Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Интегрисане академске студије Медицина
Назив предмета: Атеросклероза као мултифакторска болест-ћелијски и молекулски приступ
Наставник/наставници: **Проф. др Данијела Вучевић, руководилац предмета**
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 2
Услов: положени сви предмети из прве и друге године студија
Циљ предмета Атеросклероза је прогресивна, вишефакторска, дифузна, мултисистемска, хронична, запаљењска болест, чије најчешће последице, а то су коронарна болест и церебрални инфаркт, представљају водеће узроке морталитета широм света. Упркос непрестаном овладавању биомедицинским знањима и техникама, научници су још увек далеко од потпуног разумевања поремећаја молекулских и ћелијских функција и њиховог значаја у атеросклерози. С тим у вези, циљ овог изборног предмета је да омогући заинтересованим студентима увид у нова сазнања о ћелијским и молекулским механизмима атерогенезе.
Исход предмета Студенти, пролазећи кроз теоријску и практичну наставу, добијају могућност да на мултидисциплинарни начин сагледају динамику атерогенезе. Студенти се упознају, такође, са модерним токовима експерименталне патофизиологије из ове области.
Садржај предмета У оквиру овог изборног предмета студенти стичу знања о патогенези атеросклерозе кроз доле наведене теме (предавања, семинаре, огледну наставу и самостални рад). ***Теоријска настава*** Атеросклероза у светлу постојећих научних теорија. Фактори ризика за атеросклерозу. Улога цитокина и фактора раста у атерогенези. Улога олигоелемената и ензима у атерогенези. Шећерна болест и атеросклероза. Фиброзни плак као метаболички стадијум атерогенезе. Компликоване атеросклерозне лезије и њихове последице. Имунски аспекти атеросклерозе. Значај ангионеогенезе у настанку и развоју атеросклерозе. ***Практична настава*** <u>Семинари</u>: Улога оксидацијског стреса у атерогенези. Улога пенастих ћелија у атеросклерозном огњишту. Улога липида у иницијацији и прогресији атеросклерозе. <u>Вежбе</u>: Експериментални модели атеросклерозе.
Литература [1]. Vučević D, Radak Đ, Radosavljević T, Mladenović D, Milovanović I. Ateroskleroza u svetlu postojećih naučnih teorija. Med Istraživ 2008;42(2):29-36. [2]. Vučević D, Radak Đ, Radosavljević T, Mladenović D, Milovanović I. Fibrozni plak kao metabolički stadijum aterogeneze. Med Istraživ 2009;43(1):35-47. [3].Vučević D, Radosavljević T, Mladenović D, Čolić J, Milovanović I, Pešić B, Ješić-Vukićević R. Iron as an agent of oxidative injury in experimental atherosclerosis. Acta Veterin 2011;61(5-6):631-41. [4].Vučević D, Radak Đ, Radosavljević T, Mladenović D, Milovanović I. Zapaljenski proces u aterogenezi: nove činjenice o starom plamenu. Med Pregl 2012;65(9-10):388-95. [5].Vučević D, Radak Đ, Milovanović I, Radosavljević T, Mladenović D, Stanković M, Stanković NM, Jorgačević B. Citohemijske karakteristike i uloga ćelijskih nespecifičnih esteraza u aterogenezi. Med Istraživ 2012;46(3):24-34. [6].Vučević D, Radak Đ, Milovanović I, Radosavljević T, Mladenović D. Patofiziološki mehanizmi angiogeneze u aterogenezi. Med Pregl 2013;66(7-8):297-306. [7].Vučević D, Radosavljević T, Đorđević D, Mladenović D, Vesković M. The relationship between atherosclerosis and pulmonary emphysema. Med Pregl 2014;67(7-8):231-8. [8].Vučević D, Jorgačević B, Radosavljević T, Radak Đ, Kovačević D. Povezanost insulinske rezistencije i poremećaja kardiovaskularnog sistema. Med Istraživ 2015;49(3):5-15. [9].Pešić BČ, Vučević D. Nasledni poremećaji metabolizma masti. U: Pešić BČ, urednik. Patofiziologija: mehanizmi poremećaja zdravlja-prvi deo. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2015, 166-74.

Табела 5.2 Спецификација предмета

[10].Vučević D, Pešić BČ. Stečeni poremećaji metabolizma masti. U: Pešić BČ, urednik. Patofiziologija: mehanizmi poremećaja zdravlja-prvi deo. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2015, 425-33.
[11].Vučević D, Đorđević D, Stanojević M, Jorgačević B, Đorović D, Radak Đ, Radosavljević T. Hiperholesterolemije: mehanizmi nastanka i patofiziološke implikacije. Med Istraživ 2016;50(2):30-43.
[12].Vučević D, Jorgačević B, Radosavljević M, Đorđević D, Radak Đ. Faktori rizika za nastanak ateroskleroze u svetlu postojećih saznanja. Med Istraž 2017;51(3):7-19.
[13].Vučević D, Jorgačević B, Đorđević D, Radak Đ, Radosavljević M, Lalić D. Dijabetska vaskularna bolest - ćelijski i molekulski pristup. Med Istraživ 2017;51(1):18-30.
[14].Vučević D, Radak Đ, Đorđević D, Miletić M, Jakovljević A, Jorgačević B, Vesković M. Chronic low grade inflammation in aging process as a link on a chain of obesity – related vascular disorders. Med Istraživ 2018;52(1):32-42.
[15].Vučević D, Milovanović I. Dinamika aterogeneze. U: Nešović Ostojić J, Radosavljević T, Pešić B, urednici. Patofiziologija-Mehanizmi poremećaja zdravlja (drugi deo), Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2020, 11-22.
[16].Vučević D, Borozan S, Radenković A, Radosavljević M, Mladenović D, Jorgačević B, Samardžić J, Vesković M, Vukićević D, Radosavljević T. Galectin-3 Deficiency Reduces Cardiac and Renal Antioxidant Capacity in Mice. Folia Biologica (Kraków) 2020;68(2):73-80.
[17].Vučević D, Samardžić J, Radosavljević M, Radak U, Jorgačević B, Đorđević D, Kovačević S. Unbalanced diet as a cardiometabolic risk factor. Med Istraživ 2022; 55(1):23-34.
[18]. Radosavljevic M, Vučević D, Samardžić J, Radenkovic M, Radosavljević T. Therapeutical Approach to Arterial Hypertension-Current State of the Art. Curr Med Chem. 2024; doi: 10.2174/0109298673274823231220063652.

Број часова активне наставе 15	**Теоријска настава: 11 часова**	**Практична настава: 4 часа**

Методе извођења наставе

Предавања, вежбе, семинари и самостални рад студената.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања		***писмени испит и семинарски рад***	**100**
практична настава			
колоквијум-и			
семинар-и			

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата