

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
Учреждение образования  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Контрольный  
экземпляр**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор **учреждения образования**  
**«Белорусский государственный медицинский университет»**

С.П.Рубникович



dd. 12.2023  
Рег. № УД 091-03-01/2324 /п.

**ПРОГРАММА  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**«ВРАЧЕБНАЯ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ»**

для специальности  
**1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело»**

2023

## **СОСТАВИТЕЛИ:**

И.Н.Вальчук, заведующий кафедрой эпидемиологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

И.В.Федорова, доцент кафедры эпидемиологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Е.Е.Шмутинская, врач-эпидемиолог учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»;

М.И.Бандацкая, доцент кафедры эпидемиологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Т.Е.Дороженкова, доцент кафедры эпидемиологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат биологических наук, доцент;

Т.С.Гузовская, доцент кафедры эпидемиологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Т.С.Борисова, заведующий кафедрой гигиены детей и подростков учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.В.Кушнерук, старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

Н.В.Самохина, старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

М.Л.Свирид, старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

М.И.Римжа, профессор кафедры общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор

Н.Л.Бацурова, заведующий кафедрой общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Т.И.Борщенская, доцент кафедры общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат химических наук, доцент;

А.Ю.Полещук, старший преподаватель кафедры общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

И.П.Семенов, заведующий кафедрой гигиены труда учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Н.А.Дзержинская, доцент кафедры гигиены труда учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

И.В.Скоробогатая, старший преподаватель кафедры гигиены труда учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

Т.А.Канашкова, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии, иммунологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

В.В.Кочубинский, доцент кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.Р.Аветисов, заведующий кафедрой радиационной медицины и экологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.Н.Стожаров, профессор кафедры радиационной медицины и экологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор биологических наук, профессор;

Л.А.Квиткевич, старший преподаватель кафедры радиационной медицины и экологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

## **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

На совместном заседании кафедр общей гигиены; гигиены детей и подростков; эпидемиологии; микробиологии, вирусологии, иммунологии; радиационной медицины и экологии; гигиены труда учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
(протокол № 1 от 19.12.2023);

Советом медико-профилактического факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
(протокол № 12 от 21.12.2023)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью производственной практики «Врачебная медико-профилактическая» является закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, овладение студентами практическими навыками, формирование у них необходимых умений и компетенций для последующей самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа по практике разработана в соответствии с: образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.11.2017 № 150;

учебным планом учреждения образования по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело», утвержденным 27.06.2023, регистрационный № 7-07-0911-02/2324.

Производственная практика студентов направлена на закрепление профессиональных умений и навыков по специальности, приобретение практического опыта, развитие профессионального мышления, проверку возможностей будущего специалиста самостоятельно выполнять профессиональные функции.

Задачами производственной практики являются:

ознакомление со структурой территориального центра гигиены и эпидемиологии учреждения здравоохранения и организацией работы врача-гигиениста и врача-эпидемиолога<sup>1</sup>;

ознакомление студентов со структурой территориального центра гигиены и эпидемиологии учреждения здравоохранения и организацией работы врача-лаборанта и врача-бактериолога<sup>2</sup>;

формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с персоналом территориальных центров гигиены и эпидемиологии и населением<sup>3</sup>;

приобретение опыта общественной, организаторской и воспитательной работы в системе здравоохранения<sup>3</sup>;

ознакомление со структурой больничной организации и организацией работы врача-эпидемиолога организации здравоохранения<sup>4</sup>;

обеспечение соблюдения санитарно-эпидемиологических требований к организации здравоохранения<sup>4</sup>;

проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) и обеспечения биологической

<sup>1</sup> Для студентов профиля субординатуры «Гигиена и эпидемиология» и «Клиническая (госпитальная) эпидемиология».

<sup>2</sup> Для студентов профиля субординатуры «Лабораторные исследования».

<sup>3</sup> Для студентов профилей субординатуры «Гигиена и эпидемиология», «Лабораторные исследования» и «Клиническая (госпитальная) эпидемиология».

<sup>4</sup> Для студентов профиля субординатуры «Клиническая (госпитальная) эпидемиология».

безопасности медицинской деятельности в подразделениях организаций здравоохранения различного профиля<sup>4</sup>;

проведение эпидемиологического расследования случаев ИСМП и обоснование изоляционно-ограничительных мероприятий<sup>4</sup>;

осуществление микробиологического мониторинга в организациях здравоохранения<sup>4</sup>;

осуществление комплекса мероприятий по дезинфекции и стерилизации в организациях здравоохранения и профилактики профессиональных заражений медицинских работников<sup>4</sup>;

ознакомление с системой учета доз облучения пациентов и лиц категории «персонал» и анализа рисков, обусловленных медицинским облучением<sup>4</sup>;

проведение гигиенического обучения и воспитания населения, формирование здорового образа жизни среди пациентов и работников организации здравоохранения<sup>4</sup>.

По окончании производственной практики «Врачебная медико-профилактическая» студент должен

***Профиль субординатуры «Гигиена и эпидемиология»:***

**знать:**

задачи и показатели для достижения целей устойчивого развития по борьбе с инфекционными заболеваниями;

стратегию биологической безопасности Республики Беларусь;

международные обязательства в области борьбы с инфекционными и паразитарными заболеваниями;

политику Евразийской экономической комиссии в сфере санитарных мер;

организационную структуру санитарно-эпидемиологической службы Республики Беларусь;

планирование, содержание работы, ведение учетно-отчетной документации эпидемиологического отдела (противоэпидемического отделения) центров гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, в т.ч. в области формирования здорового образа жизни населения;

технические нормативные правовые акты по организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение заноса, возникновения и распространения инфекционных заболеваний;

тактику вакцинопрофилактики отдельных инфекционных заболеваний, включая COVID-19, в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и Перечнем профилактических прививок по эпидемическим показаниям;

организационные основы эпидемиологического слежения за инфекционными заболеваниями, включая COVID-19;

организационные основы профилактики паразитарных заболеваний;

систему эпидемиологического слежения за ИСМП для поддержания безопасной среды пребывания для пациентов и медицинских работников;

порядок проведения бактериологических, вирусологических, паразитологических, серологических и молекулярно-биологических

исследований;

основы мониторинга микробного пейзажа и антибиотикорезистентности выделяемых микроорганизмов;

научно-обоснованные меры профилактики ВИЧ-инфекции, в том числе среди ключевых групп населения;

технические нормативные правовые и иные акты, регламентирующие организацию и осуществление государственного санитарного надзора в области гигиены детей и подростков, гигиены питания;

роль, задачи, формы и методы работы врача-специалиста по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков;

правила оформления учетно-отчетной документации и ведения делопроизводства отделения гигиены детей и подростков;

порядок вынесения предложений субъектам хозяйствования по устранению нарушений санитарно-гигиенических требований и осуществления контроля за их исполнением;

методы, формы и средства гигиенического обучения и воспитания населения;

организационно-правовые основы государственного санитарного надзора в области гигиены питания;

гигиенические основы физиологии и биохимии питания;

современные проблемы питания населения;

основы рационального питания различных возрастных и профессиональных групп населения;

показатели пищевой и биологической ценности пищевых продуктов;

методику расследования пищевых отравлений и направления профилактики пищевых отравлений и заболеваний алиментарного происхождения;

гигиену технологического процесса производства пищевых продуктов;

виды и порядок проведения проверок объектов надзора по соблюдению требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и оформления результатов;

нормативное правовое обеспечение, содержание и порядок осуществления государственного санитарного надзора в области гигиены труда и коммунальной гигиены, радиационной гигиены;

виды контрольной (надзорной) деятельности;

основные положения нормативных правовых и иных актов, регламентирующих порядок проведения мероприятий по контрольной (надзорной) деятельности в области гигиены труда и коммунальной гигиены, радиационной гигиены;

основные положения нормативных правовых и иных актов, регламентирующих обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия и радиационной безопасности населения;

основные положения нормативных правовых и иных актов, регламентирующих проведение обязательных медицинских осмотров работников производственных предприятий;

- нормативную правовую базу по работе с обращениями граждан;
- роль, задачи и методы работы врача-специалиста при осуществлении государственного санитарного надзора в области радиационной гигиены;
- уметь:**
- проводить эпидемиологическую диагностику инфекционных и паразитарных заболеваний;
  - оценивать и прогнозировать эпидемическую ситуацию для своевременной корректировки санитарно-противоэпидемических мероприятий;
  - оценивать качество проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний;
  - проводить эпидемиологическое обследование очагов инфекционных заболеваний;
  - разрабатывать санитарно-противоэпидемические мероприятия для реагирования на складывающуюся эпидемиологическую ситуацию;
  - оценивать качество и эффективность иммунопрофилактики инфекционных заболеваний;
  - определять основные направления профилактики ИСМП в больничных организациях;
  - рассчитывать показатели пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями;
  - формировать ежемесячные и квартальные отчетные формы (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе;
  - определять группу санитарно-эпидемиологического риска объекта надзора в реальной санитарно-эпидемиологической обстановке;
  - организовывать и осуществлять контрольную (надзорную) деятельность с учетом группы санитарно-эпидемиологического риска объекта надзора;
  - осуществлять контроль выполнения предписаний по устранению нарушений;
  - осуществлять контроль выполнения требований санитарно-эпидемического законодательства;
  - оформлять результаты контрольной (надзорной) деятельности в зависимости от вида контрольного (надзорного) мероприятия;
  - осуществлять контроль деятельности организаций здравоохранения и субъектов хозяйствования по вопросам формирования здорового образа жизни населения;
  - осуществлять организационно-методическую работу в области гигиены питания;
  - организовывать и осуществлять государственный санитарный надзор за объектами пищевой промышленности;
  - проводить мероприятия по повышению гигиенических знаний работников предприятий пищевой промышленности и общественного питания и населения;
  - оценивать и давать обоснованные заключения на проекты предприятий пищевой промышленности и общественного питания;

давать гигиеническую оценку технологической системе производства, набору и расстановке оборудования на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания;

оценивать мероприятия по санитарной охране пищевых продуктов;

оценивать рецептуру и технологию приготовления новых пищевых продуктов и кулинарных изделий;

давать заключение на возможность использования новых видов материалов, тары, пищевых добавок, пестицидов, минеральных удобрений, регуляторов роста в конкретных ситуациях;

оценивать состояние фактического питания и здоровья населения в связи с характером питания и давать конкретные предложения по улучшению структуры питания населения;

осуществлять санитарный надзор за соблюдением порядка витаминизации готовых блюд и пищевых продуктов массового потребления;

осуществлять оценку профессионального риска и радиационного риска;

осуществлять государственный санитарный надзор за производственными объектами и объектами отделения коммунальной гигиены, объектами отделения радиационной гигиены;

оформлять результаты надзорных мероприятий по соблюдению требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и радиационной безопасности населения;

осуществлять работу с обращениями граждан и юридических лиц;

**владеть:**

навыками ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости инфекционными заболеваниями;

навыками оформления учетно-отчетных форм документов территориального центра гигиены и эпидемиологии;

навыками оценки качества и эффективности санитарно-противоэпидемических мероприятий;

