

Электронная цифровая подпись



Утверждено 27 мая 2021 года  
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

Специальность 31.05.03 Стоматология  
(уровень специалитета)

Направленность: Стоматология

Квалификация (степень) выпускника: Врач-стоматолог

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 5 лет**

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

### 1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса.

#### по дисциплине «Эпидемиология»

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи высшего образования - "подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности".

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных

Навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

#### 1.2. Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эпидемиология»

№ п/п	№ компетенции	Формулировка компетенции
1	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	иУК-8.1.	Знать требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте.
	иУК-8.2.	Уметь обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;
	иУК-8.3.	Владеть навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.
2	ОПК-7	Способен организовывать работу и принимать профессиональные решения при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
	иОПК- 7.1	Применяет средств индивидуальной защиты; демонстрирует знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях; использует требования охраны труда, пожарной безопасности
	иОПК-7.2	Пользуется методами оказания помощи при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
3	ПК-4	Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и

		иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения
	иПК-4.5	Выполнение предписанных действий при проведении противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях (подача экстренного извещения об очаге инфекции, выявление и наблюдение контактных лиц)

## **2. Цели и основные задачи СРС**

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста (или бакалавра) с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю (компетенциями), опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС в плане формирования вышеуказанных компетенций являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании контрольных (и выпускной квалификационной работ), для эффективной подготовки к итоговым зачетам, экзаменам, государственной итоговой аттестации и первичной аккредитации специалиста.

## **3. Виды самостоятельной работы**

В образовательном процессе по дисциплине «**Эпидемиология**» выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются: написание рефератов, эссе, составление презентаций, решение ситуационных задач, подготовка круглого стола.

### **3.1. Перечень тематик рефератов и презентаций (по выбору преподавателя и/или обучающегося)**

#### **Тема 1.**

1. История эпидемиологии.
2. Паразитарная система как основа эпидемического процесса.
3. Концепция эпидемического процесса как социально-экологической системы (Б.Л.Черкасский).
4. Причины и условия эпидемического процесса.
5. Механизм развития эпидемического процесса.
6. Проявления эпидемического процесса.

#### **Тема 2.**

1. Новое в дезинфектологии.
2. Химические способы дезинфекции.

3. Эпидемиологический надзор за инфекционными болезнями: обоснование необходимости и определение понятия.
4. Эпидемиологическое стоматологическое обследование. Цель и задачи, основные этапы.
5. Особенности деятельности санитарно-эпидемиологической службы в связи с организацией работы на принципах эпидемиологического надзора.

#### **Тема 3.**

1. Функции медицинской службы различного профиля в реализации эпидемиологического надзора за болезнями.
2. Система профилактических и противоэпидемических мероприятий и средств в работе врача-стоматолога для предотвращения эпид.катастрофы на рабочем месте
3. Группа мероприятий, направленных на резервуар возбудителя (источник возбудителя инфекции): клинико-диагностические, изоляционные, лечебные и режимно-ограничительные мероприятия при антропонозах.
4. Группа мероприятий, направленных на разрыв механизма передачи: санитарно-гигиенические, дезинфекционные и дезинсекционные.
5. Средства индивидуальной защиты врача-стоматолога на рабочем месте, при работе в условиях ЧС.
6. Особенности работы стоматологических поликлиник и кабинетов при режиме повышенной опасности по эпидемиологической ситуации.

### **3.2. Перечень тематик для написания эссе.**

#### **Тема 1.**

1. Выдающаяся роль Л.В. Громашевского в теоретическом обобщении знаний об инфекционных болезнях и особенностях их распространения, создании учения об эпидемическом процессе.
2. Определение понятия «источник» и «резервуар инфекции».
3. Человек как источник инфекции.
4. Носитель как источник возбудителя инфекции.
5. Животные как источник инфекции. Дикие, полусинантропные и синантропные млекопитающие (грызуны, насекомоядные, копытные, хищные) и птицы как источники зоонозных инфекций и прокормители кровососущих членистоногих переносчиков. Основные и дополнительные источники зоонозной инфекции. Внешняя среда как резервуар (источник) инфекции при сапронозах.

#### **Тема 2.**

1. Механизм передачи. Определение понятия «механизм передачи».
2. Локализация возбудителя в организме человека и связь механизма передачи с локализацией возбудителя в организме хозяина.
3. Фазность механизма передачи. Типы механизма передачи. Пути и факторы передачи. Фекально-оральный механизм передачи
4. Восприимчивость населения – необходимая предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса.
5. Многофакторная природа инфекционного и эпидемического процессов. Биологические, социальные и природные факторы, как необходимые, дополнительные и достаточные причины инфекционного и эпидемического процессов.

#### **Тема 3.**

1. Функции медицинской службы различного профиля в реализации эпидемиологического надзора за болезнями.
2. Система профилактических и противоэпидемических мероприятий и средств
3. Группировка мероприятий по направленности их действия.
4. Группа мероприятий, направленных на резервуар возбудителя (источник возбудителя инфекции): клинико-диагностические, изоляционные, лечебные и режимно-ограничительные мероприятия при антропонозах.
5. Ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия при зоонозах.

6.Группа мероприятий, направленных на разрыв механизма передачи: санитарно-гигиенические, дезинфекционные и дезинсекционные.

### **3.3. Перечень ситуационных задач**

#### **Тема 1**

##### **Задача №1**

Мужчина 74 лет обратился в амбулаторно-поликлинический пункт сельского поселения по поводу открытого перелома костей правого предплечья, полученного в тот же день на дачном участке. Рана сильно загрязнена. Пострадавшему проведена ПХО раны и введено 0,5 мл столбнячного анатоксина. На 8-ой день после травмы рана нагноилась, появились судороги, в связи с чем пострадавший был госпитализирован в инфекционную больницу, где установлен диагноз «столбняк, генерализованная форма». Данные о предшествовавших профилактических прививках против столбняка отсутствовали. Больной умер.

Оцените правильность проведенных врачом-травматологом мероприятий по экстренной профилактике. Укажите факторы, определяющие качество и эффективность экстренной профилактики столбняка.

##### **Эталон ответа**

Так как данных о профилактических прививках против столбняка у врача не было, экстренную профилактику следовало проводить по схеме описанной в национальном календаре прививок, однократного введения столбнячного анатоксина недостаточно. Факторами, определяющими качество и эффективность экстренной профилактики столбняка являются: возраст, состояние здоровья, уровень антител.

##### **Задача №2**

1. Дайте рекомендации о возможности использования для специфической профилактики некоторых вакцин и сывороток:

- а) при вскрытии коробки с коревой вакциной в ней не оказалось инструкции по применению препарата.
- б) на части ампул в коробке с вакциной БЦЖ неясная маркировка.
- в) в детской поликлинике имеется 2 коробки с вакциной АКДС, срок годности которой истёк 3 недели назад.

2. Определите тактику врача.  
Ребенок 6 мес., в возрасте 3 и 4,5 мес. был вакцинирован против полиомиелита. Вторая вакцинация сопровождалась неврологическими расстройствами.

##### **Эталон ответа**

1. а) данная вакцина может быть использована в случае взятия инструкции от такой же вакцины
  - б) вакцины без маркировки не допускаются к использованию
  - в) данную вакцину нельзя использовать, необходимо отправить на утилизацию.
2. Поствакцинальное осложнение. Дальнейшая вакцинация противопоказана.

#### **Тема 2**

##### **Задача №1**

Врач эпидемиолог проводит расследование и ликвидацию групповых внутрибольничных заболеваний среди пациентов стоматологической клиники.

1. Перечислите, на чем базируется анализ заболеваемости ВБИ в акушерском стационаре.
2. Расскажите, как проводится клиническое и бактериологическое обследование с целью выявления источников инфекции среди медицинского персонала.
3. Укажите, на основании чего дается заключение о типе вспышки.
4. Перечислите условия, способствующие возникновению данных групповых заболеваний.
5. Укажите, что необходимо отразить в заключении о причине групповых внутрибольничных заболеваний.

##### **Эталон ответа**

1. Базируется на материалах экстренных извещений (ф. №058/у), журналов учета инфекционных заболеваний (ф. №060\у), историй развития новорожденных, журналов отделения (палат) для новорожденных и журналов записи оперативных вмешательств в стационаре; информации о заболеваемости, поступающей из детских поликлиник и больниц, женских консультаций, гинекологических и хирургических отделений больниц; протоколах (картах)

патологоанатомических исследований, результатах прижизненных и посмертных исследований умерших за последние 1-3 месяца, данных ЗАГС об умерших новорожденных и родильницах.

2. При стафилококковой этиологии вспышки проводится обследование медперсонала на носительство стафилококка на слизистых передних отделов носа, при стрептококковой инфекции исследуются мазки из зева; при заболеваниях, вызванных грамотрицательными бактериями, важное значение приобретают исследования, направленные на выявление лиц с вялотекущей почечной патологией (пиелонефриты) и кишечными заболеваниями; при вспышке сальмонеллезов и других кишечных инфекций проводится бакисследование фекалий; при вспышках, обусловленных грибами рода кандиды, обследованию подвергаются отделяемое носоглотки.

3. На основании обследования новорожденных, родильниц и медперсонала; сопоставления данных санитарно-бактериологического исследования объектов окружающей среды, с учетом материально-технического оснащения родильного дома, санитарно-гигиенического состояния и противоэпидемического режима его подразделений и подготовленности персонала по вопросам профилактики ВБИ.

4. Условия, способствующие возникновению данных групповых заболеваний:

- несвоевременная изоляция и перевод больных;
- лечение малых форм ВБИ в акушерском стационаре;
- нарушение цикличности заполнения палат;
- нарушение в работе ЦСО, аптеки, молочной комнаты, дезкамер;
- использование нестерильного белья;
- перебои в снабжении бельем, нарушения в работе прачечной;
- несоблюдение медперсоналом санитарно-гигиенических и противоэпидемических правил и требований;
- аварийные ситуации в системе водоснабжения, канализации, вентиляции, электросети;
- недостаточная обеспеченность моющими, дезинфицирующими и стерилизующими средствами;

-несоответствие количества родов мощности стационара;

-низкая материально-техническая оснащенность родильного дом

5. Причины группового заболевания, тип эпидпроцесса, источники инфекции, ведущие пути и факторы передачи, обусловившие возникновение заболеваний.

#### **Задача №2**

Врач-эпидемиолог проводит эпидобследование поликлиники в период эпидемического подъема гриппа.

1. Перечислите, какие данные необходимо отразить в начале акта эпидобследования поликлиники.

2. На что следует обратить внимание при проверке степени перестройки работы поликлиники во время эпидемии гриппа.

#### **Эталон ответа**

1. В начале акта необходимо отразить:

- наименование поликлиники, количество участков;
- заболеваемость гриппом, ОРВИ (за неделю, день) по участкам;
- план работы поликлиники на период подъема гриппа (есть, нет, его оценка);
- перестройка работы поликлиники во время эпидемического подъема гриппа.

2. Следует обратить внимание на:

-перестройку работы регистратуры (да, нет), сколько в регистратуру дополнительно выделено людей, проведен ли с ними инструктаж, с какого числа снята самозапись на приемы к врачам, сколько дополнительно выделено телефонов для приема вызовов;

-увеличение времени приемов (да, нет);

-привлечение к приему больных узких специалистов (нет, да, сколько), студентов (нет, да, сколько);

-выделение дополнительно транспорта (да, нет);

-организацию круглосуточной работы, неотложной помощи (да, нет);

-выделение помещения для приема температурающих больных (да, нет) с отдельным входом;

-обслуживание температурающих больных на дому, наличие четкого объявления об этом на видном месте (да, нет);

- перевод работы учреждения на 6-дневную неделю (*да, нет*);
- использование дезсредств (0,2% раствор хлорамина или хлорной извести) для проведения влажной уборки помещения (*да, нет*);
- кварцевание воздуха в кабинетах и коридорах (*проводится, не проводится*);
- проветривание помещений (*проводится, не проводится*);
- использование персоналом 4-слойных марлевых масок (*да, нет*);
- наличие средств неспецифической и специфической профилактики гриппа для персонала клиники (*нет, есть, перечислить*);
- выдачу больничных листов одновременно на 5-6 дней (*да, нет, причины*);
- проведение санитарно-просветительной работы, ее формы (*перечислить*).

### **Задача №3**

У вас на стоматологическом приеме больной М. 30 лет, активный донор, а последние 6 месяцев – донор плазмы. При заполнении анкеты перед приемом, пациент отметил, что направлен в гепатологический центр врачом станции переливания крови в связи с выявленной гиперферментемией. Ранее подобного повышения активности аминотрансфераз не отмечалось. Состояние больного удовлетворительное, жалоб нет. Кожа обычного цвета, субиктеричность склер. Печень увеличена, выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Селезенка перкуторно увеличена. Моча и кал обычного цвета. Изменений со стороны других органов нет. Эпиданамнез: 2 месяца назад длительно лечился у стоматолога. При серологическом исследовании маркеров вирусного гепатита В не выявлено.

О каком вирусном гепатите можно подумать? Может ли больной быть донором? Составьте план противоэпидемических мероприятий.

### **Эталон ответа**

1. Вирусный гепатит С
2. Донором быть не может, т.к. является источником инфекции, ВГС передается через кровь.
3. Обследование и лечение больного, обследование стоматологической поликлиники по соблюдению дезинфекционно-стерилизационного режима, проведение дезинфекционных мероприятий. Наблюдение за контактными в течении 6 мес. Если за эти 2 месяца донор сдавал кровь, она должна быть уничтожена.

### **Задача №4**

На территории N в сентябре 202.. г. возникло групповое заболевание менингококковой инфекцией в профессиональном техническом училище закрытого типа. Заболело 6 человек, диагностирован менингит. Первые 4 случая возникли 14, 25, 27 и 31 октября (1-й курс, 1-я группа: общая спальня, общий класс). 24 и 26 ноября заболело еще 2 человека из другой группы, также имеющих общий класс и спальню. Все больные были госпитализированы. Эпидемиологическое обследование показало, что в спальнях, где находились заболевшие, на 1 учащегося приходилось 1,7 м<sup>2</sup> площади. По утрам в спальнях температура воздуха доходила до +30°С, влажность воздуха была повышенной вследствие поломки вытяжной вентиляции. Случаи менингита возникли на фоне завершавшейся вспышки острых респираторных заболеваний, преимущественно среди вновь поступивших в училище.

Первое массовое бактериологическое обследование всех учащихся на носительство менингококка проведено с 29 ноября по 4 декабря. Затем обследование проводили в пораженных группах в течение 6 месяцев еженедельно. Параллельно 1 раз в 2 месяца обследовали весь коллектив, включая педагогов и персонал. Из 1579 человек всего было выявлено 210 носителей менингококка (около 14%), причем наибольшее число — в первые 2 месяца от начала заболевания. Отоларинголог выявил 148 человек (9,6%) с острыми и хроническими воспалительными явлениями в носоглотке. Среди носителей менингококка этот показатель составил 27,5%. Элиминация менингококка произошла через 5 месяцев после начала вспышки. Распространение носительства прекратилось после того как носителем менингококка успел побывать, по крайней мере, каждый член коллектива.

