

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт гриппа имени А.А. Смородинцева»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ



Директор ФГБУ «НИИ гриппа
им. А.А. Смородинцева»
Минздрава России

Д.А. Лиознов

«ан мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Группа научных специальностей
1.5 Биологические науки

Научная специальность
1.5.10 Вирусология

Форма обучения
Очная

Санкт-Петербург
2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Общая эпидемиология» разработана работниками учебного отдела в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Рожкова Елена Геннадьевна	к.м.н.	Заведующий учебным отделом
2	Орлова Елена Станиславовна	к.м.н.	Старший преподаватель
3	Цветков Валерий Владимирович	к.м.н.	Старший преподаватель
4	Лашкина Юлия Валерьевна	–	Специалист по учебно-методической работе

Рабочая программа дисциплины «Общая эпидемиология» утверждена директором ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России.

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

1.1 Цель изучения дисциплины

Формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний, умений и навыков в области эпидемиологии и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и педагогической работе.

1.2 Задачи дисциплины

1.2.1 Подготовить аспиранта к проведению прикладных научных исследований в области эпидемиологии.

1.2.2 Подготовить аспиранта к разработке и усовершенствованию методов эпидемиологического анализа инфекционных заболеваний.

1.2.3 Подготовить аспиранта к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

1.2.4 Подготовить аспиранта к экспериментальной и клинической разработке и усовершенствованию системы профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации.

1.2.5 Подготовить аспиранта к разработке и усовершенствованию системы противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к результатам освоения дисциплины в рамках программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре выражены в перечне формируемых знаний, умений и навыков (таблица 1).

Таблица 1 — Перечень знаний, умений и навыков, формируемых в результате освоения дисциплины.

Планируемые результаты обучения по дисциплине	
Знания	
<ul style="list-style-type: none"> • Прикладные методы научных исследований в области биологии и медицины, в том числе в области эпидемиологии; • Методы внедрения новых технологий в практику системы здравоохранения и методы инновационной деятельности, принципы трансляционной медицины, направленные на охрану здоровья граждан; • Методы эпидемиологического анализа инфекционных заболеваний, способы, техники и технологии для их совершенствования; • Современные данные об этиологии, патогенезе и распространенности инфекционных заболеваний; • Методы эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения; • Методы эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике (клиническая эпидемиология). 	

Планируемые результаты обучения по дисциплине	
Умения	
<ul style="list-style-type: none"> • Применение методов научных исследований в области биологии и медицины, в том числе в области эпидемиологии; • Реализация комплексов инновационных мероприятий, направленных на охрану здоровья граждан; • Применение методов исследования этиологии, патогенеза и распространенности инфекционных заболеваний для проведения прикладных научных исследований; • Осуществление разработки новых методов эпидемиологического анализа инфекционных заболеваний; • Применение методов эпидемиологической диагностики и эпидемиологического анализа с целью изучение общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной и паразитарной заболеваемости населения (эпидемического процесса) для выявления причин, условий и механизмов её формирования; • Применение новых методов организационных форм управления заболеваемостью для снижения потерь здоровья населения; • Проведение противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях. 	
Навыки	
<ul style="list-style-type: none"> • Использование прикладных методов научных исследований в области эпидемиологии; • Использование технологий по внедрению методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; • Выбор методов исследования этиологии, патогенеза и распространенности инфекционных заболеваний для проведения прикладных научных исследований, способов, техник и технологий для совершенствования методов эпидемиологического анализа инфекционных заболеваний; • Применение техник и технологий для совершенствования методов диагностики и профилактики инфекционных заболеваний; • Выбор способов, техник и технологий для изучение общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной и паразитарной заболеваемости населения (эпидемического процесса); • Использования техник и технологий для разработки новых методов эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений 	

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Дисциплина по выбору изучается во II семестре, относится к образовательному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 1.5.10 Вирусология.

3 Объем дисциплины по видам учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы по 36 академических часов или всего 72 академических часа. В таблице 2 представлен объем дисциплины по видам учебной работы.

Таблица 2 — Объем дисциплины по видам учебной работы.

Виды учебной работы	Акад. час.
Контактная работа обучающихся с преподавателем	18
Лекционные занятия	6
Семинары, практические занятия	12
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе подготовка к промежуточной аттестации	54
Промежуточная аттестация	-
Общий объем	72

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Содержание дисциплины включает в себя 2 тематических раздела. В таблице 3 представлен учебно-тематический план дисциплины с указанием этапов обучения, объемов учебной работы и форм контроля.

Таблица 3 — Учебно-тематический план дисциплины.

Наименование раздела или темы	Семестр	Акад. час.				Форма контроля
		Всего	Лекции	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	
Раздел 1 — Общая часть	II	13	2	1	10	Собеседование. Устный опрос.
Тема 1 — Краткая становления санитарно-эпидемиологической службы		4	1	0	3	
Тема 2 — Эпидемиологический подход к изучению болезней человека, его возникновение и совершенствование		4	1	0	3	
Тема 3 — Организационно-нормативное и правовое обеспечение противоэпидемической деятельности. Эпиднадзор. Учение об эпидемическом процессе. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи		5	0	1	4	
Раздел 2 — Специальная часть	II	59	4	11	44	Собеседование. Устный опрос.
Тема 1 — Антропонозы. Общая характеристика антропонозов		6	1	1	4	
Тема 2 — Болезни с фекально-оральным механизмом передачи		6	1	1	4	
Тема 3 — Болезни с аэрозольным механизмом передачи		6	1	1	4	
Тема 4 — Болезни с контактным механизмом передачи		6	1	1	4	
Тема 5 — Болезни с трансмиссионным механизмом передачи		9	0	2	7	
Тема 6 — Зоонозы		10	0	2	8	
Тема 7 — Сапронозы		8	0	2	6	
Тема 8 — Паразитарные болезни		8	0	1	7	
Промежуточная аттестация	II	-	-	-	-	Зачет
Итого во втором семестре		72	6	12	54	
ВСЕГО:		72	6	12	54	

4.1 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 — Общая часть

Тема 1 — Краткая становления санитарно-эпидемиологической службы

Врачебно-санитарное дело в России. Этапы развития. Вклад отечественных ученых – С.П. Боткина, Н.И. Пирогова, И.И. Мечникова в развитие профилактического направления в медицине. Декрет о создании народного комиссариата здравоохранения РСФСР от 11 июля 1918 года. Н.А. Семашко, З.П. Соловьев, А.Н. Сысин, Г.В. Хлопин – основоположники профилактического направления в здравоохранении. Декрет Совета Народных Комиссаров РСФСР «О санитарных органах республики» от 15 сентября 1922 года. Санитарно-эпидемиологическая служба в период Великой отечественной войны. Постановление Совета Министров СССР «О государственном санитарном надзоре в СССР» (1963 г.) Постановление Совета Министров СССР «О государственном санитарном надзоре в СССР» (1973 г.) Закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (1991 г., 1999 г.). Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 314«О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»

Тема 2 — Эпидемиологический подход к изучению болезней человека, его возникновение и совершенствование

Заболеваемость — основной предмет эпидемиологии. Определение понятий «риск заболевания» и «группы риска». Общее представление о причинах возникновения и распространения болезней. Биологические, социальные, климатогеографические (природные) факторы как причины болезни. Эпидемиологические исследования. Многообразие терминов, используемых для обозначения процесса получения эпидемиологических данных — эпидисследование, эпиддиагностика, эпиданализ, эпидрасследование и др. Описание заболеваемости, выяснение причин, механизма развития и распространения болезней, прогноз заболеваемости, оценка качества и эффективности лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий – цели эпидисследований. Другие термины, обозначающие эпидемиологические исследования. Сочетание различных характеристик в отдельном исследовании. Принципиальная схема организации, основные этапы исследования. Значение эпидемиологии для медицины и здравоохранения.

Тема 3 — Организационно-нормативное и правовое обеспечение противоэпидемической деятельности. Эпиднадзор. Учение об эпидемическом процессе. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи

Изоляционные мероприятия. Виды изоляции больных. Значение своевременной изоляции. Изоляция на дому. Изоляция в стационаре (госпитализация). Показания к госпитализации: клинические и эпидемиологические. Режимы изоляции (обычная и строгая). Средства, обеспечивающие режим изоляции инфекционных больных (отдельная палата/комната, изолятор, полубокс, бокс Мельцера, бокс со шлюзом и фильтрацией воздуха, пластиковый изолятор для кровати Трекслера, носилки-изолятор). Устройство изолятора. Транспортировка (эвакуация). Силы, осуществляющие транспортировку инфекционных больных. Пути эвакуации.

Лечебные мероприятия. Эпидемиологическое значение лечебно-диагностических мероприятий. Превентивное лечение. Этиотропное лечение. Санация носителей.

Режимно-ограничительные мероприятия. Разобщение как ограничительное мероприятие в отношении лиц, находившихся в контакте с инфекционным больным. Формы разобщения: на дому, в изолятор (обсервация). Факторы, определяющие формы разобщения. Принцип максимального разобщения. Категории режимно-ограничительных мероприятий (усиленное медицинское наблюдение, обсервация, карантин) и показания, их определяющие. Понятие карантина в ДДУ, ЛПУ

Существующие определения понятия «эпидемический процесс». Наиболее обобщенное определение эпидемического процесса как процесса возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Выдающаяся роль Л.В. Громашевского в теоретическом обобщении знаний об инфекционных болезнях и особенностях их распространения, создании учения об эпидемическом процессе. Наличие и сочетанное действие трех основных элементов эпидемического процесса: источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый механизм.

Определение понятия «инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи» (ИСМП). Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость.

Этиология. Существующие группировки (классификации). Место гнойно-септических инфекций в структуре ИСМП. Госпитальные штаммы и их характеристика.

Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента. Группы риска. Источники внутрибольничных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и гнойно-септических инфекциях. Экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие «микробная колонизация».

Особенности передачи ВБИ. Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ВБИ.

Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений традиционных инфекционных заболеваний и гнойно-септических инфекций (ГСИ). Особенности ГСИ в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы эпидемических вспышек.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режимы лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в медицинских организациях различного профиля.

Раздел 2 — Специальная часть

Тема 1 — Антропонозы. Общая характеристика антропонозов

Определение понятия. Группировка в зависимости от реализации основного механизма передачи. Особенности развития и проявления ЭП при антропонозах с различным механизмом передачи. Значимость и характеристика профилактических и противоэпидемических мероприятий. Возможности управления эпидемическим процессом. Перспективы снижения и ликвидации отдельных болезней. Особенности в проведении эпиднадзора.

Вакцинопрофилактика – решающее мероприятие в профилактике кори, дифтерии, коклюше, эпидемическом паротите и др. Роль неспецифической профилактики, иммуномоду-

ляторы. Своевременные и полноценные лечебно-диагностические мероприятия – основа профилактики стрептококковой инфекции и др.

Особенности эпидемиологического надзора при управляемых средствами иммунопрофилактики и неуправляемых болезнях с аэрозольным механизмом передачи. Значение оценки охвата прививками и качества иммунопрофилактики при управляемых инфекциях.