навыками работы в Единой информационной системе санитарно-эпидемиологической службы (ЕИС СЭС);

навыками оценки санитарно-гигиенического состояния и обоснования заключения о санитарно-эпидемиологическом благополучии объекта надзора;

навыками оценки и прогнозирования влияния факторов среды обитания на состояние здоровья детей и подростков;

методикой проведения мониторинга объектов надзора в области гигиены детей и подростков;

навыками гигиенической оценки влияния алиментарных факторов на здоровье населения;

методами оценки статуса питания;

методикой проведения гигиенического обследования объектов общественного питания и пищевых предприятий;

навыками проведения углубленного санитарно-гигиенического обследования пищевого объекта, составления актов обследования и принятия мер по ликвидации выявленных нарушений;

навыками проведения расследования случаев пищевых отравлений и составления актов расследования и принятия мер по ликвидации возникшей вспышки пищевых отравлений;

навыками проверки соблюдения гигиенических требований к условиям и срокам хранения, транспортировки и реализации пищевых продуктов;

навыками проведения бесед, чтения лекций по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний, формированию здорового образа жизни у населения;

навыками рассмотрения обращений граждан и юридических лиц, оформления письменного ответа на обращения;

навыками проведения надзорных мероприятий по разделу гигиены труда, коммунальной гигиены, радиационной гигиены;

навыками контроля мощности амбиентного эквивалента дозы и плотности потока бета-частиц с рабочей поверхности;

навыками контроля индивидуальных доз облучения персонала и доз облучения персонала.

### ***Профиль субординатуры «Лабораторные исследования»:***

#### **знать:**

основные вопросы организации лабораторного обеспечения деятельности органов и учреждений государственного санитарного надзора Министерства здравоохранения Республики Беларусь;

роль и место лабораторных исследований при осуществлении контрольной (надзорной) деятельности;

основные нормативные правовые и иные акты, регламентирующие деятельность санитарно-эпидемиологической службы;

основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и учреждений;

основы трудового законодательства;

правила и нормы охраны труда и пожарной безопасности;

формы и методы гигиенического обучения и воспитания;

методы контроля за состоянием среды обитания человека и здоровьем населения;

задачи и показатели для достижения Целей устойчивого развития в области реализации государственной политики по оздоровлению среды обитания, по формированию у населения здорового образа жизни, по борьбе с инфекционными заболеваниями;

стратегию биологической безопасности Республики Беларусь;

международные обязательства в области борьбы с инфекционными и паразитарными заболеваниями;

политику Евразийской экономической комиссии в сфере санитарных мер;

организационную структуру санитарно-эпидемиологической службы Республики Беларусь;

планирование, содержание работы, ведение учетно-отчетной документации эпидемиологического отдела (противоэпидемического отделения);

технические нормативные правовые акты по организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение заноса, возникновения и распространения инфекционных заболеваний;

тактику вакцинопрофилактики отдельных инфекционных заболеваний, включая COVID-19, в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и Перечнем профилактических прививок по эпидемическим показаниям;

организационные основы эпидемиологического слежения за инфекционными заболеваниями, включая COVID-19;

организационные основы профилактики паразитарных заболеваний;

систему эпидемиологического слежения за ИСМП и инфекционного контроля для поддержания безопасной среды пребывания для пациентов и медицинских работников;

основы лабораторной диагностики и порядок проведения бактериологических, вирусологических, паразитологических, серологических и молекулярно-биологических исследований;

основы мониторинга микробного пейзажа и антибиотикорезистентности выделяемых микроорганизмов;

основы и способы проведения противомикробных мероприятий;

научно-обоснованные меры профилактики ВИЧ-инфекции, в том числе среди ключевых групп населения;

**уметь:**

проводить санитарно-эпидемиологические обследования с использованием современных лабораторных и инструментальных методов контроля факторов окружающей среды и диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний;

выявлять основные факторы, влияющие на состояние здоровья населения;

определять кратность и объем санитарно-химических, физических, токсикологических, микробиологических и радиологических исследований;

определять приоритетные направления по профилактике заболеваний;

организовывать лабораторные исследования;

организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий среди населения;

оформлять и грамотно интерпретировать результаты лабораторных исследований в зависимости от вида объекта надзора;

применять нормативные и инструктивно-методические документы, регламентирующие деятельность в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

проводить гигиеническое обучение и воспитание населения;

проводить эпидемиологическую диагностику инфекционных и паразитарных заболеваний;

оценивать и прогнозировать эпидемическую ситуацию для своевременной корректировки санитарно-противоэпидемических мероприятий;

оценивать качество проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний;

проводить эпидемиологическое обследование очагов инфекционных заболеваний;

разрабатывать санитарно-противоэпидемические мероприятия для реагирования на складывающуюся эпидемиологическую ситуацию;

оценивать качество и эффективность иммунопрофилактики инфекционных заболеваний;

определять основные направления профилактики ИСМП в больничных организациях;

рассчитывать показатели пораженности различных групп населения паразитарными заболеваний;

формировать ежемесячные и квартальные отчетные формы (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе;

выделять микроорганизмы из клинического материала и окружающей среды пациента, идентифицировать, знать их факторы патогенности, степень инвазивности;

обосновывать результаты исследования материала по установленной форме;

проводить лабораторную диагностику широко распространенных инфекционных и паразитарных заболеваний;

оценивать этиологическую значимость оппортунистических возбудителей;

определять чувствительность/устойчивость возбудителя к противомикробным лекарственным средствам;

формулировать и интерпретировать результаты лабораторных исследований;

контролировать соблюдение санитарно-противоэпидемического режима в лаборатории;

планировать проведение противомикробных мероприятий и оценивать качество, эффективность дезинфекции, стерилизации, дератизации, дезинсекции;