Пользуясь приведенным ниже описанием группового заболевания менингококковой инфекцией:

- назовите тип механизма передачи и факторы, влияющие на его активизацию;
- укажите эпидемиологическое значение различных источников инфекции в развитии эпидемического процесса менингококковой инфекции;
- укажите возможные причины, способствующие носительству возбудителя.

### **Эталон ответа**

1. Воздушно-капельный механизм передачи. Факторы способствующие активизации: скученность, высокая влажность воздуха в помещении, высокая температура окружающей среды, недавняя вспышка острых респираторных заболеваний.
2. Источником инфекции являются больные назофарингитом и носители менингококковой инфекции.
3. Недавно перенесенные ОРВИ, скученность населения.

#### **Задача №5**

Больной К., 33 лет, врач-стоматолог. В первый день желтухи госпитализирован в городскую инфекционную больницу, где был поставлен диагноз: Гепатит В, острое течение, средней степени тяжести. Женат, имеет трёхлетнюю дочь. Ребёнок посещает детский сад. Жена, студентка медицинского университета, подрабатывает дежурствами на станции скорой помощи, несколько раз в экстренных ситуациях сдавала кровь. Вместе с семьёй сына в трёхкомнатной квартире проживает его мать, которая работает процедурной медицинской сестрой в городской больнице. Никто из медицинских работников, проживающих в очаге, против вирусного гепатита В не привит. Составьте план противоэпидемических мероприятий.

#### **Эталон ответа**

Противоэпидемические мероприятия: наблюдение за контактными 6 месяцев, с обязательным обследованием жены и матери заболевшего на маркеры ВГ, в случае отрицательных результатов – обязательная вакцинация против ВГВ, обследование по соблюдению дезинфекционно-стерилизационного режимов ЛПУ, где работает заболевший.

#### **Задача №6**

При эпидобследовании установлено, что в результате неполадок в работе централизованного стерилизационного отделения (ЦСО) больницы 7 человек заболели вирусным гепатитом В.

1. Составьте схему эпидобследования централизованного стерилизационного отделения (ЦСО).
2. На что необходимо обращать внимание при оценке санитарно-технического состояния ЦСО?
3. Как учитывают режим и этапы работы в ЦСО?
4. Наличие какой документации необходимо проверять при обследовании ЦСО?
5. Какие данные необходимо указать в акте эпидобследования стационара по профилактике вирусного гепатита В?

#### **Эталон ответа**

1. Схема эпидобследования ЦСО:
  - общие сведения: наименование ЛПУ, с какого времени функционирует ЦСО, сколько отделений обеспечивает ЦСО, профиль отделений, коечный фонд;
  - размещение ЦСО: здание типовое, приспособленное, каменное, деревянное или другого строительного материала, отдельно стоящее здание или входящее в состав корпуса; общая площадь ЦСО; набор помещений, их площадь, назначение; соблюдение принципа поточности обработки изделий медицинского назначения; перечень стерилизующих изделий медицинского назначения;
  - штаты и кадры: количество утвержденных должностей (заведующего, медсестер, инструкторов-дезинфекторов, младшего медперсонала), укомплектованность физическими лицами должностей, специальная подготовка и квалификация персонала; обеспеченность санитарной одеждой, бельем, средствами индивидуальной защиты.
  - санитарно-техническое состояние ЦСО;
  - оборудование и его размещение;
  - объем обрабатываемых изделий;
  - режим и этапы работы ЦСО;
  - бактериологический контроль санитарного состояния ЦСО;
  - наличие необходимой документации;
  - заключение: выводы и предложения.
2. Следует обращать внимание:
  - на водоснабжение (централизованное, децентрализованное, наличие горячего водоснабжения); имеются ли раковины для мытья рук;
  - на канализацию (централизованная, выгребная);
  - на освещение (искусственное, естественное, смешанное);



- на вентиляцию (естественная, искусственная, с механическим побуждением);
- на отопление (водяное, печное);
- на облицовку стен, пола, помещений.

3. Режим и этапы работы в ЦСО учитывают следующим образом:

- осуществляется ли предварительная обработка инструментария в отделениях;
- график приема и выдачи изделий;
- прием материала на обработку, проверка комплектности, сортировка;
- методика предстерилизационной очистки инструментария: наличие, количество моющего средства, перекиси водорода, гидрокарбоната натрия, ингибитора коррозии - бензоат натрия; наличие ершей, мерных емкостей, водяных термометров, мандренов, дистиллированной воды, правил обработки инструментария; последовательность предстерилизационной очистки инструментария (мойка, предстерилизационная очистка, ополаскивание, обессоливание); знание персоналом правил проведения предстерилизационной обработки инструментария;

- упаковка изделий: подсушка (температура, время выдержки); наличие материала для упаковки (крафт-бумага, пергамент, матерчатый патронташ), стерилизационных коробок, термометров; проверка качества инструментария; укладка инструментария;