Тема 2 — Болезни с фекально-оральным механизмом передачи

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: шигеллезы, сальмонеллезы, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызываемые другими микроорганизмами. Вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, гастроэнтерит, вызываемый вирусом Нор-фолк, энтеровирусные инфекции, полиомиелит, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.

Эколого-биологические свойства возбудителя и особенности взаимодействия с организмом человека. Особенности возбудителя, определяющие эпидемиологическое значение.

Особенности реализации фекально-орального механизма передачи. Факторы передачи (первичные, промежуточные, конечные). Водный, пищевой и контактно-бытовой пути передачи, их активность при разных кишечных антропонозах в различных социально-бытовых группах населения. Характеристика вспышек с различными путями передачи возбудителя инфекции.

Степень восприимчивости (индекс контагиозности). Наличие (отсутствие) постинфекционного иммунитета, его направленность, напряженность, продолжительность.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, их потенциальная и реальная эффективность при различных инфекциях. Эпидемиологическая значимость различных методов выявления источников инфекции (клинических, лабораторных, эпидемиологических) при вирусных и бактериальных инфекционных заболеваниях.

Значение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики различных инфекционных заболеваний с фекально-оральным механизмом передачи. Степень управляемости различных заболеваний санитарно-гигиеническими мероприятиями.

Значение иммунопрофилактики для профилактики полиомиелита. Показания к проведению иммунопрофилактики при брюшном тифе. Иммунопрофилактика при вирусном гепатите А, Е. Показания к проведению фагопрофилактики при брюшном тифе и шигеллезах. Мероприятия в эпидемических очагах. Эпидемиологический надзор и его особенности при различных инфекционных заболеваниях с фекально-оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости.

Тема 3 — Болезни с аэрозольным механизмом передачи

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: дифтерия, коклюш и паракоклюш, стрептококковая инфекция, менингококковая инфекция, инфекция гемофилус инфлюэнца, туберкулез. Вирусные болезни: грипп и ОРВИ, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция.

Эколого-биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека. Эпидемиологическое значение гетерогенности и изменчивости возбудителей (грипп и ОРВИ, стрептококковая инфекция, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, дифтерия, инфекция гемофилус инфлюэнца и др.).

Особенности аэрозольного механизма передачи в различные стадии инфекционного процесса. Своебразие эпидемиологии болезней с передачей возбудителей при участии разных фаз аэрозоля. Возможность реализации бытового и алиментарного путей передачи при ряде инфекций дыхательных путей (стрептококковая инфекция, дифтерия, туберкулез, инфекционный мононуклеоз и др.). Вертикальная передача возбудителя (краснуха, цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция и др.).

Восприимчивость населения и характеристика постинфекционного иммунитета. Многообразие клинических форм болезни, первичные формы и персистенция возбудителя (краснуха, корь, герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция), генерализованные (стрептококковая и менингококковая инфекции) и хронические формы болезни (туберкулез и др.). Зависимость заболеваемости от социально-экономических условий жизни населения (туберкулез и др.). Возможные причины нестабильности эпидемической ситуации. Проявления эпидемического процесса в допрививочный период и в настоящее время.

Вакцинопрофилактика – решающее мероприятие в профилактике кори, дифтерии, коклюша, эпидемическом паротите и др. Роль неспецифической профилактики, иммуномодуляторы. Своевременные и полноценные лечебно-диагностические мероприятия – основа профилактики стрептококковой инфекции и др.

Особенности эпидемиологического надзора при управляемых средствами иммунопрофилактики и неуправляемых болезнях с аэрозольным механизмом передачи. Значение оценки охвата прививками и качества иммунопрофилактики при управляемых инфекциях.

Иммунопрофилактика. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний. Экономическая значимость.

Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, Г. Рамона. Роль отечественных ученых И.И. Мечникова, А.А. Смородинцева, П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова в развитии учения об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика», ее значение в осуществлении мероприятий по предупреждению распространения и снижению уровня инфекционной заболеваемости. Региональные (территориальные) программы вакцинопрофилактики. Основные положения современной концепции вакцинопрофилактики.

Организация и проведение прививок в лечебно-профилактических учреждениях. Прививочный кабинет городской детской поликлиники, ЦРБ как основное структурное подразделение, осуществляющее планирование прививок, их учет и отчетность. Оборудование прививочного кабинета.

Качество прививочных препаратов, влияющих на эффективность иммунизации: иммуногенность, реактогенность, безвредность, стандартность и стабильность в процессе производства. Характеристика «вакцин будущего».

«Холодовая цепь», определение понятия. Влияние нарушений в холодовой цепи на эффективность иммунизации. Противопоказания к вакцинации. Оформление факта отказа от прививок. Безопасность вакцинопрофилактики. Поствакцинальные осложнения и порядок их расследования.

Критерии эффективности вакцинопрофилактики. Методы оценки эпидемиологической и иммунологической эффективности. Методы изучения иммунного статуса населения. Понятие «серологический мониторинг». Организация надзора за вакцинопрофилактикой на

учрежденческом уровне. Календарные профилактические прививки всему населению, отдельным группам и лицам, проживающим на эндемичных и энзоотичных территориях. Прививки по эпидемическим показаниям, экстренная иммунизация. Туровая иммунизация.

Национальный календарь профилактических прививок. Экстренная иммуно-профилактика (неспецифическая и специфическая). Учетно-отчетная документация (ф. 112/у, ф. 063/у, ф. 026/у, ф. 156/у 93). Этические и правовые основы иммунопрофилактики.

