

Студијски програм/студијски програми: Докторске академске студије биомедицинских наука

Назив предмета: АКТУЕЛНОСТИ У МИКРОБИОЛОГИЈИ И ИМУНОЛОГИЈИ

Наставник: Ивана Б. Хрњаковић Цвјетковић, Гордана М. Смиешко, Вера П. Гусман, Деана Д. Медић

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

Теоријска настава

1. Нова сазнања у вези са генетиком бактерија
2. Механизми изначај резистенције бактерија на антибиотике
3. Гени резистенције и њихово ширење међу бактеријама. Могућност борбе против ове појаве
4. Нови узрочници бактеријских инфекција и стари узрочници са новим особинама
5. Нормална флора људског организма и опортунистичке инфекције
6. Нова сазнања о узрочницима туберкулозе
7. Нови узрочници паразитарних и гљивичних обољења
8. Инфекција. Улога имуноцитокина у тешким инфекцијама. Дијагностички и прогностички значај доказивања цитокина-нова сазнања.
9. Значај цитокина и адхезивних костимулаторних деловања у имунолошким и имунопатолошким збивањима
10. Нови ставови о реакцијама преосетљивости. Улога цитокина у овим реакцијама
11. 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)
12. Имуномодулације у циљу лечења
13. Туморска имунологија. Туморски антигени и њихов значај. Новине у вези са имунолошком терапијом малигних тумора.
14. Промене имунолошких збивања у току вирусних инфекција. Нови вируси и њихово деловање на имуни систем.
15. Нови ставови о врстама агресивног деловања вируса (о врстама вирусних инфекција и дефектним вирусима)

Напомена: Свака тема је 1 час теоретске наставе

Практична настава

1. Лабораторијска дијагноза респираторних бактеријских инфекција
2. Лабораторијска дијагноза бактеријских инфекција уринарног тракта и њихова терапија
3. Лабораторијска дијагноза бактеријских инфекција гастроинтестиналног тракта
4. Актуелности у дијагностици и терапији сексуално-преносивих болести
5. Лабораторијска дијагноза пиогених бактеријских инфекција и сепсе. Тумачење резултата. Болничке инфекције и њихов значај
6. Испитивање осетљивости бактерија на антимикуробне лекове (нови стандарди)
7. Лабораторијска дијагноза паразитарних и гљивичних инфекција
8. Методе за одређивање имуног статуса (целуларног и хуморалног). Њихова интерпретација.
9. Примена серолошке дијагностике (могућности добијања лажно-позитивних и лажно-негативних резултата, превазилажење постојећих проблема и интерпретација)
10. Молекуларне дијагностичке методе и њихова примена у брзој и раној дијагностици
11. Примена електронске и имуноелектронске микроскопије у дијагностици вирусних инфекција
12. Изолација и идентификација вируса. Примена методе изолације у брзој дијагностици. Интерпретација резултата
13. Утицај врсте болесничког материјала и времена узорковања на избор одређене дијагностичке методе и интерпретација резултата
14. 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. Medicinska bakteriologija, Milena Švabić-Vlahović, Savremena administracija, Beograd, 2008, 419 str
2. Imunologija, Vera Jerant-Patić, Budućnost, Novi Sad 2002, 285 str
3. Imunologija (opšta i klinička), Vera Jerant-Patić, Budućnost, Novi Sad 2000
4. Medicinska virusologija, Vera Jerant-Patić, Budućnost, Zavod za udžbenike, Beograd 1995, 537 str
5. Medicinska parazitologija, Otašević S, Miladinović Tasić N, Tasić A, Niš, Medicinski fakultet 2011
6. Osnovna imunologija (Funkcije i poremećaji imunskog sistema), Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Datastatus, Beograd, 2008, 312 str

Допунска

7. Medicinska mikrobiologija, Džavec, Melnik, Adelberg, Savremena administracija, Beograd, 1998, 677 str
8. Medicinska virusologija, Ljubiša Krstić, Grafopan, Beograd, 2005, 276 str
9. Microbiology and microbial infections, Virology, Topley&Wilson, Arnold, UK, 2009, 1086 str

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 60

Практична настава: 45

Методe извођења наставе:

Оцена знања (максимални број поена 100)

активност у току предавања: 20

семинари: 20

СИР: 20

писмени испит: 10

усмени испит: 30