- стерилизация: воздушным методом (способы загрузки и выгрузки инструментария), режим стерилизации; стерилизация паровым методом (правильность укладки изделий в стерилизационные коробки, способ загрузки - стерильные коробки, сетки, двухслойные бязевые пленки); время продувки текущим паром; режимы стерилизации; регистрация времени стерилизации; сроки хранения стерильного материала; соблюдение правил техники безопасности при работе на паровых стерилизаторах; сроки испытаний паровых стерилизаторов, проверки манометров; наличие удостоверений на право работы; стерилизация химическим методом (наличие стерилизующих агентов - перекиси водорода, глутарового альдегида и других, их количество; наличие стерильной воды, емкостей и оборудования для стерилизации и промывки); документация регистрации режимов стерилизации;

- дезинфекция объектов окружающей среды: текущая уборка, наличие дезинфицирующих средств, регистрация времени приготовления дезинфицирующих растворов, условия хранения, режимы дезинфекции объектов, кратность текущей уборки; генеральные уборки, графики, режимы генеральных уборок, применение йод-крахмальных проб, количество, кто осуществляет контроль, как часто;

- контроль качества предстерилизационной обработки осуществляемый в ЛПУ (амидопириновые, азопирамовые и фенолфталеиновые пробы): кто проводит, кратность проверки, процент отбора от обрабатываемого материала, результаты, химический самоконтроль дезрастворов: кто проводит, кратность проверки, объем исследуемых растворов, результаты;

- термический и химический контроль работы стерилизаторов, тест-индикаторы для воздушной и паровой стерилизации, количество, объем закладок тестов, результаты;

- контроль работы паровых стерилизаторов: технический (кто осуществляет, как часто), термический (наличие максимальных термометров, количество), бактериологический (кто осуществляет, кратность исследований, количество закладываемых биотестов), акты закладки биотестов; контроль материала на стерильность; кто осуществляет контроль, кратность исследований, объем отбираемого материала, результаты.

4. Журналы: ежедневного учета, приема и выдачи изделий медназначения по отделениям, учета результатов контроля предстерилизационной обработки инструментария, режимов стерилизации, результатов контроля на стерильность, учета осмотра персонала на гнойничковые заболевания, результатов технического ремонта аппаратуры и ее профилактического осмотра, инструкция по технике безопасности, графики проведения генеральных уборок.

5. В акте эпидобследования необходимо указать следующие данные:

- общие сведения;

- штаты и кадры;

- организационно-методическая работа (наличие приказа по назначению ответственного за противоэпидемический режим лица, наличие и оценка комплексного плана мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций, рассмотрение вопросов профилактики парентеральных заражений пациентов и персонала на аппаратных совещаниях, медсоветах или других уровнях; знание персоналом действующих официальных документов, регламентирующих профилактику внутрибольничных заражений; организация планового обследования на гепатиты, число обследованных за последний месяц, результаты, маркировка историй болезни);

-обеспеченность медицинским инструментарием по отделениям стационара, соответствие количества шприцев числу назначенных инъекций, соблюдение методики проведения инъекций, обеспеченность шприцами в выходные дни, в ночное время;

- организация предстерилизационной очистки инструментария;
- организация обработки медицинского инструментария в стационаре, наличие ЦСО;
- наличие шприцев, игл и систем одноразового пользования, их утилизация;
- количество подключичных катетеров, пункционных игл в палатах интенсивной терапии и отделениях реанимации; система их обеззараживания; соблюдение требований к переливанию крови и ее компонентов, катетеризации вен, уходу за катетерами;
- наличие внутрибольничных инфекций в текущем году, их регистрация и анализ причин;
- заключение: общая оценка противоэпидемического режима; недостатки, способствующие заносу и распространению инфекций с парантеральным путем заражения; конкретные предложения по устранению выявленных нарушений режима.

### **Тема 3**

#### **Задача №1**

При проведении эпидемиологического обследования очага холеры врачом-эпидемиологом определено, что холера диагностирована у мужчины, приехавшего после командировки из страны, неблагополучной по холере, проживает в изолированной благоустроенной квартире с женой и сыном 10 лет.

1. Перечислите обязанности эпидемиолога в данном случае.
2. Составьте план противоэпидемических мероприятий, направленных на первое звено эпидпроцесса.
3. Перечислите противоэпидемические мероприятия в отношении второго звена эпидемического процесса.
4. Наметьте комплекс противоэпидемических мероприятий, направленных на третье звено эпидемического процесса.
5. Перечислите содержимое укладки для забора материала на холеру.