Тема 4 — Болезни с контактным механизмом передачи

Общая характеристика группы. Бактериальные инфекции, передающиеся половым путем (ИППП): сифилис, гонорея, хламидиозы. Вирусные болезни: ВИЧ-инфекция (СПИД), генитальный герпес. Грибковые заболевания: дерматомикозы, урогенитальный кандидоз. Болезни, передающиеся простейшими: трихомонадный уретрит. Паразитарные болезни: чесотка. Понятие БППП «нового поколения». Распространенность, характеристика эпидемиологических проявлений.

Степень восприимчивости. Характер иммунитета при различных ИППП (возможность возникновения реинфекции и суперинфекции). Зависимость от генетических особенностей организма человека и дозы возбудителя. Роль больных и бактерионосителей как источников инфекции. Факторы, определяющие потенциальную и реальную опасность источников инфекции БППП (социально-экономические условия, уровень и качество медицинского обслуживания, уровень санитарной грамотности населения и др.).

Контактный механизм передачи. Пути передачи (естественный: половой, во время родов; искусственный – трансфузионный, через изделия медицинского назначения и т.д., их значение).

Особенности механизма и путей передачи сифилиса, гонореи, ВИЧ-инфекции, хламидиозов, дерматомикозов, чесотки. Эпидемиологический синергизм ВИЧ-инфекции и других БППП.

Причины роста заболеваемости ИППП. Роль социальных факторов. Особенности распределения заболеваемости ИППП среди различных социальных групп населения. Территориальное распределение заболеваемости ИППП. Возрастная структура заболеваемости. Роль профилактических мероприятий по предотвращению ИППП (пропаганда безопасной половой жизни, санитарное просвещение населения, усиление контроля за стерилизацией медицинского инструментария, обследование групп риска). Вакцинопрофилактика. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах ИППП. Значение интеграции деятельности смежных служб (урологическая, акушерско-гинекологическая, дерматовенерологическая, санитарно-эпидемиологическая и др.) по профилактике ИППП. Особенности эпиднадзора за ИППП, значение мониторинга за группами повышенного риска (наркоманы, сексуальные меньшинства, проститутки, БОМЖи, мигранты и др.).

Тема 5 — Болезни с трансмиссионным механизмом передачи

Общая характеристика группы (сыпной эпидемический тиф, болезнь Брилля, возвратный эпидемический тиф).

Источники инфекции. Формы проявления инфекционного процесса, основные периоды болезни (их продолжительность, заразность).

Механизм, пути и факторы передачи. Биологические особенности вшей, эпидемиологическое значение платяных, головных вшей в реализации трансмиссивного механизма передачи сыпного тифа, болезни Брилля, возвратного эпидемического тифа.

Восприимчивость людей и характеристика постинфекционного иммунитета.

Особенности распределения заболеваемости. Сравнительные особенности возрастной заболеваемости и иммунологической структуры населения в районах распространения эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля. Группы повышенного риска заражения. Влияние социальных условий на заболеваемость.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Мероприятия, направленные на источник инфекции, значение серологических методов диагностики для раннего выявления больных и дифференциальной диагностики первичного и рецидивного сыпного тифа. Борьба с педикулезом — основа профилактики заболеваемости. Мероприятия, направленные на восприимчивость людей; показания к иммунопрофилактике. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах, особенности эпидемиологического надзора при сыпном эпидемическом и возвратном эпидемическом тифах.

Тема 6 — Зоонозы

Общая характеристика зоонозов. Бактериальные: бруцеллез, чума, туляремия, кампилобактериоз, лептоспироз, сальмонеллез, сибирская язва. Вирусные инфекции: геморрагические лихорадки. Бешенство. Риккетсиозы. Хламидиозы. Боррелиозы. Определение понятий «зоонозы, зооантропонозы, антропонозы», их характеристика. Распространенность. Место в инфекционной патологии. Принципы классификации, их критика. Пластичность, полигенетичность, полипатогенность и политропность возбудителей. Множественность резервуаров и источников инфекции среди животных.

Многообразие клинических форм болезни у человека. Понятие «человек — биологический тупик зоонозов». Особенности передачи зоонозов среди животных. Многообразие путей заражения человека. Трансмиссивные зоонозы (облигатные и факультативные). Эпидемиологическое значение различных членистоногих (насекомых и клещей). Понятие «арбовирусные инфекции». Нетрансмиссивные зоонозы. Эпизоотический и межэпизоотический периоды.

Механизмы непрерывности существования эпизоотического процесса. Понятие «природно-очаговые болезни». Зависимость проявлений эпидемического процесса от особенностей эпизоотического процесса (зависимый эпидемический процесс). Особенности распределения заболеваемости среди различных групп населения. Понятие «нозоареал зоонозной инфекции».

Современные особенности зоонозов: возникновение антропургических очагов; образование новых природных очагов; изменение биоценотической структуры очагов (изменение экологии возбудителя) сельской приуроченности; увеличение удельного веса бытовых заражений и др.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический (эпизоотический) надзор. Роль отделов особо опасные инфекций центров санитарно-эпидемиологического надзора и противочумных учреждений в борьбе с зоонозами.

Тема 7 — Сапронозы

Общая характеристика группы. Определение. Социально-экономическая значимость. Учение о сапронозах как развитие теории природной очаговости Е.Н. Павловского. Современные представления о внешней среде как о существующем вне зависимости от человека резервуаре отдельных видов микроорганизмов. Столбняк, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, микозы — основные нозологические формы сапронозов. Влияние социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях. Техногенная очаговость инфекционных болезней применительно к сапронозам. Особенности формирования очагов в современных урбо- и агроценозах.

