

## **Академичен стандарт по Епидемиология за студенти „лекарски асистент“**

### **1. Цел на обучението по дисциплината**

Придобиване на знания от студентите по: епидемиологията на инфекциозните болести като общомедицинска наука и състояние на съвременния етап; методология и методи на епидемиологията на инфекциозните болести и приложението им в изучаването на масовите, социално значими заболявания; причини, условия и механизми за поява и разпространение на инфекциозните болести; паразитарни системи и соеко системи в теорията на епидемичния процес; първични и вторични движещи сили на епидемичния процес; елиминация и ерадикация на инфекциозните болести; дезинфекция, дезинсекция и дератизация; имунопрофилактика; епидемиологична характеристика, превенция, надзор и контрол на инфекциозните болести; епидемиология, превенция и контрол на вътреболничните инфекции.

Овладяване на: теоретични знания за причините за възникване, развитие и прекратяване на епидемичния процес при различните инфекциозни заболявания; теоретични знания за движещите сили на епидемичния процес - източник на инфекция, механизми и фактори на предаване на инфекциозните болести, възприемчивост на населението и имунитет, социални и природни фактори; основните методи за епидемиологични изследвания и практически умения за приложението на някои от тях; теоретични знания и практически умения за прилаганите ефикасни средства и методи за контрол на инфекциозните заболявания, както и ефективни профилактични средства за ограничаване, елиминиране и ерадиране на инфекциозните заболявания.

### **2. Учебно съдържание на дисциплината**

#### **ПРОГРАМА на лекционния курс по епидемиология на инфекциозните болести за бакалавър „лекарски асистент“ – общо 7 лекции – 14 часа**

1. Предмет, теория и методи на епидемиологията на инфекциозните заболявания и на епидемиологията на неинфекциозните масови заболявания. Теория на епидемичния процес – 2 часа.
2. Първични и вторични движещи сили на епидемичния процес – 2 часа.
3. Епидемиологична характеристика на дихателни инфекции (менингококова инфекция, скарлатина, грип, епидемичен паротит и др.) – 2 часа.
4. Епидемиологична характеристика на чревни инфекции (салмонелози, шигелози, колиентерити, полиомиелит, ентеровирусни инфекции, холера) – 2 часа.
5. Епидемиология на вирусни хепатити А, В, С, D, Е. Епидемиология на ХИВ/СПИН – 2 часа.
6. Епидемиологична характеристика на трансмисивни инфекции (марсилска треска, лаймска болест, Кримска-Конго хеморагична треска) – 2 часа.

7. Епидемиология и оценка на риска от ИСМО в медицинската практика. Мерки за превенция и контрол (стандартни и допълнителни профилактични мерки) – 2 часа.

**ПРОГРАМА**  
**на практическите упражнения по епидемиология**  
**на инфекциозните болести за бакалавър „лекарски асистент” –**  
**общо 7 упражнения – 14 часа**

1. Епидемиологичен контрол на заразните заболявания – 2 часа.
2. Дезинфекция и стерилизация в медицинската практика – 2 часа.
3. Живи преносители на заразни заболявания. Дезинсекция и дератизация – 2 часа.
4. Имунопрофилактика - същност, видове биопродукти, начин на приложение. Имунизационен календар в РБългария. Препоръчителни и целеви имунизации – 2 часа.
5. Въздушно-капкови инфекции - мерки за превенция, надзор и контрол на скарлатина, дифтерия, менингококова инфекция, коклюш, морбили, варицела, рубеола и епидемичен паротит – 2 часа.
6. Чревни инфекции- мерки за превенция, надзор и контрол на салмонелози, шигелози и колиентерити – 2 часа.
7. Епидемиологичен контрол и надзор на вътреболничните (нозокомиални) инфекции – 2 часа.

**КОНСПЕКТ**  
**по епидемиология на инфекциозните болести**  
**за бакалавър ”лекарски асистент”**

1. Предмет, теория и методи на епидемиологията на инфекциозните болести – определение, цели, задачи, методи, връзка с другите медицински дисциплини и значение.
2. Епидемичен процес – определение, съставлящи го първични и вторични движещи сили, епидемично огнище, форми на епидемичния процес.
3. Източник на зараза: болен човек – епидемиологично значение на различните стадии на инфекциозната болест и на клиничните и форми на протичане.
4. Заразноносителство – определение, видове, и епидемиологично значение. Животните като източник на инфекция.
5. Механизъм на предаване на заразата- биологична обусловеност, фази, фактори на предаване (въздух, почва, вода, храна, предмети от външната среда), видове механизми и пътища на разпространение на заразата.