#### **владеть:**

методикой проведения контрольных (надзорных) мероприятий;

навыками гигиенического обучения и формирования здорового образа жизни населения;

методиками отбора проб и оформления сопроводительной документации для проведения лабораторных исследований;

методами статистической обработки и интерпретации результатов исследования санитарно-химических, физических, токсикологических, микробиологических и радиологических показателей гигиенической безопасности, факторов среды обитания;

навыками коммуникации для координации деятельности врачей лабораторной диагностики с врачами-эпидемиологами, врачами-гигиенистами,

другими заинтересованными лицами по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия населения;

навыками оформления результатов санитарно-химических, физических, токсикологических, микробиологических и радиологических исследований;

навыками рассмотрения обращений граждан и юридических лиц;

навыками оформления документации контрольных (надзорных) мероприятий;

методиками выполнения исследований санитарно-химических, физических, токсикологических, радиологических и микробиологических показателей гигиенической безопасности;

методиками выполнения исследований физических факторов среды обитания;

методиками измерений мощности амбиентного эквивалента дозы гаммаизлучения;

методикой ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости инфекционными заболеваниями;

навыками оформления учетно-отчетных форм документов территориального центра гигиены и эпидемиологии;

методами оценки качества и эффективности санитарно-противоэпидемических мероприятий;

навыками работы в ЕИС СЭС;

микробиологическими методами исследования всех видов клинического материала, материалов внешней среды, исследования смывов, готовых лекарственных форм;

базовыми методами определения устойчивости микроорганизмов к противомикробным лекарственным средствам;

методами оценки постvakцинального иммунитета;

методиками постановки основных серологических реакций;

методиками проведения базовых тестов молекулярной диагностики;

методами стерилизации с использованием температурного воздействия;

основными методами дезинфекции объектов способами гигиенической и хирургической антисептики;

**Профиль субординатуры «Клиническая (госпитальная) эпидемиология»**

**знать:**

задачи и показатели для достижения целей устойчивого развития по борьбе с инфекционными заболеваниями;

стратегию биологической безопасности Республики Беларусь;

международные обязательства в области борьбы с инфекционными и паразитарными заболеваниями;

политику Евразийской экономической комиссии в сфере санитарных мер;

основы законодательства, определяющие санитарно-эпидемиологические требования к организациям здравоохранения;

санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий при выявлении инфекционного заболевания, ИСМП;

индикаторы оценки проведения мониторингов и мероприятий технического (технологического, поверочного) характера для осуществления контрольной (надзорной) деятельности, требования к оформлению результатов проверок органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор;

систему инфекционного и производственного контроля в целях минимизации риска возникновения и распространения ИСМП и повышения уровня безопасности оказания медицинской помощи населению;

направления профилактики ИСМП в организациях здравоохранения, в том числе в период эпидемий и в условиях сезонного распространения инфекционных заболеваний;

этапы расследования случаев инфекционных заболеваний, ИСМП;

изоляционно-ограничительные мероприятия при возникновении инфекционных заболеваний, ИСМП;

мероприятия по микробиологическому мониторингу в организациях здравоохранения;

порядок организации работы по иммунопрофилактике инфекционных заболеваний;

порядок организации работы по дезинфекции и стерилизации в организациях здравоохранения;

принципы и критерии выбора дезинфицирующих средств с учетом специфики организации здравоохранения, структурного подразделения;

основные виды, средства и методы гигиены рук медицинских работников;

пути инфицирования медицинских работников при выполнении должностных обязанностей;

методы профилактики профессиональных заражений;

основные положения нормативных правовых и иных актов: определяющих требования к инженерно-техническим системам организации здравоохранения (водоснабжению, водоотведению, вентиляции, кондиционированию); регламентирующих обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия и радиационной безопасности населения; определяющие требования по радиационной безопасности при медицинском облучении;

гигиенические требования к обращению с отходами в организациях здравоохранения;

методы снижения доз облучения населения, пациентов и лиц категории «персонал» от источников ионизирующего излучения, в том числе используемых в организациях здравоохранения;

организационную структуру санитарно-эпидемиологической службы Республики Беларусь;

технические нормативные правовые акты по организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на

предотвращение заноса, возникновения и распространения инфекционных заболеваний;

тактику вакцинопрофилактики отдельных инфекционных заболеваний в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и Перечнем профилактических прививок по эпидемическим показаниям;

порядок проведения бактериологических, вирусологических, паразитологических, серологических и молекулярно-биологических исследований;

основы мониторинга микробного пейзажа и антибиотикорезистентности выделяемых микроорганизмов;

задачи, формы и методы работы врача-специалиста по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков;

санитарно-гигиенические требования к товарам детского ассортимента и условиям их эксплуатации в организациях здравоохранения;

особенности санитарно-эпидемиологического режима и контроль его обеспечения в отделениях для детей;

гигиенические требования к организации и методы врачебного контроля фактического питания детей;

планирование, содержание работы, ведение учетно-отчетной документации организаций здравоохранения в области формирования здорового образа жизни населения;

методы, формы и средства гигиенического обучения и воспитания населения;

организационно-правовые основы государственного санитарного надзора в области гигиены питания;

особенности работы госпитального эпидемиолога в области гигиены питания;

нормативные правовые акты, регламентирующие гигиенические требования к пищевым продуктам и питьевой воде (далее – пищевые продукты) и готовым блюдам, в том числе диетическим, в организациях здравоохранения;

основы рационального питания пациентов в зависимости от вида патологии;

показатели пищевой и биологической ценности пищевых продуктов, в том числе диетических блюд;

алгоритм расследования заболеваний, связанных с употреблением пищевых продуктов и готовых блюд;