Механизмы сохранения возбудителей сапронозов во внешней среде. Почвы и водоемы — основные естественные среды обитания возбудителей сапронозов. Понятие психрофильности микроорганизмов и его, эпидемиологическое значение. Основные механизмы выживания во внешней среде (спорообразование, формирование биопленок, некультивируемые формы).

Профилактические мероприятия.

Тема 8 — Паразитарные болезни

Общая характеристика паразитарных болезней. Определение понятия. Группировка паразитарных болезней в зависимости от систематической принадлежности возбудителя: протозоозы, гельминтозы. Их место в эпидемиологической классификации инфекционных болезней. Распространенность. Социально-экономическая значимость. Роль отечественных ученых (Е.И. Марциновский, К.И. Скрябин и др.) в разработке научных основ ликвидации паразитарных болезней.

Таксономическое положение возбудителей паразитарных болезней. Классы, роды, виды. Моно- или полиэтиологичность. Особенности размножения и жизненные циклы простейших. Принадлежность гельминтов к классам трематод, цестод, нематод. Биологические особенности гельминтов, имеющие эпидемиологическое значение: стадийность развития, разнообразие требований к условиям среды, наличие нескольких хозяев, значительная продолжительность жизни, адаптированность гельминтов к хозяину.

Степень восприимчивости к паразитарным болезням. Влияние паразитозов на клиническое течение инфекционных и неинфекционных болезней. СПИД-ассоциируемые паразитозы.

Источники инвазии — человек, домашние и дикие животные, их значение в развитии ЭП паразитозов. Формы проявления у человека: острые, хроническая, носительство. Их эпид. значение. Многообразие клинических проявлений. Продолжительность периода заразности источника инвазии.

Пути заражения человека. Эпидемиологическая классификация паразитов: контактизные, гео- и биопаразитозы; пероральные и перкутанные паразитозы; антропонозы и зоонозы.

Особенности распределения заболеваемости по территории, во времени, группам населения. Типы очагов. Роль природных и социальных факторов в формировании очагов.

Мероприятия, направленные на источник инвазии (лечебно-диагностические), на механизм передачи (санитарно-паразитологические), на восприимчивый организм (химиопрофилактика — при малярии, амебиазе и др.).

Потенциальная и реальная эффективность проводимых мероприятий. Система мероприятий по предупреждению клинических и эпидемиологических последствий завоза паразитарных болезней.

Роль ЛПУ в проведении мероприятий по борьбе с паразитозами. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах. Особенности организации и проведения эпидемиологического надзора при паразитарных заболеваниях.

5 Организация самостоятельной работы обучающихся

Целью самостоятельной работы обучающихся является полное усвоение учебного материала и развитие навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее — сеть «Интернет»), а также проработку конспектов лекций.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине сформирован методический комплекс, включающий в себя следующие учебно-методические материалы:

1. Учебные пособия, нормативные документы.
2. Список адресов сайтов в сети «Интернет», содержащих актуальную информацию по разделам дисциплины.

Библиографические ссылки на учебные издания, входящие в методический комплекс, приведены в перечне основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (разделы 7.1 и 7.2). К дополнительным материалам также относится перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы обучающихся (раздел 7.4).

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценка качества освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне знаний, умений и навыков, формируемых в результате её освоения (таблица 1). Фонд оценочных средств обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения по дисциплине.

6.1 Описание показателей и критериев оценивания качества освоения дисциплины, описание шкал оценивания

Формами текущего контроля успеваемости являются собеседование и устный опрос, которые оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено» и «не зачтено». Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий. Критерии оценки форм текущего контроля представлены в таблице 4.

Устный опрос (фронтальный, индивидуальный и комбинированный) может проводиться в начале учебного занятия. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы. Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся. В целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный опрос. Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий.

Таблица 4 — Критерии оценки форм текущего контроля: собеседование и устный опрос.

«Зачтено»	«Не засчитено»
Аспирантом продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none"> • глубокое знание источников литературы и теоретических проблем, умение применить их к решению конкретных задач специальности; • умение самостоятельно анализировать и сопоставлять изучаемые данные; • умение делать законченные обоснованные выводы; • умение четко и аргументировано отстаивать свою научную позицию. 	Аспирантом продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none"> • отсутствие знаний или поверхностные знания источников литературы и теоретических проблем, неумение применить их к решению конкретных задач специальности; • неумение самостоятельно анализировать и сопоставлять изучаемые данные; • неумение делать законченные обоснованные выводы; • неумение четко и аргументировано отстаивать свою научную позицию.

Формой промежуточной аттестации обучающихся является зачет, который оценивается по двухбалльной шкале («зачтено», «не засчитено»). Время, необходимое на проведение промежуточной аттестации, включено в объем практических занятий. Зачет проводится в устной форме во II семестре обучения. Обучающийся допускается к сдаче зачета при условии выполнения им учебной программы и учебного плана по дисциплине.

Оценка «зачтено»: выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины;

Оценка «не засчитено» выставляется аспиранту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

6.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, формируемых в результате освоения дисциплины

6.2.1 Вопросы для текущего контроля успеваемости

1. Определение, предмет и метод эпидемиологии.
2. Основные этапы развития эпидемиологии. Структура эпидемиологии как науки об эпидемическом процессе.
3. Организация работы эпидемиологической службы. Правовые и этические аспекты противоэпидемической практики.
4. Учение об эпидемическом процессе, причины и условия его развития.

5. Биологический фактор эпидемического процесса. Свойства паразитарной системы. Неоднородность популяций паразита и их хозяина.

