Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Интегрисане основне и мастер академске студије из медицинских наука
Назив предмета: Резистенција клинички значајнијих бактерија на антибиотике
Наставник/наставници: Проф. Наташа Опавски, Проф. Вера Мијач
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: знање енглеског језика и положен испит из Микробиологије
Циљ предмета Циљ предмета је да се студенти упознају са најзначајнијим бактеријским патогенима код којих је дошло до развоја резистенције на антибиотике, што угрожава терапијске опције и лечење инфекција које изазивају. Поред наведебног студенти треба да стекну увид у улогу клиничке микробиолошке лабораторије у детекцији клинички битних механизама резистенције, и да се упознају са значајем исправне интерпретације резултата антибиограма.
Исход предмета После одслушаног курса, студенти ће моћи да: 1) разумеју генску основу, начин ширења и клинички значај резистенције код одређених патогена; 2) стекну увид у конвенционалне и савремене методе за испитивање и детекцију релевантних маркера резистенције; 3) се упознају са интерпретацијом резултата антибиограма; 4) сагледају значај познавања фармакодинамике/кинетике антибиотика за постизање терапијско успеха и спречавања развоја резистенције; 5) се упознају са изазовима који се постављају пред клиничаре при избору одговарајућег антибиотика за лечење пацијента.
Садржај предмета *Теоријска настава:* Развој резистенције бактерија на антимикробне агенсе и селекција и ширење резистентних клонова у болничкој и ванболничкој средини; преглед најзначајнијих бактеријских патогена код којих развој резистенције представља значајан глобални медицински проблем – ентеробактерије, грам негативни неферментујући бацили, микобактерије, стафилокок, пнеумокок, гонокок и други, са објашњењем специфичности резистенције код појединих агенаса; значај разумевања фармакодинамике и фармакокинетике антибиотика за лечење инфекција изазваних резистентним бактеријама; надзор над резистенцијом бактерија на антибиотике у Европи и код нас; сарадња клиничара са лабораторијом у избору антибиотика; нови трендови у лечењу инфекција изазваних резистентним бактерија ма. *Семинари:* Могућности и ограничења техника које се користе у микробиолошкој лабораторији за испитивање осетљивости бактерија на антибиотике; основни концепти интерпретације резултата испитивања осетљивости бактерија на антибиотике препоруке Европског комитета за испитивање осетљивости на антимикробне лекове (EUCAST); тумачење налаза лабораторије; едукативни садржај са интернета - преглед и претраживање научне и стручне литературе и договор о избору семинарских тема, дискусија о литератури и припрема за презентацију. *Вежбе:* Приказ лабораторијских метода (конвенционалних и молекуларних) за испитивање осетљивости бактерија на антибиотике и интерпретација резултата, дискусија кроз случајеве и примере. Приказ клиничких случајева – инфекције изазване мултипло резистентим бактеријама.
Литература 1. Garau J, Bassetti M. Role of pharmacists in antimicrobial stewardship programmes. Int J Clin Pharm. 2018 Oct;40(5):948-952. 2. Chaw PS, Höpner J, Mikolajczyk R. The knowledge, attitude and practice of health practitioners towards antibiotic prescribing and resistance in developing countries-A systematic review. J Clin Pharm Ther. 2018 Oct;43(5):606-613. 3. Theuretzbacher U. Global antimicrobial resistance in Gram-negative pathogens and clinical need. Curr Opin Microbiol. 2017 Oct;39:106-112 4. Perry J, Waglechner N, Wright G- The Prehistory of Antibiotic Resistance. Cold Spring Harb Perspect Med. 2016

<table>
<tr><td colspan="4">Jun 1;6(6).
5. Poce G, Biava M. Overcoming drug resistance for tuberculosis. Future Microbiol. 2015;10(11):1735-41.
6. Michael CA, Dominey-Howes D, Labbate M. The antimicrobial resistance crisis: causes, consequences, and management. Front Public Health. 2014 Sep 16;2:145.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Број часова активне наставе 30</td><td>Теоријска настава: 12</td><td>Практична настава:18</td></tr>
<tr><td colspan="4">Методе извођења наставе
Настава је предвиђена да садржи предавања и семинаре, а практични рад је предвиђен у микробиолошкој лабораторији, где би студенти учествовали у детекцији механизама резистенције код бактеријских изолаата.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Оцена знања (максимални број поена 100)</td></tr>
<tr><td>Предиспитне обавезе</td><td>поена</td><td>Завршни испит</td><td>поена</td></tr>
<tr><td>активност у току предавања</td><td></td><td><u>писмени испит</u></td><td>50</td></tr>
<tr><td>практична настава</td><td></td><td>усмени испт</td><td></td></tr>
<tr><td>колоквијум-и</td><td></td><td>.....</td><td></td></tr>
<tr><td>семинар-и</td><td>50</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....</td></tr>
<tr><td colspan="4">*максимална дужна 2 странице А4 формата</td></tr>
</table>