гигиенические требования к технологическому процессу приготовления на кухне организаций здравоохранения (далее – пищеблок) готовых блюд к условиям транспортировки их в столовые лечебных отделений;

#### **уметь:**

проводить эпидемиологическую диагностику инфекционных и паразитарных заболеваний;

составлять программу производственного контроля в части, касающейся работы врача-эпидемиолога;

составлять план инфекционного контроля;

оценивать и прогнозировать эпидемиологическую ситуацию для своевременной корректировки санитарно-противоэпидемических мероприятий в организациях здравоохранения;

составлять план санитарно-противоэпидемических мероприятий при возникновении инфекционного заболевания, ИСМП;

определять потребности в медицинском оборудовании, изделиях медицинского назначения, дезинфицирующих средствах, антисептиках, средствах индивидуальной защиты, специальной защитной и санитарно-защитной одежде;

составлять план изоляционно-ограничительных мероприятий;

осуществлять контроль своевременного выявления инфекционных заболеваний и проведения необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятий в организациях здравоохранения, соблюдения требований санитарно-эпидемиологического законодательства в целях обеспечения биологической безопасности (дезинфекция, предстерилизационная очистка, стерилизация, дезинфекция высокого уровня изделий медицинского назначения, хранение и использование иммунобиологических лекарственных средств, обращение с медицинскими отходами и др.);

определять объем дезинфекционных мероприятий;

организовывать микробиологический мониторинг в организациях здравоохранения;

выявлять причины и условия возникновения случаев инфекционных заболеваний, ИСМП;

осуществлять эпидемиологическую интерпретацию результатов лабораторных исследований;

оформлять учетные и отчетные формы медицинской документации;

проводить информационно-образовательную работу по профилактике инфекционных заболеваний, ИСМП, профессиональных заражений в том числе с использованием интернет-ресурсов, инновационных интерактивных технологий;

разрабатывать и применять в практической деятельности предложения по профилактике ИСМП, устраниению выявленных нарушений и недостатков;

проводить деконтаминацию рук;

определять экономическую и эпидемиологическую эффективность санитарно-противоэпидемических мероприятий;

осуществлять контроль за соблюдением гигиенических и противоэпидемических требований при оказании медицинской помощи в отделениях больничной организации;

оценивать и прогнозировать эпидемическую ситуацию для своевременной корректировки санитарно-противоэпидемических мероприятий;

оценивать качество проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний;

проводить эпидемиологическое обследование очагов инфекционных заболеваний;

- разрабатывать санитарно-противоэпидемические мероприятия для реагирования на складывающуюся эпидемиологическую ситуацию;
- оценивать качество и эффективность иммунопрофилактики инфекционных заболеваний;
- определять основные направления профилактики ИСМП в больничных организациях;
- рассчитывать показатели пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями;
- формировать ежемесячные и квартальные отчетные формы (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе;
- проводить оценку гигиенической безопасности для детей и подростков факторов и условий среды обитания организаций здравоохранения;
- осуществлять контроль выполнения требований санитарно-эпидемического законодательства при эксплуатации товаров детского ассортимента в условиях организаций здравоохранения;
- оценивать качество и безопасность фактического питания детей в условиях организаций здравоохранения;
- выполнять контроль деятельности организаций здравоохранения по вопросам формирования здорового образа жизни населения;
- осуществлять выбор методов, форм и средств гигиенического обучения и воспитания населения в зависимости от вида целевой аудитории;
- осуществлять организационно-методическую работу в области гигиены питания в организациях здравоохранения;
- проводить мероприятия по повышению гигиенических знаний работников пищеблока и персонала, связанного с приготовлением, транспортировкой и выдачей готовых блюд пациентам;
- оценивать с гигиенических позиций технологическую документацию и технологический процесс приготовления готовых блюд на пищеблоке организации здравоохранения;
- оценивать с гигиенических позиций условия по сохранению качества и безопасности пищевых продуктов и готовых блюд;
- оценивать нутриентный состав и энергетическую ценность пищевых продуктов и готовых блюд;
- проводить выборочный контроль за проведением С-витаминизации блюд;
- оценивать состояние здоровья пациента в зависимости от характера питания;
- осуществлять оценку профессионального риска и радиационного риска;
- осуществлять государственный санитарный надзор за производственными объектами и объектами отделения коммунальной гигиены, объектами отделения радиационной гигиены;
- оформлять результаты надзорных мероприятий по соблюдению требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и радиационной безопасности населения;
- осуществлять расчет и оценку риска здоровью, обусловленного медицинским облучением;

осуществлять работу с обращениями граждан и юридических лиц;  
**владеть:**

методами эпидемиологической диагностики: оперативного, ретроспективного анализа заболеваемости ИСМП;

методами клинической эпидемиологии;

современными методами обработки информационных данных, алгоритмами формулировки эпидемиологического заключения (эпидемиологического диагноза) на основании полученных результатов;

приемами использования программных продуктов и информационных систем в области профилактики ИСМП;

алгоритмами оценки эпидемиологической ситуации по ИСМП в подразделениях организаций здравоохранения различного профиля;

методами проведением микробиологического мониторинга;

алгоритмами оценки качества проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в организациях здравоохранения;

методикой оценки качества и эффективности дезинфекции и стерилизации;

навыками оценки и анализа гигиенических и санитарно-микробиологических показателей безопасности воздушной среды помещений организаций здравоохранения для прогнозирования возможных последствий их влияния на состояние организма пациентов и медицинского персонала;

навыками классификации и маркировки отходов организаций здравоохранения;

методикой и навыками проведения контрольных (надзорных) мероприятий по разделу коммунальной гигиены, радиационной гигиены, гигиены питания и гигиены детей и подростков;