6. Възприемчивост на населението – неспецифични и специфични фактори. Имунопрофилактика – определение и видове имунитет, видове ваксини – характеристика и начин на приложение. Национален имунизационен календар – схеми на приложение на ваксините. Препоръчителни ваксини – схеми на приложение.
7. Вторични движещи сили на епидемичния процес – социален фактор, природен фактор. Живи преносители на инфекциозните болести
8. Епидемиологично проучване – цел, задачи, етапи на провеждане, епидемиологичен анализ.
9. Общи профилактични и основни протиепидемични мерки. Мерки в епидемичното огнище.
10. Епидемиология на вътреболничните инфекции.
11. Стандартни предпазни мерки за превенция на инфекциите в медицинската практика.
12. Дезинфекция и стерилизация – определение, видове, методи, средства. Физична стерилизация – сух стерилизатор, автоклави. Химични средства за дезинфекция – халогени, феноли, алдехиди, алкохоли, окислителни, бигванидини и др. Студена стерилизация.
13. Дезинсекция – определение, методи, средства и значение. Дератизация - определение, методи, средства и значение.
14. Епидемиология на салмонелози и шигелози.
15. Епидемиология на колиентерити и холера.
16. Епидемиология на полиомиелит и ентеровирусни инфекции.
17. Епидемиология на дифтерия и коклюш.
18. Епидемиология на скарлатина и менингококова инфекция.
19. Епидемиология на морбили и паротит.
20. Епидемиология на варицела и рубеола
21. Епидемиология на коронавирусни инфекции и грип.
22. Епидемиология на вирусни хепатити А и Е.
23. Епидемиология на вирусни хепатити В, D, С
24. Епидемиология на Кримска-Конго хеморагична треска, Лаймска болест и марсилска треска.
25. Епидемиология на тетанус и бяс
26. ХИВ/СПИН.

#### **Литература:**

1. Учебник по Епидемиология на инфекциозните заболявания. Под редакцията на проф. д-р Й. Стойлова и доц. д-р Н. Ватев. Изд. Райков, 2015.
2. Ръководство по Епидемиология за практически упражнения. Под редакцията на проф. д-р Й. Стойлова. Автори: доц. д-р Н. Ватев и колектив. Изд. Райков, 2019.
3. Лекционен курс (проф. д-р Н. Ватев).
4. Материали от семинарните занимания.
5. Наредба 21 на МЗ за регистрация, съобщаване и отчет на заразните болести.

**Изготвил програмата:** проф. д-р Николай Ватев

### **3. Предпоставки**

При започване на обучението си студентите трябва да притежават най-обща представа за етиологията и клиниката на заразните заболявания, които да са придобили от

обучението им по дисциплините „микробиология и имунология“ и „инфекциозни болести“. Специфичните неща, които се отнасят до общата и частна епидемиология на инфекциозните болести, те трябва да усвоят по време на обучението си по епидемиология.

При завършване на обучението си студентите трябва да притежават следните знания и умения:

**Теоретични знания** – овладяване и обсъждане на:

- Епидемиологията като общомедицинска наука, организация на живота на популационно ниво, генотипни, фенотипни и на външната среда (социални и природни) фактори на риск, които определят инфекциозната и неинфекциозната човешка патология.
- Епидемиологията като наука за епидемичния процес, общи закономерности за възникване и разпространение на инфекциозните заболявания в човешкото общество - причини, условия, механизми на развитие, особености на епидемичния процес при отделните инфекциозни заболявания.
- Методи, използвани в епидемиологичните изследвания; система за епидемиологична диагноза.
- Система за протиепидемични мерки; препарати, използвани за профилактика на инфекциозните заболявания /ваксини, серуми, химични средства за дезинфекция, дезинсекция, родентициди и др./, технически средства и методи /сух стерилизатор, автоклав, дезинфекционна камера/, оценка ефективността на протиепидемичните мерки.
- Структура на епидемиологичния надзор: теоретични, методични и организационни основи в надзора на инфекциозните заболявания от различни класификационни групи.

**Практически умения:**

- да снесе епидемиологична анамнеза при различните инфекциозни заболявания
- да провежда епидемиологично проучване в епидемични огнища на въздушно-капкови и чревни инфекции
- да изготвя план за дезинфекции при чревни и при вътреболнични инфекции
- да изготвя план за имунизации

#### **4. Академични ресурси**

За воденето на лекциите е необходим хабилиран преподавател по епидемиология. За воденето на упражненията са необходими асистенти, заемащи академичната длъжност „асистент по епидемиология“ или „главен асистент по епидемиология“.

Катедрата по Епидемиология и МБС разполага с 3 хабилирани преподаватели по епидемиология и 4 асистента по епидемиология.

#### **5. Лекционно обучение**

За лекциите се подготвят презентации, които се представят на мултимедия. Когато те включват материал, който не е разгледан в посочената задължителна и препоръчителна учебна литература, презентациите се предоставят предварително на студентите за ползване при подготовката им за учебните занимания и изпитите.

#### **6. Семинарни упражнения**

За упражненията на студентите предварително се препоръчва литература за подготовката на темите, които ще се обсъждат. По време на упражненията се

провеждат дискусии. На част от упражненията на студентите се поставят задачи, при които те работят в екип.

Всички упражнения трябва да са отработени. Отсъствия се допускат само по уважителни причини (заболяване, освобождение от Деканата и др. под.). Пропуснатите упражнения се отработват в края на семестъра. За присъствието на студентите се водят индивидуални картони, по които те могат да бъдат проследени.

