Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: КЛИНИЧКА ФИЗИОЛОГИЈА У ПЕРИОПЕРАТИВНОЈ МЕДИЦИНИ, АНЕСТЕЗИОЛОГИЈИ И ИНТЕНЗИВНОМ ЛЕЧЕЊУ
Наставник или наставници (презиме, средње слово име)**:** Проф. др Предраг Стевановић, Проф. др Драган Ђурић, Доц. др Дејан Нешић
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: уписан трећи семестар докторских студија
Циљ предмета: Циљ предмета је увођење студената у научна знања и проблеме у појединим ужим гранама истраживања у подручју клиничке физиологије и примењене медицине. Дакле, стицање нових сазнања и разумевање фундаменталних принципа, који омогућавају праћење и проучавање сложених феномена у клиничкој медицини реализоваће се кроз интеграцију клиничке физиологије и примењене периоперативне медицине, односно савремене клиничке праксе (анестезиологија, интензивно лечење). Стицањем нових сазнања из области регулационих механизама, интегрисане интрацелуларне и екстрацелуларне контроле функције органа и органских ситема, на више нивоа, створиће се услови за проучавање сложених поремећаја функције, патофизиолошких поремећаја и њихове узајамне повезаности по органским системима. Тиме ће се обезбедити предуслов за разумевање и усвајање научних принципа савременог периоперативног лечења. Осим проширења знања, студенти ће стећи способност да користе научну литературу о том подручју истраживања. Као посебно значајне у изградњи критичког мишљења, организоваће се расправе о одабраним научним радовима (Journal Club), као обавезни део предмета током целог семестра, под надзором ментора, а по правилу након пријављене теме. Поред проучавања литературе, студенту ће бити омогућено да планира и реализује истраживачки рад, примени адекватне истраживачке моделе и дизајн студије за анализу добијених резултата. Научиће се критичкој, систематској и методичној анализи добијених резултата и извођењу аргументованих закључака.
Исход предмета: Очекује се да студенти буду оспособљени за дизајнирање и извођење различитих типова истраживања, за анализу и интерпретацију резултата истраживања, писану и усмену научну комуникацију, критичку анализу и интерпретацију медицинске литературе.
Садржај предмета: Значај интеграције клиничке физиологије и периоперативне медицине. Функционална физиологија и фармакологија аутономног нервног система и примена вазоактивних лекова у периоперативној медицини. Лечење инфузионим растворима (баланс телесних течности, електролита, регулациони механизми). Ентерална и парентерална исхрана. Шок. Сепса. Физиологија механичке вентилације. Респираторни дистрес. Припрема и анестезија кардијалног болесника у општој хирургији. ВАП-антимикробно лечење у јединицама интезивне медицине. Клинички и базички аспекти хемодинамског праћења у анестезији. Неинвазивни мониторинг. Инвазивни мониторинг. Клиничка фармакологија у анестезиологији. Физиологија и терапија бола.
Препоручена литература: 1. Joel A. Kaplan, David L. Reich, Joseph S. Savino. Kaplan's cardiac anesthesia: The echo era, sixth edition (2011) by Saunders, an imprint of Elsevier Inc. 2. David E. Longnecker, David L. Brown, Mark F. Newman, Warren M. Zapol. Anesthesiology (2008) by The McGraw-Hill Companies, Inc. 3. Fleisher LA, et al. 2014 ACC/AHA Guideline on Perioperative Cardiovascular Evaluation and Management of Patients Undergoing Noncardiac Surgery: Executive Summary. J Am Coll Cardiol. 2014;64(22):2373-2405 4. Evans L at all. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med (2021) 47:1181–1247 https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y 5. Misango D, Pattnaik R, Baker T et al (2017) Haemodynamic assessment and support in sepsis and septic shock in resource-limited settings. Trans R Soc Trop Med Hyg 111(11):483–489 6. Cecconi M, Hernandez G, Dunser M et al (2019) Fluid administration for acute circulatory dysfunction using basic monitoring: narrative review and expert panel recommendations from an ESICM task force. Intensive Care Med 45(1):21–32 7. Hylands M, Moller MH, Asfar P et al (2017) A systematic review of vasopressor blood pressure targets in critically ill adults with hypotension. Can J Anaesth 64(7):703–715

8. Levin PD, Idrees S, Sprung CL et al (2012) Antimicrobial use in the ICU: indications and accuracy—an observational trial. J Hosp Med
9. 7(9):672–678
10. Weinberger J, Rhee C, Klompas M (2020) A critical analysis of the literature on time-to-antibiotics in suspected sepsis. J Infect Dis 222(Supplement_2):S110–S118
11. Molnar Z, Szabo Z, Nemeth M. Multimodal individualized concept of hemodynamic monitoring. Curr Opin Anaesthesiol. 2017 Apr;30(2):171-177. doi: 10.1097/ACO.0000000000000440.
12. Ronald D. Miller, Neal H. Cohen, Lars I. Eriksson, Lee Fleisher, Jeanine P. Wiener-Kronish, William L. Young. Miller's Anesthesia, 8th Edition (2015) by Elsevier Inc.

Број часова активне наставе	предавања:	Студијски истраживачки рад:

Методе извођења наставе: контакт часови, семинари, практичан рад у амбуланти, на оделењу, у операционој сали и јединици интензивног лечења.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Формира се на основу збира активног учешћа у припреми и извођењу семинара (30%), редовног и активног рада у клиничким областима периоперативне медицине (15%) и завршног писменог теста (55%). Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.