навыками оформления учетно-отчетных форм документов территориального центра гигиены и эпидемиологии;

навыками оценки качества и эффективности санитарно-противоэпидемических мероприятий;

навыками работы в ЕИС СЭС;

навыками оценки санитарно-гигиенического состояния и обоснования заключения о санитарно-эпидемиологическом благополучии детских отделений организаций здравоохранения;

навыками оценки и прогнозирования влияния факторов среды обитания организаций здравоохранения на состояние здоровья детей и подростков;

методикой оценки гигиенической безопасности товаров детского ассортимента и условий их эксплуатации в организациях здравоохранения;

методами врачебного контроля качества и безопасности фактического питания детей и подростков;

навыками проведения мероприятий по гигиеническому обучению и формирования здорового образа жизни в целевой аудитории;

навыками проведения бракеража готовых блюд и отбора суточных проб в пищеблоке организаций здравоохранения;

методикой гигиенического обследования пищеблока, столовых, буфетов, а также условий хранения пищевых продуктов для личного использования пациентами;

навыками проведения расследования случаев пищевых отравлений с предложением мер по их недопущению;

навыками оценки соблюдения гигиенических требований к срокам годности, условиям хранения, транспортировки и реализации пищевой продукции и готовых блюд;

навыками проведения бесед, лекций с пациентами по пропаганде гигиенических знаний в области рационального и безопасного питания;

методикой оценки риска здоровью, обусловленного действием ионизирующего излучения, в том числе от источников, используемых в организациях здравоохранения;

навыками контроля мощности амбиентного эквивалента дозы и плотности потока бета-частиц с рабочей поверхности;

навыками контроля индивидуальных доз облучения персонала и доз облучения персонала.

Всего на производственную практику «Врачебная медико-профилактическая» отводится 540 академических часов в течение 10 недель по окончании 11 семестра.

Из них 360 аудиторных часов, 180 часов самостоятельной работы студента.

## **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ПРАКТИКЕ**

Производственная практика проводится в организациях здравоохранения (больничная организация), территориальных центрах гигиены и эпидемиологии (далее – база практики).

Общее руководство и организация практики студентов возлагаются на руководителя практики от университета.

Общее руководство и организацию прохождения практики студентами на базе практики осуществляет руководитель базы практики.

Непосредственное руководство практикой студентов на базе практики; осуществляет работник базы практики (далее - руководитель практики от организации).

Общее и непосредственное руководство практикой студентов по производственной практике осуществляет руководитель практики от кафедр(ы) университета.

Научно-методическое руководство практикой студентов университета осуществляет медико-профилактический факультет.

Во время производственной практики студенты выполняют отдельные трудовые функции, предусмотренные должностными обязанностями квалификационной характеристики соответствующей должности *служащего, содержащейся в Едином квалификационном справочнике должностей*

служащих (врача-специалиста медико-профилактического профиля, не имеющего квалификационной категории).

В период прохождения производственной практики студенты могут привлекаться к участию в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения под контролем медицинских работников, отвечающих за их подготовку.

На студентов в период прохождения практики распространяются законодательство об охране труда, правила внутреннего трудового распорядка базы практики, а на студентов, принятых в период прохождения практики на работу на вакантные должности служащих, распространяется также законодательство о труде.

В период прохождения практики студенты обязаны пройти предусмотренные законодательством инструктажи по охране труда, соблюдать законодательство об охране труда, правила внутреннего трудового распорядка базы практики, правила и нормы медицинской этики и деонтологии, требования безопасного выполнения работ на рабочем месте, выполнять распоряжения руководителя базы практики и руководителя практики от организации.

В соответствии с графиком образовательного процесса после окончания практики студент сдает дифференцированный зачет руководителю практики от учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (далее – университет).

К принятию дифференцированного зачета в качестве эксперта может быть привлечен представитель базы практики.

Дифференцированный зачет принимается при наличии у студента дневника прохождения практики, письменного отчета о выполнении программы по практике, письменного отзыва о прохождении практики студентом.

Студент, не выполнивший программу по практике, получивший отрицательный отзыв о прохождении практики от руководителя практики от организации и (или) получивший неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета, приказом ректора университета повторно (не более одного раза) направляется на прохождение практики в свободное от учебных занятий время для выполнения программы по практике в полном объеме.

Отметка по практике учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации студентов.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

#### **1. Эпидемиология**

Ознакомление со структурой, штатами, оснащением, основными направлениями и нормативным правовым регулированием деятельности эпидемиологического отдела (противоэпидемического отделения) ЦГЭ. Знакомство с планированием и видами планов работы, основной учетно-

отчетной документацией. Работа с Единой информационной системой по формированию ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственной и ведомственной отчетностью). Работа с базой данных WHONET для обработки результатов микробиологических лабораторных исследований. Знакомство с порядком ведения деловой переписки.

Изучение заболеваемости инфекционными и паразитарными заболеваниями населения в районе обслуживания. Изучение основных оперативных документов и порядка работы с ними, изучение форм государственной и ведомственной статистической отчетности. Проведение эпидемиологического анализа (ретроспективного, оперативного) заболеваемости населения района инфекционными и паразитарными заболеваниями с учетом данных результатов лабораторных исследований.