6. Социальные и природные условия развития эпидемического процесса.

7. Механизм развития и структура эпидемического процесса. Уровни эпидпроцесса.

Три звена эпидемического процесса.

8. Характеристика источников возбудителей инфекции.

9. Механизм передачи возбудителя инфекции. Факторы и пути передачи возбудителя инфекции. Соответствие механизма передачи специфической локализации и путем распространения инфекции (теория механизма передачи Л.В. Громашевского).

10. Классификация инфекционных (паразитарных) болезней человека.

11. Восприимчивость и иммунитет человека и коллектива. Виды иммунитета.

12. Проявления эпидемического процесса. Интенсивность заболеваемости. Распределение заболеваемости по территории, во времени, по группам населения.

13. Сезонность, цикличность инфекционных заболеваний. Эпидемии и вспышки. Три группы эпидемий с двумя вариантами течений.

14. Теоретические положения, раскрывающие механизм развития ЭП.

15. Теория природной очаговости (Е.Н. Павловский).

16. Теория саморегуляции ЭП (В.Д. Беляков).

17. Социально-экологическая концепция ЭП (Б.Л. Черкасский).

18. Теория соответствия (В.И. Покровский, Ю.П. Соловьевников).

19. Источник инфекции, определение. Больной человек и заразоноситель как источники инфекции. Их сравнительная эпидемиологическая характеристика. Виды заразоносительства, их эпидемиологическая значимость.

20. Животные как источник инфекции. Понятие о зоонозах. Биологические и эпидемиологические особенности грызунов. Способы заражения человека от животных.

21. Фекально-оральный механизм передачи. Особенности водных и пищевых эпидемий.

22. Аэрозольный механизм передачи. Фазы бактериального аэрозоля. Особенности передачи возбудителя через воздух.

23. Передача заразного начала через почву. Особенности распространения инфекционных болезней контактно-бытовым путем.

24. Роль членистоногих в процессе передачи инфекционных болезней. Особенности распространения трансмиссивных инфекций. Способы передачи возбудителей членистоногими.

25. Эпидемический очаг. Эпидемиологическое обследование эпидемического очага.

26. Три основные группы профилактических и противоэпидемических мероприятий. Их сравнительная оценка.

27. Организация выявления и учета инфекционных больных. Методика эпидемиологического анализа. Основные эпидемиологические показатели.

28. Роль врачей лечебного профиля в борьбе с инфекционными заболеваниями. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий на врачебном участке. Кабинеты инфекционных заболеваний и прививочные кабинеты в поликлиниках.

29. Ранее выявление и изоляция инфекционных больных. Эпидемиологическое значение ранней изоляции. Методы выявления заразоносителей и меры по их обезвреживанию. Причины формирования и профилактики заразоносительства.

30. Мероприятия в отношении животных, являющихся источником инфекции. Меры по борьбе с грызунами как источниками инфекции.
31. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи инфекции. Общесанитарные мероприятия. Дезинфекция текущая, заключительная и профилактическая.
32. Физические и химические методы дезинфекции. Дезинфекционная аппаратура. Дезинфекционные камеры.
33. Методы борьбы с живыми переносчиками заразных болезней. Инсектициды и способы их применения.
34. Специфическая профилактика инфекционных заболеваний. История вакцинации. Вклад отечественных ученых в развитие вакцинологии.
35. Пути борьбы с инфекционными болезнями. Теоретические основы ликвидации инфекционных болезней. Опыт ликвидации оспы.
36. Расширенная программа иммунизации. Программа ликвидации кори, полиомиелита.
37. Активная иммунизация. Виды вакцин.
38. Показания и противопоказания к вакцинации.
39. Национальный календарь прививок. Препараты, сроки вакцинации и ревакцинации.
40. Организация прививочного дела. Планирование профилактических прививок на врачебном участке и в поликлинике. Проведение прививок детям в поликлинике, детских учреждениях и школах.
41. Пассивная иммунизация. Сыворотки и гамма-глобулины. Показания к применению. Принципы и методы введения.
42. Бактериофаги. Фагопрофилактика. Использование фаготипирования для установления эпидемиологической цепочки.
43. Внутрибольничные инфекции. Механизм и пути распространения инфекции в хирургических стационарах и родильных домах. Профилактика.
44. Брюшной тиф: эпидемиологическая оценка источников инфекции, причины и продолжительность бактерионосительства, характеристика ЭП.
45. Брюшной тиф: пищевые эпидемии, типы водных эпидемий и их эпидемиологические особенности.
46. Брюшной тиф: противоэпидемические мероприятия в очаге, меры борьбы и профилактики.
47. Токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии: характер ЭП, механизм и условия развития вспышки, меры борьбы и профилактика.
48. Токсикоинфекция и интоксикации стафилококковой этиологии. Механизм и условия возникновения вспышек, меры борьбы и профилактика.
49. Ботулизм: эпидемиология, меры профилактики.
50. Дизентерия. Виды возбудителя. Эпидемиологическое значение различных форм заболевания и заразоносительства. Механизм, пути и факторы передачи.
51. Дизентерия Зонне. Роль молока и молочных продуктов в ее распространении. Особенности эпидемического процесса. Меры борьбы и профилактики.
52. Дизентерия: методы лабораторной диагностики, мероприятия в очаге дизентерии, мероприятия в дошкольных учреждениях. Профилактика.