#### **Эталон ответа**

1. Обязанности эпидемиолога:

- получить от врача, обнаружившего больного, все материалы, касающиеся клинического диагноза, принятых мер и списки лиц, соприкасавшихся с больным;
- провести эпидемиологическое обследование случая и принять меры по предупреждению дальнейшего распространения инфекции;
- руководить эвакуацией больного в больницу, а контактных - в изолятор;
- взять материал для лабораторной диагностики: пробы воды, продуктов, а также собрать выделения больного и направить их для бактериологического исследования;
- наметить план дезинфекции, дезинсекции в очаге и руководить работой дезинфекторов;
- проверить и дополнить список лиц, соприкасавшихся с больным с указанием их адресов;
- дать указания о запрещении или праве пользования коммунальными объектами после дезинфекции;
- выявить в очаге контактных лиц, подлежащих экстренной профилактике;
- установить эпиднадзор за очагом, где обнаружен случай заболевания, а при необходимости подготовить предложение о наложении карантина;
- составить заключение о случае заболевания, дать эпидемиологическую характеристику и перечень необходимых мероприятий по предупреждению дальнейшего распространения заболевания;
- сдать весь материал руководителю местного органа здравоохранения;
- работу в очаге врач обязан проводить с соблюдением мер защиты (противочумный костюм IV типа, мытье рук и т.д.);
- при организации и проведении противоэпидемических мероприятий в очаге, эпидемиолог должен руководствоваться оперативным планом проведения этих мероприятий, разработанным медицинским штабом и утвержденным территориальной санитарно-противоэпидемической комиссией.

2. Госпитализация больного холерой в стационар осуществляется дезинфекционной станцией или станцией скорой медицинской помощи на автотранспорте этих учреждений, бригадой эвакуаторов в составе врача или среднего медицинского работника, санитаря, знакомых

с мерами безопасности. Если у больного обезвоживание II-й и III-й степени, госпитализация осуществляется реанимационными бригадами на транспорте с регидратационными системами и растворами для пероральной регидратации. За переболевшим устанавливается диспансерное наблюдение в течение 3 месяцев. В первый месяц проводится бактериологическое исследование испражнений один раз в 10 дней. В дальнейшем испражнения исследуются один раз в месяц. В случае выявления вибрионосительства у реконвалесцента, он госпитализируется для лечения, после чего диспансерное наблюдение за ним возобновляется.

3. Заключительную дезинфекцию по месту выявления больного обеспечивает бригада дезинфекционистов дезинфекционной станции или отдела дезинфекции территориального центра гигиены и эпидемиологии. Заключительную дезинфекцию выполняют по месту жительства не позднее трех часов с момента госпитализации больного, а по месту работы - не позднее первых суток после выявления. Персонал, осуществляющий дезинфекцию, должен быть одет в противочумный костюм II типа, который по окончании обработки дезинфицируется. Транспорт и предметы, используемые при транспортировке больного, также дезинфицируются силами бригады эвакуаторов на территории больницы на специально оборудованной площадке. Персонал, сопровождавший больного, обязан продезинфицировать обувь, руки (в перчатках) и полиэтиленовые фартуки, пройти санитарную обработку. В больнице текущую дезинфекцию проводит младший медперсонал под непосредственным руководством старшей медсестры отделения. При наличии мух, тараканов проводятся дезинсекционные мероприятия.

4. Лиц, контактировавших с больным холерой (жена, ребенок и другие), направляют в изолятор в сопровождении среднего медицинского работника на транспорте дезстанции или станции скорой медицинской помощи. На лиц, контактировавших с больным, составляют списки с указанием их адреса, места работы, учебы, времени, степени и характера контакта. Обязательной изоляции подлежат контактировавшие из числа декретированных контингентов. За контактировавшими, которые не помещены в изолятор, устанавливают меднаблюдение по месту жительства, в условиях производства, учебы и т.п. в течение 5 суток с трехкратным (на протяжении первых суток наблюдения) бактериологическим обследованием на холеру при выделении от больного вирулентных, токсигенных штаммов холерных вибрионов и однократном при выделении авирулентных, атоксигенных штаммов холерных вибрионов и профилактическим лечением антибиотиками независимо от вирулентности, токсигенности выделенных в очаге штаммов холерных вибрионов.

Для экстренной профилактики контактировавшим с учетом антибиотикограммы циркулирующих в очаге штаммов назначают один из следующих препаратов: тетрациклин, доксициклин, левомицетин, эритромицин, ципрофлоксацин, фуразолидон в течение 4 дней.

5. Банки стерильные широкогорлые с крышками на резьбе или притертыми пробками (200 мл - 2 шт.; 500 мл - 2 шт.), петли алюминиевые (2 шт.), стеклянные трубки с резиновой грушей малого калибра (3 шт.), пробки бактериологические (5 шт.), пробки резиновые № 12, 14 - под пробирки, флаконы (10 шт.), катетер резиновый № 26 и 28 для взятия материала (3 шт.), тампоны ватные (20-30 шт.), перчатки резиновые хирургические (2 пары), шпатели деревянные, металлические (2 шт.), штатив складной из 6-ти гнезд (1 шт.), пептонная вода 1% во флаконах по 50 мл (2 шт.), спирт этиловый 96<sup>0</sup> (250 мл), спиртовка (1 шт.), коробка стерилизационная (1 шт.), марлевые салфетки 10x10 (10 шт.), пинцет анатомический (1 шт.), бутылка с ватной пробкой 0,5 л и запасной резиновой (2 шт.), шпагат (10 м), бикс или металлический ящик для доставки проб в лабораторию (1 шт.), спички (1 кор.), пенал металлический для пробирок (1 шт.), полиэтиленовые пакеты (5 шт.), простой карандаш (1 шт.), вата 50,0 (1 пачка), лейкопластырь (1 уп), бумага писчая (20 лист.), бумага копировальная (2 листа), хлорамин в пакете по 300 г, рассчитанный на получение 10 л 3% раствора, и сухая хлорная известь в пакете из расчета по 200 г на 1 кг выделений (по 10 уп.).