**Формирование и использование эпидемиологических данных ЕИС СЭС.**

Осуществление эпидемиологического слежения за острыми кишечными инфекциями (дизентерия (шигеллезы), брюшной тиф, холера, эшерихиозы, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е, полиомиелит, ротавирусная инфекция, энтеровирусная инфекция. Проведение санитарно- противоэпидемических мероприятий в очагах острых кишечных инфекций на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за аэрозольными инфекциями (дифтерия, стрептококковая (скарлатина) инфекция, пневмококковая инфекция, менингококковая инфекция, туберкулез, коклюш, корь, эпидемический паротит, краснуха, ветряная оспа, грипп и острые респираторные инфекции). Проведение санитарно- противоэпидемических мероприятий, включая направленные на предупреждение распространения COVID-19 на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за кровяными инфекциями (сыпной тиф, вирусный гепатит В, вирусный гепатит D, вирусный гепатит С, ВИЧ-инфекция). Проведение санитарно- противоэпидемических мероприятий в очагах кровяных инфекций на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за инфекциями наружных покровов (столбняк, чесотка, микроспория, трихофития и другие). Проведение санитарно- противоэпидемических мероприятий в очагах инфекций наружных покровов.

Осуществление эпидемиологического слежения за паразитарными заболеваниями (геогельминтозы, биогельминтозы, контактные гельминтозы, малярия). Проведение санитарно- противоэпидемических мероприятий в очагах паразитарных заболеваний на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за природно-очаговыми и зоонозными инфекциями (кишечный иерсиниоз, псевдотуберкулез, туляремия, бруцеллез, сибирская язва, чума, лептоспироз, клещевой энцефалит, болезнь Лайма, вирусные геморрагические лихорадки, бешенство) с учетом энтомологического мониторинга за переносчиками заболеваний, обитающими на территории Республики Беларусь. Проведение санитарно-

противоэпидемических мероприятий в очагах природно-очаговых и зоонозных инфекций на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи. Проведение инфекционного контроля в организациях здравоохранения, мониторинг микробного пейзажа и антибиотикорезистентности микроорганизмов с использованием данных базы микробиологической лаборатории WHONET.

Ознакомление с современными алгоритмами по обеспечению готовности к реализации комплекса мер, направленных на предупреждение заноса и распространения на территории Республики Беларусь инфекционных заболеваний, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения и иметь международное значение, в т.ч. в условиях распространения COVID-19 в Беларусь.

Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний. Организация работы прививочного кабинета амбулаторно-поликлинической организации. Система «холодовой цепи». Проведение мониторинга качества и эффективности иммунопрофилактики. Тактика вакцинопрофилактики отдельных инфекционных заболеваний, включая COVID-19, в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и Перечнем профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

## **2. Гигиена детей и подростков. Валеология**

Ознакомление со структурой, штатами, оснащением, основными направлениями и нормативным правовым регулированием деятельности отделения гигиены детей и подростков территориального ЦГЭ. Знакомство с перечнем поднадзорных объектов, планированием и видами планов работы отделения, основной учетно-отчетной документацией.

Ознакомление с порядком организации и осуществления контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия на объектах надзора: учреждения дошкольного образования, учреждения общего среднего образования, учреждения профессионально-технического или среднего специального образования, учреждения образования интернатного типа, учреждения дополнительного образования. Изучение нормативных правовых и иных актов, необходимых для осуществления контрольной (надзорной) деятельности по соблюдению законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (детей и подростков). Ознакомление с санитарным состоянием объектов, выделенных для осуществления контрольной (надзорной) деятельности, ознакомление с материалами отделения (акты или справки предыдущих проверок, предписания об устранении нарушений, рекомендации ЦГЭ по данному объекту, результаты лабораторных и инструментальных измерений и др.).

Осуществление контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в учреждениях дошкольного образования при организации режима дня, физкультурно-оздоровительных мероприятий, питания детей. По

результатам контрольной (надзорной) деятельности оформление необходимой документации (акта, справки проверки, протокола об административном правонарушении, предписания об устраниении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, аналитической (информационной) записки и др.) с заключением о санитарно-гигиеническом состоянии объекта надзора и предложениями по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов среды обитания человека на здоровье детей.

Осуществление контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в учреждениях общего среднего образования при организации образовательного процесса, физкультурно-оздоровительных мероприятий и питания учащихся. По результатам контрольной (надзорной) деятельности, в соответствии с видом осуществленных надзорных мероприятий, оформление необходимой документации (акта, справки проверки, протокола об административном правонарушении, предписания об устраниении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, аналитической (информационной) записки и др.) с заключением о санитарно-гигиеническом состоянии объекта надзора и предложениями по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов среды обитания человека на здоровье детей и подростков.

Осуществление контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в учреждениях профессионально-технического или среднего специального образования при организации образовательного процесса, организации производственного обучения и практики, питания учащихся. По результатам контрольной (надзорной) деятельности в соответствии с видом осуществленных контрольных (надзорных) мероприятий, оформление необходимой документации (акта, справки проверки, протокола об административном правонарушении, предписания об устраниении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, аналитической (информационной) записки и др.) с заключением о санитарно-гигиеническом состоянии объекта надзора и предложениями по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов среды обитания человека на здоровье детей и подростков.

Осуществление контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в учреждениях дополнительного образования при организации режима деятельности учащихся. По результатам контрольной (надзорной) деятельности в соответствии с видом осуществленных надзорных мероприятий оформление необходимой документации (акта, справки проверки, протокола об административном правонарушении, предписания об устраниении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, аналитической (информационной) записки и др.) с заключением о санитарно-гигиеническом состоянии объекта надзора и предложениями по

снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов среды обитания человека на здоровье детей и подростков.

Осуществление контрольных (надзорных) мероприятий за выполнением законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в учреждениях образования интернатного типа при организации режима дня, физкультурно-оздоровительных мероприятий и питания воспитанников. По результатам контрольной (надзорной) деятельности в соответствии с видом осуществленных контрольных (надзорных) мероприятий оформление необходимой документации (акта, справки проверки, протокола об административном правонарушении, предписания об устранении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, аналитической (информационной) записки и др.) с заключением о санитарно-гигиеническом состоянии объекта надзора и предложениями по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов среды обитания человека на здоровье детей и подростков.