53. Холера. Характеристика эпидемического процесса. Мероприятия при возникновении заболевания. Профилактика.
54. Седьмая пандемия холеры: ее особенности, профилактика заносов инфекции.
55. Вирусный гепатит А. Характеристика эпидпроцесса. Профилактика.
56. Вирусный гепатит Е. Эпидемиологические особенности. Меры борьбы и профилактики.
57. Вирусные гепатиты В, Д, С. Характеристика эпидпроцесса. Профилактика.
58. ВИЧ-инфекция. Характеристика эпидемического процесса. Профилактика.
59. Грипп. Эпидемиологические особенности возбудителя. Характеристика ЭП. Профилактика.
60. Дифтерия. Характеристика эпидемического процесса. Роль носителей в распространении ЭП. Профилактика. Мероприятия в очаге дифтерии.
61. Стрептококковые инфекции. Характеристика эпидпроцесса при скарлатине, профилактика в детских учреждениях.
62. Коклюш. Характеристика ЭП. Мероприятия по борьбе с коклюшем в детских учреждениях. Специфическая профилактика.
63. Корь. Характеристика эпидемического процесса. Профилактика.
64. Краснуха. Характеристика ЭП. Профилактика.
65. Эпидемический паротит. Характеристика ЭП. Профилактика.
66. Ветряная оспа. Характеристика ЭП. Профилактика.
67. Менингококковая инфекция. Эпидемиология. Эпидемиологические особенности различных форм инфекции. Специфическая профилактика.
68. Мalaria. Характеристика ЭП. Профилактика.
69. Сыпной тиф. Характеристика ЭП в период его широкого распространения и в современных условиях. Мероприятия в очаге. Профилактика.
70. Чума. Характеристика ЭП. Эпидемиологические особенности бубонной и легочной форм чумы. Профилактика.
71. Туляремия. Характеристика ЭП. Классификация типов туляремийных вспышек. Основные меры профилактики и ликвидации вспышек.
72. Лептоспироз. Характеристика эпидемического процесса. Профилактика.
73. ГЛПС. Характеристика эпидемического процесса. Профилактика.
74. Бешенство. Характеристика ЭП. Профилактика (общая и специфическая).
75. Столбняк. Эпидемиология, профилактика.
76. Клещевойэнцефалит. Характеристика ЭП. Профилактика.
77. Боррелиозы. Болезнь Лайма. Характеристика ЭП. Профилактика.

6.2.2 Вопросы для промежуточной аттестации

1. Предмет и задачи эпидемиологии. Основные этапы истории развития эпидемиологии. Взаимосвязь эпидемиологии с другими медицинскими дисциплинами и экономикой
2. Понятие об эпидемическом процессе.
3. Факторы эпидемического процесса – биологический, природный, социальный.
4. Теории эпидемиологии: саморегуляции эпидемического процесса, механизма передачи, природной очаговости.
5. Источники инфекции, их формы. Особенности характеристики источников инфекции при антропонозах, зоонозах и сапронозах.

6. Биологическая сущность и условия развития эпидемического процесса. Саморегуляция эпидемического процесса.
7. Учение о механизме передачи возбудителей инфекционных заболеваний.
8. Учение о природной очаговости в эпидемиологии.
9. Характеристика внешних проявлений эпидемического процесса (интенсивность, динамика, структура)
10. Эпидемиологический метод, его структура и основное содержание.
11. Эпидемиологическая диагностика как практическая реализация эпидемиологического метода.
12. Восприимчивость людей в эпидемическом процессе. Популяционный иммунитет и его значение в развитии эпидемического процесса при различных нозоформах в зависимости от механизма передачи.
13. Эпидемиологическое обследование очага. Его достоинства и недостатки, диагностические возможности.
14. Учет и регистрация инфекционных заболеваний.
15. Эпидемиологический анализ. Описательный и аналитический этапы. Основные принципы использования аналитического этапа.
16. Эпидемиологическое наблюдение. Стандартные определения случая инфекционных заболеваний, принципы разработки и применение в системе эпидемиологического наблюдения.
17. Эпидемиологические приемы выявления и учета инфекций.
18. Дескриптивные методы эпидемиологической диагностики. Важнейшие эпидемиологические показатели.
19. Аналитические и экспериментальные методы современной эпидемиологии. Применение методов биостатистики в эпидемиологии. Методы клинической эпидемиологии.
20. Специфика эпидемиологии инфекционных болезней. Учение об эпидемическом процессе. Механизм развития эпидемического процесса. Экологические аспекты эпидемиологии. Классификация инфекционных болезней.
21. Эпидемиологические подходы к изучению неинфекционных заболеваний. Принципы профилактики неинфекционных заболеваний
22. Структура и общая характеристика современных острых кишечных инфекций
23. Общая характеристика эпидемиологии кишечных инфекций. Проявления эпидемического процесса, особенности источников инфекции, факторы и пути передачи при различных нозоформах (брюшной тиф, дизентерия, холера). Основные принципы борьбы.
24. Эпидемиология и профилактика гепатита А
25. Эпидемиология инфекций, вызываемые вирусами гепатита В и С (современное состояние проблемы).
26. Общая характеристика инфекций, передающихся воздушно-капельным путем
27. Основные характеристики эпидемического процесса воздушно-капельных инфекций – ОРВИ, грипп, принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий
28. Основные характеристики эпидемического процесса дифтерии, принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий
29. Основные характеристики эпидемического процесса кори, принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий

30. Основные характеристики эпидемического процесса кишечных инфекций – брюшной тиф, холера, принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий

31. Эпидемиологические особенности госпитальных Эпидемиологические особенности госпитальных вирусных гепатитов

32. Эпидемиология ВИЧ-инфекции, принципы организации профилактических мер.

33. Особенности эпидемического процесса и организация мероприятий в очагах инфекций, передающихся с кровью. Эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции.