#### **Задача №2**

Медицинская сестра, из Вашей стоматологической поликлинике доставлена машиной скорой медицинской помощи в инфекционную больницу. Жалобы: высокая температура тела (до 40,5 С), ломота в теле, першение в горле, сухой кашель, чувство «нехватки воздуха», сильная головная боль, тошнота, однократная рвота. Заболел после командировки в Италию.

Заболевание началось остро с повышения температуры тела (до 39,0°С), сильной головной боли, першения в горле, сухого кашля. В течение 2-х дней указанная симптоматика

сохранялась. Затем температура повысилась до 40°C, у больного появилось чувство «нехватки воздуха», ломота в теле, тошнота, была однократная рвота.

Анамнез жизни. Перенесенные заболевания: ОРВИ, ветряная оспа, краснуха, хронические заболевания: сахарный диабет 2 типа, Профессиональных вредностей не имеет, аллергологический анамнез не отягощен.

При осмотре пациента на 3-й день болезни: состояние тяжелое, выражена интоксикация, температура - 39°C, Sp O<sub>2</sub> – 94%. Кожные покровы гиперемированы, отмечается инъекция сосудов склер. В зеве – гиперемия слизистой нёба, зернистость.

Периферические лимфоузлы не увеличены. Тоны сердца приглушены, ритм правильный.

Пульс 110 ударов в минуту, ритмичный. АД-100/60 мм.рт.ст. Аускультативно в легких: выслушиваются сухие хрипы. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, болезнен в околопупочной области. Диурез снижен. Стул разжижен, 1 раз в сутки.

1. Укажите и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Укажите исследования, необходимые для подтверждения диагноза.
3. Какие карантинные мероприятия необходимо предпринять?

#### Эталон ответа

1. Коронавирусная инфекция, вызванная SARS-CoV-2, тяжелой степени тяжести. (Учитывая данные объективного осмотра, жалоб и эпидемиологического анамнеза – пребывание в Италии).

2. Для уточнения диагноза необходимо назначение ПЦР на выявление РНК SARS-CoV-2.

3. Необходимо изолировать на 14 дней всех сотрудников, контактировавших в медсестрой. Эти сотрудники должны сдать тест на коронавирусную инфекцию и им положен лист нетрудоспособности на 14 дней.

#### Задача №3

Больной А., 38 лет, вызвал скорую медицинскую помощь по поводу высокой температуры. Заболел остро, два дня назад, температура тела повышалась до 39,1°C, появился сухой кашель. За медицинской помощью не обращался, самостоятельно купировал симптомы жаропонижающими средствами. На третий день болезни появилось чувство нехватки воздуха, ощущение сдавленности в грудной клетке, температура тела – 38,9°C. Вызвал скорую медицинскую помощь, доставлен в приемное отделение инфекционной больницы.

Из эпиданамнеза – за пределы РФ последние 2 месяца не выезжал. Вернулся из командировки в Москву неделю назад.

При осмотре - состояние средней тяжести. Беспокоит сухой кашель, ощущение сдавленности в грудной клетке. Температура 38,6°C, пульс- 96 уд/мин, ритмичен, АД 120/80 мм.рт.ст., частота дыхания 20/мин. Кожные покровы чистые. Склеры не инъектированы. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Зев гиперемирован. Язык обложен белым налетом. Аускультативно выслушивается жесткое дыхание по всем полям, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный, тахикардия. Живот мягкий, безболезненный. Стул и мочеиспускание в норме.

ОАК: Лейк.-9,5\*10<sup>9</sup>/л, Эритроциты – 4,2\*10<sup>12</sup>/л, Гемоглобин – 129г/л, тромбоциты – 203\*10<sup>9</sup>/л, СОЭ – 16 мм/ч; Б/х анализ крови: общ белок – 72г/л, глюкоза – 5,6 ммоль/л, АЛТ-68Е/л, АСТ – 55Е/л, билирубин – 8,9 мкмоль/л

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие лабораторно – инструментальные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Укажите особенности специфической лабораторной диагностики данного заболевания
4. Разработайте схему лечения.

#### Эталон ответа

1. Острое начало болезни, высокая лихорадка, сухой кашель, ощущение сдавленности в грудной клетке, чувство нехватки воздуха, наряду с особенностями эпидемиологического анамнеза (командировка в Москву) позволяют заподозрить новую коронавирусную инфекцию, среднетяжелое течение. Диагноз: Острая респираторно-вирусная инфекция, среднетяжелая форма. Обследование на КВИ.

2. Для уточнения диагноза необходимо назначение ПЦР на ОРВИ, ПЦР на выявление РНК SARS-CoV-2

3. Исследование проводится трехкратно. Пробы от пациента должны быть транспортированы согласно санитарным требованиям. На сопровождающем формуляре

необходимо указать наименование подозреваемой ОРИ, предварительно уведомив лабораторию о том, какой образец транспортируется. Образцы биоматериалов в обязательном порядке направляют в научно-исследовательскую организацию Роспотребнадзора или Центр гигиены и эпидемиологии в субъекте РФ.

