Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Животињски модели у испитивању молекуларних механизама обољења код људи		
Наставник или наставници: доц. др Жељка Станојевић,проф. др Александра Исаковић, проф. др Валдимир Трајковић, , проф.др Соња Мисирлић Денчић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 5		
Услов: Положени испити из обавезних предмета		
Циљ предмета Истраживање молекуларних механизама болести у циљу њиховог разветљавања и бољег разумевања и испитивање да ли се модулацијом препознатог молекуларног механизма може утицати на клинички ток болести		
Исход предмета Од студената се очекује да разумеју основни молекуларни механизам у одабраној хуманој патологији применом одговарајућег анималног модела. Студенти ће бити едуковани да препознају предности и могућа ограничења животињских модела. На овај начин ученици ће развити и аналитичко и критичко размишљање о примени знања која су произашла из животињског модела. На крају, студенти ће бити едукавани да користе знања која су произашла на овај начин.		
Садржај предмета *Теоријска настава* Животињски модели – општи увод; Значај животињских модела у разумевању молекуларних механизама који представљају окосницу патогенезе хуманих обољења. Спонтани и индуковани модели који се користе за разумевање различитих људских болести, Предности и ограничења животињских модела, Терапијски модалитети изведени из животињских модела *Практична настава* Индукција експерименталног аутоимуног енцефаломијелитиса и праћење клиничког тока; Индукција мононатријумовог артритиса у моделу мишева и праћење клиничког тока ; Коришћење ткива и ћелија изолованих из животиња са циљем испитивања молекуларног механизма; Примена изабраних агенаса у циљу модулације клиничког тока болести и анализа молекуларног механизма одговорног за њихов повољан ефекат; Кратки одговори на питања са дискусијом; Дуги одговори на питања са дискусијом		
Препоручена литература *Molecular Biology of the Cell*, Alberts B., Johnson A., Lewis J., Morgan D., Raff M., Roberts K., Walter P., 6th Ed*;* M. Reza Khorramizadeh and Farshid Saadat. *Animal models for human disease.* Animal Biotechnology. 2020: 153–171. Felson D.T. *Developments in the clinical understanding of osteoarthritis.* Arthritis Res. Ther. 2009;11:203. Lev Stimmer, Claire-Maëlle Fovet, Ché Serguera. Experimental Models of Autoimmune Demyelinating Diseases in Nonhuman Primates. Vet Pathol. 2018;55(1):27-41. Baxter. *The origin and application of experimental autoimmune encephalomyelitis.* Nat Rev Immunol. 2007;7:904-12.Lu J, Dalbeth N, Yin H, Li C, Merriman TR, Wei WH. *Mouse models for human hyperuricaemia: a critical review.* Nat Rev Rheumatol. 2019 Jul;15(7):413-426.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 10	Практична настава: 65
Методе извођења наставе Предавања, интерактивни семинари, самосталан рад		
Оцена знања (максимални број поена 100) Завршна оцена се формира на основу активног учешћа у препреми и извођењу семинара током трајања целокупног курса (20%), решавање истраживачког задатка (20%) и завршног теста (60%)		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта,		

семинари итд.....
*максимална дужна 1 страница А4 формата