. Histologija : univerzitetni učbenik. 1. izd. Maribor: Medicinska fakulteta, 2010. 136 str., ilustr. ISBN 978-961-6739-13-9. [COBISS.SI-ID 65068033]

17. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga, MUNDA, Miha. Histologija : navodila za vaje. 1. izd. Maribor: Medicinska fakulteta, 2009. 82 str., ilustr. ISBN 978-961-6739-10-8. [COBISS.SI-ID 62881537]

2.05 Drugo učno gradivo

18. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga, CVETKO, Erika. Anatomske slike : študijsko gradivo. Ljubljana: Fakulteta za šport, 2013, 2014, 2015. 47 str., barvne ilustr. ISBN 978-961-6843-44-7. [COBISS.SI-ID 269349888]

19. ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga (avtor, urednik), MUNDA, Miha. Histologija in embriologija : navodila za vaje : slike demonstracijskih preparatov. V Mariboru: Medicinska fakulteta, Katedra za histologijo in embriologijo, 2008. 1 optični disk (DVD-ROM), barve. [COBISS.SI-ID 66624001]

2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav

20. KOKALJ-VOKAČ, Nadja, BRATUŠ, Dejan, GRAJN, Andrej, HAJDINJAK, Tine, HLEBIČ, Gregor, KOCBEK, Lidija, MUNDA, Miha, REBEK, Marius K., STANGLER HERODEŽ, Špela, STANONIK GODINA, Jana, ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga, ZAGRADIŠNIK, Boris. Uporaba izražanja izbranih genov kot novih potencialnih označevalcev pri diagnostiki in prognozi raka prostate : zaključno poročilo raziskovalnega projekta. Maribor: [Univerzitetni klinični center], 2013. 20 f. [COBISS.SI-ID 4601151]

SEKUNDARNO AVTORSTVO

Urednik

21. 3rd International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, University of Maribor, Faculty of Medicine, 22-24 July 2011, PEJKOVIČ, Božena (urednik), ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga (urednik). Book of abstracts. Maribor: Faculty of Medicine, 2011. 104 str. ISBN 978-961-6739-19-1. [COBISS.SI-ID 67418881]

Mentor pri doktorskih disertacijah

22. MUNDA, Miha. Vrednotenje izražanja in napovedna vrednost nekaterih tkivnih molekularnih označevalcev raka prostate : doktorska disertacija. [Maribor: M. Munda], 2012. X, 111 f., ilustr., graf. prikazi. <http://dkum.uni-mb.si/Dokument.php?id=53169>. [COBISS.SI-ID 512247096]

Somentor pri doktorskih disertacijah

23. VAVPOTIČ, Marko. Zobna pulpa kot eden od parametrov določanja časa smrti pri človeku : doktorska disertacija. Ljubljana: [M. Vavpotič], 2009. 73 f., ilustr., tabele. [COBISS.SI-ID 250488832]