4. Патогенетическая терапия: достаточное количество жидкости; при выраженной интоксикации показаны энтеросорбенты, мукоактивные препараты. Симптоматическая терапия- купирование лихорадки, комплексная терапия бронхита.

**3.4. Подготовка круглого стола по теме:** Роль профессиональной компетентности врача в организации эффективных противоэпидемических мероприятий в экстремальных ситуациях и при стихийных бедствиях.

#### **4. Организация СРС**

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студентов обеспечивают: факультет, кафедра, учебный и методический отделы, преподаватель, библиотека, электронная информационно-образовательная среда ВУЗа и сам обучающийся.

#### **5. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Эпидемиология»**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
1.	Общая эпидемиология	написание рефератов, презентаций, эссе, решение ситуационных задач
2.	Частная эпидемиология. Эпидемиология в стоматологии	написание рефератов, презентаций, эссе, решение ситуационных задач
3.	Военная эпидемиология и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	написание рефератов, презентаций, эссе, решение ситуационных задач, подготовка круглого стола
	ИТОГО СРС 24	

#### **6. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Эпидемиология»**

##### **Для оценки рефератов:**

Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует

убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

#### **Для оценки презентаций:**

Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

#### **Для оценки эссе:**

Оценка «отлично» выставляется, если студент грамотно выделил основной проблемный вопрос темы, структурирует материал, владеет приемами анализа, обобщения и сравнения материала, высказывает собственное мнение по поводу проблемы, грамотно формирует и аргументирует выводы.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент грамотно выделил основной проблемный вопрос темы, структурирует материал, владеет приемами анализа, обобщения и сравнения материала, но не демонстрирует широту охвата проблемы, не полностью ориентирован в существующем уровне развития проблемы, при этом высказывает собственное мнение по поводу проблемы и грамотно, но не достаточно четко аргументирует выводы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент не выделил основной проблемный вопрос темы, плохо структурирует материал, слабо владеет приемами анализа, обобщения и сравнения материала, не демонстрирует широту охвата проблемы, не полностью ориентирован в существующем уровне развития проблемы, не высказывает собственное мнение по поводу проблемы и не достаточно четко аргументирует выводы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Студент не ориентирован в проблеме, затрудняется проанализировать и систематизировать материал, не может сделать выводы.

#### **Для оценки решения ситуационной задачи:**

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

#### **Для оценки проведения круглого стола:**

**Отлично:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – повышенный. Обучающийся активно решает поставленные задачи, демонстрируя свободное владение предусмотренными навыками и умениями на основе использования полученных знаний.

**Хорошо:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – достаточный. Обучающийся решает поставленные задачи, иногда допуская ошибки, не принципиального характера, легко исправляет их самостоятельно при наводящих вопросах преподавателя; демонстрирует владение предусмотренными навыками и умениями на основе использования полученных знаний.

**Удовлетворительно:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – пороговый. Обучающийся при решении поставленные задачи, часто допускает ошибки, не принципиального характера, исправляет их при наличии большого количества наводящих вопросах со стороны преподавателя; не всегда полученные знания может в полном объеме применить при демонстрации предусмотренных программой дисциплины навыками и умениями.

**Неудовлетворительно:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) не освоены или освоены частично. Уровень освоения компетенции – подпороговый. Обучающийся при решении поставленные задачи, допускает ошибки принципиального характера, не может их исправить даже при наличии большого количества наводящих вопросах со стороны преподавателя; знания по дисциплине фрагментарны и обучающийся не может в полном объеме применить их при демонстрации предусмотренных программой дисциплины навыками и умениями.

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

### **1. Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине «Эпидемиология»**

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

*Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:*

освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем и компетенциями в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по дисциплине «Эпидемиология»

- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.

- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.

- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

*студент может:*

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого (ФГОС ВО) по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;

- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;

- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;

- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;

- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;

- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

### **2. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы.**

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет, ЭИОС, ЭБС и др. ресурсы.

Система вузовского обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в вузе вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению («когда будет нужно – выучу!»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

#### **Работа с книгой.**

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.



Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

### **Правила самостоятельной работы с литературой.**

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987. С. 325).
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).
- Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).
- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять

немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

• «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

• Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения**:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### **Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия.**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка.**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

#### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается,

необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

#### **Подготовка к экзаменам и зачетам.**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

#### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.
- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше продемонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения.

#### **Правила написания научных текстов (рефератов):**

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.

- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).
- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых норм.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке.

### **3. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Эпидемиология»**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
1.	Общая эпидемиология	написание рефератов, презентаций, эссе, решение ситуационных задач
2.	Частная эпидемиология. Эпидемиология в стоматологии	написание рефератов, презентаций, эссе, решение ситуационных задач
3.	Военная эпидемиология и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	написание рефератов, презентаций, эссе, решение ситуационных задач, подготовка круглого стола
	ИТОГО СРС 24	

### **4. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Эпидемиология» в соответствии с п.6.**