34. Понятие о госпитальной экосистеме. Факторы риска возникновения госпитальных инфекций.

35. Обоснование и содержание профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационарах различного профиля

36. Противоэпидемический режим стационаров. Общие положения и организация противоэпидемического режима в соматических стационарах. Методика эпидемиологического обследования в период отсутствия инфекционных заболеваний.

37. Проблема лекарственной резистентности возбудителей госпитальных инфекций.

38. Экология важнейших возбудителей госпитальных. Понятие о госпитальных штаммах. Механизм их формирования.

39. Эпидемиологическое обследование стационаров при возникновении в них госпитальных инфекций и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий

40. Современные дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения.

41. Руки – как фактор передачи внутрибольничных инфекций. Современное состояние проблемы антисептики рук.

42. Методы контроля качества дезинфекции и стерилизации.

43. Понятие о биологическом оружии, биотerrorизме, методах защиты

44. Основные принципы противоэпидемической защиты при возникновении катастроф

45. Эпидемиологическое обследование вспышек.

46. Основные принципы противоэпидемических мероприятий при биотerrorизме.

47. Чрезвычайные ситуации. Их источники. Классификация. Катастрофы. Аварии.

48. Понятие о режимно-ограничительных мероприятиях: карантин, обсервация. Приведите примеры.

49. Понятия об ООИ.

50. Некоторые показатели интенсивности.

51. Классификация патогенных агентов.

52. Особенности эпидемических очагов при биологических террористических актах.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Эпидемиология: учебник / Н.И. Брико, В.И. Покровский – М. : ГЭОТАР -Медиа, 2017. – 368 с.

2. Покровский, В. И. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник / Покровский В. И. , Пак С. Г. , Брико Н. И. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2013. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-2578-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425787.html>

3. Эпидемиология инфекционных болезней: учебное пособие / Н.Д. Ющук и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с.

4. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. : ил. Режим доступа: <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970442562.html>

5. Эпидемиология: учебник / Л.П. Зуева, Р.Х Яфаев. – СПб.:ООО «Издательство Фолиант», 2008. –752 с.

6. Эпидемиология: учебник для медико-профилактических факультетов / Под ред. Проф. Л.П. Зуевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 – 400 с.

7. Глобальная эпидемиология. – М.: Практическая медицина, 2008 – 447 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней: учебное пособие / Под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –20 с.

2. Руководство по формированию практических умений по эпидемиологии инфекционных болезней: учебное пособие / Под ред. Проф. Н.И. Брико. – М.: Медицинское информационное агентство, 2017 – 680 с.

7.3. Перечень периодических научно-практических изданий

1. Журнал «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы».
2. Журнал «Эпидемиология и инфекционные болезни».
3. Журнал «Лечащий врач».
4. «Российский медицинский журнал».
5. Журнал «Инфекционные болезни».
6. «Журнал инфектологии».
7. Журнал «Детские инфекции».
8. Журнал «Пульмонология».
9. Журнал «Педиатрия».
10. Журнал «Эпидемиология и вакцинация».
11. Журнал «Инфекция и иммунитет».
12. Журнал «Терапевтический архив».

7.4 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. «MedBaseGeotar» (<https://mbasegeotar.ru>) — справочно-информационная система.
2. Гарант.ру (<https://garant.ru>) — справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.
3. PubMed (<https://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) — англоязычная текстовая база данных биомедицинских публикаций.
4. Elibrary (<https://elibrary.ru>) — национальная библиографическая база данных научного цитирования.
5. Scopus (<https://scopus.com>) — международная реферативная база данных.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России (ул. Профессора Попова, дом 15/17) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских и практических занятий, предусмотренных рабочим учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Учебная аудитория (на 20 посадочных мест) и лекционные залы (на 50 и на 150 посадочных мест) оснащены современной учебной мебелью, мультимедийной техникой с программным обеспечением, предназначенным для осуществления образовательного процесса (таблица 5). Программное обеспечение, установленное на компьютерах учебного отдела, включает в себя программное обеспечение для работы с электронными документами, электронными таблицами и презентациями. Все компьютеры имеют доступ к сети «Интернет». Для формирования личного портфолио и общения с преподавателями каждому обучающемуся предоставляется доступ в электронную информационно-образовательную среду. Для получения основной и дополнительной образовательной информации каждому обучающемуся предоставляется доступ к справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» (<https://mbasegeotar.ru>).

Таблица 5 — Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Учебная аудитория: помещение № 105 (корпус В)	1. Компьютеры (ноутбуки) с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду Института (4 шт.) 2. Мультимедийный проектор 3. Стол (10 шт.) 4. Стулья (20 шт.)
Помещение для проведения промежуточной и итоговой аттестации: помещение № 104 (корпус В)	1. Ноутбук 2. Мультимедийная панель 3. Стол (6 шт.) 4. Стулья (20 шт.)
Зал для лекций и конференций (корпус А)	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Стол (5 шт.) 4. Стулья (50 шт.)
Зал для лекций и конференций (корпус В)	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Стол (10 шт.) 4. Кресла (150 шт.)

9 Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Учебный материал по дисциплине разделен на 2 логически завершенных раздела. Основными формами получения и закрепления знаний являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля успеваемости.

Лекционные, практические занятия и семинары посвящены рассмотрению теоретических и практических положений программы дисциплины, а также разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Изучение дисциплины, согласно учебному плану, предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Текущий контроль успеваемости проводится в течении всего обучения в форме собеседований и устных опросов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в конце освоения дисциплины. Освоение дисциплины и её успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.