

Студијски програм/студијски програми: Докторске академске студије биомедицинских наука
Назив предмета: АКТУЕЛНОСТИ У МИКРОБИОЛОГИЈИ И ИМУНОЛОГИЈИ
Наставник: Деана Д. Медић, Вера П. Гусман, Аника Ђ. Трудиф, Александра В. Патић, Наташа М. Николић
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 20
Услов: -
Циљ предмета Да се постигне свеобухватно сагледавање актуелних чињеница из области која се проучава у циљу њиховог повезивања и примене у теорији и пракси.
Исход предмета Теоретска припрема за постивљање дијагнозе и диференцијалне дијагнозе. Припрема за рад у пракси, избор одговарајућих метода и њихову интерпретацију.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> - Нова сазнања у вези са генетиком бактерија - Механизми изначај резистенције бактерија на антибиотике - Гени резистенције и њихово ширење међу бактеријама. Могућност борбе против ове појаве - Нови узрочници бактеријских инфекција и стари узрочници са новим особинама - Нормална флора људског организма и опортунистичке инфекције - Нова сазнања о узрочницима туберкулозе - Нови узрочници паразитарних и гљивичних обољења - Инфекција. Улога имуноцитокина у тешким инфекцијама. Дијагностички и прогностички значај доказивања цитокина-нова сазнања. - Значај цитокина и адхезивних костимулаторних деловања у имунолошким и имунопатолошким збивањима - Нови ставови о реакцијама преосетљивости. Улога цитокина у овим реакцијама - Актуелности у вези са трансплантацијама ткива и органа. ГВХ болест. ХЛА систем човека (значај ХЛА гена и антигена у контроли имунолошке реакције, усклађивању ткива и у другим имуним реакцијама) - Имуномодулације у циљу лечења - Туморска имунологија. Туморски антигени и њихов значај. Новине у вези са имунолошком терапијом малигних тумора. - Промене имунолошких збивања у току вирусних инфекција. Нови вируси и њихово деловање на имуни систем. - Нови ставови о врстама агресивног деловања вируса (о врстама вирусних инфекција и дефектним вирусима) Напомена: Свака тема је 1 час теоретске наставе
<i>Практична настава</i> - Лабораторијска дијагноза респираторних бактеријских инфекција - Лабораторијска дијагноза бактеријских инфекција уринарног тракта и њихова терапија - Лабораторијска дијагноза бактеријских инфекција гастроинтестиналног тракта - Актуелности у дијагностици и терапији сексуално-преносивих болести - Лабораторијска дијагноза пиогених бактеријских инфекција и сепсе. Тумачење резултата. Болничке инфекције и њихов значај - Испитивање осетљивости бактерија на антимикробне лекове (нови стандарди) - Лабораторијска дијагноза паразитарних и гљивичних инфекција - Методе за одређивање имуног статуса (целуларног и хуморалног). Њихова интерпретација. - Примена серолошке дијагностике (могућности добијања лажно-позитивних и лажно-негативних резултата, превазилажење постојећих проблема и интерпретација) - Молекуларне дијагностичке методе и њихова примена у брзој и раној дијагностици - Примена електронске и имуноелектронске микроскопије у дијагностици вирусних инфекција - Изолација и идентификација вируса. Примена методе изолације у брзој дијагностици. Интерпретација резултата - Утицај врсте болесничког материјала и времена узорковања на избор одређене дијагностичке методе и интерпретација резултата - Дејство физичких и хемијских агенаса на вирусе. Принципи рационалне антивирусне терапије (нова схватања)

15. Генетика вируса. Могућност рекомбинације, инкорпорисања вируса у геном ћелије, реаранжирање ћелијских гена. Последице вирусне променљивости (варијабилности)

Литература

Обавезна

1. Бранислава Савић, Сања Митровић, Тања Јовановић. Медицинска микробиологија: уџбеник за студенте медицине, Медицински факултет Универзитета у Београду, 2020
2. Abul K. Abbas, Andrew H Lichtman, Shiv Pillai. Основна имунологија, 6. издање, 2016
3. Вера Јерант-Патић. Имунологија. *Ortomedics*, 2007
4. Вера Јерант-Патић. Медицинска вирусологија, Ортомедицс, 2007

Допунска

1. Оташевић Сузана, Миладиновић Тасић Наташа, Тасић Александар. Медицинска паразитологија (+ЦД), Медицински факултет Ниш, 2011

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 60

Практична настава: 45

Методе извођења наставе:

Оцена знања (максимални број поена 100)

активност у току предавања: 20

семинари: 20

СИР: 20

писмени испит: 10

усмени испит: 30