## **7. Информационни ресурси. Основна литература. Сайтове.**

За подготовката си на студентите им се предоставя следния списък с препоръчителна литература и сайта на НЦЗПБ, от който може ежеседмично да се проследяват възникналите заразни заболявания в България.

1. Учебник по Епидемиология на инфекциозните заболявания (за студенти по дентална медицина, фармация, здравни инспектори, медицински сестри, акушерки, лаборанти и др. медицински специалности). Под редакцията на проф. д-р Й. Стоилова и доц. д-р Н. Ватев. Пловдив, 2015, Медицинско издателство „Райков“.
2. Епидемиология на инфекциозните заболявания. Учебник за студенти по медицина и специализиращи лекари. Под редакцията на проф. Н. Рибарова. София, 2011. Издателство „Симелпрес“.
3. Вирусни и бактериални тропически болести - под редакцията на Н. Попиванова. Пловдив 2000 г.
4. Инфекциозни болести и епидемиология. Н. Попиванова и Й. Стоилова, Мед. издателство „Райков“ 2002 г.
5. Ръководство за практически упражнения по епидемиология на инфекциозните болести, Мед. издателство „Райков“ Пловдив, 2019 г., под редакцията на Й. Стоилова.
6. Клинична епидемиология. Под редакцията на Й. Стоилова. Медицинско издателство „Райков“, Пловдив, 2013 г.

## **8. Контролни работи.**

На всяко упражнение студентите се препитват устно. Оценките от устните препитвания са компоненти при формирането на окончателната оценка на изпита.

## **9. Самостоятелна работа и ангажираност на студента**

Самостоятелната работа на студентите се състои в подготовката им за упражнения, като за целта ползват препоръчаната им литература. За част от упражненията се подготвят теми от студентите, които те представят пред останалите си колеги. Самостоятелната работа на студентите се ръководи от преподавателите. За подготовката на студентите за семестриалните устни препитвания и изпита им се предоставят обучителни тестове.

## **10. Сътрудничество между студентите и преподавателския екип**

Това сътрудничество се изразява в ангажираността на преподавателите при предварителната подготовка на студентите. При наличие на текущи трудности при усвояване на материала, преподавателите подпомагат студентите. Преподавателите имат обявени часове за консултации, по време на които студентите могат да ги

потърсят за помощ. Част от студентите (при изявено желание от тяхна страна) се включват в научни разработки, извършвани от преподавателите в катедрата.

### **11. Изпити (контрол на знанията на студентите)**

Знанията на студентите се контролират чрез устни препитвания по време на семинарните упражнения. От тези препитвания се оформя текуща оценка. Тя участва при оформянето на оценката на семестриалния изпит. Студентите се явяват на семестриален изпит 4-ти семестър.

### **12. Стандарти за оценяване**

Студентите се оценяват по шестобална система от слаб (2) до отличен (6):

Отличен (6) – за много добро познаване на въпросите от общата и специалната епидемиология, включени в конспекта за семестриалния изпит и разгледани в информационните източници. Владее на ключови знания и умения, възможности за собствено мислене при решаването на задачи, свързани с превенцията и контрола на заразните заболявания.

Мн. Добър (5) - за добро познаване на въпросите от общата и специалната епидемиология, включени в конспекта за семестриалния изпит и разгледани в информационните източници. Владее на ключови знания и умения, свързани с превенцията и контрола на заразните заболявания.

Добър (4) – за основно познаване на въпросите от общата и специалната епидемиология, включени в конспекта. Владее на известни знания и умения, свързани с превенцията и контрола на заразните заболявания.

Среден (3) - за ниско познаване на въпросите от общата и специалната епидемиология, включени в конспекта за семестриалния изпит. Ниско овладени ключови знания и умения, свързани с превенцията и контрола на заразните заболявания.

Слаб (2) – не отговаря на нито едно от изискванията по-горе.

При започване на учебната дисциплина (началото на 4-ти семестър) студентите се запознават подробно със стандартите за оценяване от преподавателите.

### **13. Формиране на крайната оценка**

Във формирането на крайната оценка вземат участие следните компоненти (К):

1. Оценка от писмения семестриален изпит (К1) с коефициент на значимост 0.6.
2. Текуща оценка от устните препитвания по време на семестъра (К2) с коефициент на значимост 0.2.
3. Оценка от устен изпит, по преценка, (К3) с коефициент на значимост 0.2.

Крайна оценка = (К1 X 0.6) + (К2 X 0.2) + (К3 X 0.2)

Ако една от компонентите на крайната оценка е слаб (2), то крайната оценка е също слаб (2).

Писмените работи от семестриалния изпит се предоставят на студентите (при желание от тяхна страна) веднага след изпита и до 5 работни дни след датата на изпита.

**Разработил академичния стандарт:..... /проф. д-р Николай Ватев/**

**Академичният стандарт е актуализиран с Решение на КС –  
Протокол N 5/28.03.2024 г.**