Изучение работы ЦГЭ и организаций здравоохранения, их структурных подразделений в области формирования здорового образа жизни населения. Выбор метода, формы, средства и организации проведения гигиенического обучения и воспитания населения.

### **3. Гигиена питания**

Расследование пищевых отравлений по материалам ЦГЭ. Профилактика пищевых отравлений бактериальной природы. Мероприятия по выявлению источника инфекции. Профилактика пищевых отравлений немикробной природы и микотоксикозов. Организационные и правовые основы государственного санитарного надзора в области гигиены питания. Планирование работы ЦГЭ по разделу гигиены питания. Критерии оценки эффективности и качества работы отделения гигиены питания. Административная и уголовная ответственность за нарушение санитарного законодательства. Изменения в деятельности санитарно-эпидемиологической службы, обусловленные введением в действие Указа Президента Республики Беларусь «О совершенствовании контрольной (надзорной) деятельности в Республике Беларусь» от 16.10.2009 № 510. Порядок осуществления государственного санитарного надзора при реализации соглашений Таможенного союза. Гигиеническая экспертиза проектов строительства предприятий пищевой промышленности. Социально-гигиенический мониторинг состояния питания и здоровья различных групп населения: нормативное правовое обеспечение, порядок организации, структура и этапы проведения. Межведомственное взаимодействие. Принципы оценки риска и контроль критических точек на основе системы управления качеством и безопасностью. Санитарно-гигиеническое обследование предприятий общественного питания. Особенности организации и осуществления санитарного надзора за предприятиями торговли. Санитарно-гигиеническое обследование предприятий торговли различных форм собственности. Государственный санитарный надзор за предприятиями пищевой промышленности. Санитарная охрана пищевых продуктов и ее значение в

обеспечении их пищевой и биологической ценности и санитарно-эпидемической безопасности. Нормативно-правовое регулирование вопросов гигиенической экспертизы пищевых продуктов. Разграничение функций по экспертизе пищевых продуктов между учреждениями санитарно-эпидемиологической службы и другими службами и инспекциями. Организация работы лабораторий ЦГЭ по разделу гигиены питания, методы исследования и контроля в гигиене питания.

#### **4. Гигиена труда**

Ознакомление со структурой отделения гигиены труда ЦГЭ и объектами надзора. Нормативное правовое обеспечение деятельности отделения гигиены труда ЦГЭ. Должностные обязанности врача-специалиста отделения гигиены труда. Планирование и отчетность в работе отделения гигиены труда. Виды планов (годовой, квартальный, месячный) и контроль их выполнения. Содержание и формы организационно-методической работы. Новые формы работы в деятельности отделения гигиены труда. Взаимосвязь отделения с другими ведомствами и службами. Регламенты взаимодействия.

Нормативное правовое обеспечение, планирование, основные направления деятельности и отчетность по гигиеническому обучению и воспитанию населения. Содержание и современные эффективные формы работы по гигиеническому обучению и воспитанию.

Анализ состояния здоровья работников производственных объектов. Методические подходы к оценке профессионального риска.

Организация и методика проведения контрольных (надзорных) мероприятий за соблюдением законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения по разделу гигиены труда. Требования к оформлению документации (уведомление, предписание на проведение проверки, акт (справка), требование (предписание) об устранении нарушений, предписание о приостановлении (запрете) деятельности, протокол об административном правонарушении и пр.). Охрана труда при проведении надзорных мероприятий.

Взаимодействие лабораторий органов и учреждений государственного санитарного надзора с промышленными санитарными лабораториями предприятий.

Гигиеническая оценка факторов производственной среды и трудового процесса. Гигиеническая оценка вибраакустических производственных факторов и разработка системы профилактических мероприятий по снижению (предупреждению) их неблагоприятного воздействия на организм работников.

Гигиеническая оценка отдельных электромагнитных излучений неионизирующей части спектра и разработка системы профилактических мероприятий по снижению (предупреждению) их неблагоприятного воздействия на организм работников.

Гигиеническая оценка параметров воздуха рабочей зоны и разработка системы профилактических мероприятий по снижению (предупреждению) их неблагоприятного воздействия на организм работников.

Гигиеническая оценка психофизиологических производственных факторов и разработка системы профилактических мероприятий по снижению (предупреждению) их неблагоприятного воздействия на организм работников.

## **5. Коммунальная гигиена**

Нормативное, правовое, методическое обеспечение государственного санитарного надзора в области коммунальной гигиены. Организация контрольной (надзорной) деятельности по соблюдению требований законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения по разделу коммунальной гигиены: объекты надзора; виды надзорных мероприятий, методики проведения, оформление результатов.

Нормативное правовое обеспечение, планирование, основные направления деятельности и отчетность отделения коммунальной гигиены по гигиеническому обучению и воспитанию населения. Содержание и современные эффективные формы работы по гигиеническому обучению и воспитанию.

Контрольные (надзорные) мероприятия за санитарным состоянием источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и режимом хозяйственной и иной деятельности на территории зон санитарной охраны водоисточников. Использование методологии оценки риска в практике осуществления государственного санитарного надзора за объектами водоснабжения.

Задачи отделения коммунальной гигиены ЦГЭ по санитарной охране атмосферного воздуха. Организация надзорных мероприятий за состоянием загрязнения атмосферного воздуха. Роль подфакельных и стационарных пунктов. Программы наблюдений, определяемые химические вещества.

Оценка риска в практике осуществления государственного санитарного надзора за состоянием загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.

Основные направления и содержание государственного санитарного надзора за охраной почвы и очисткой населенных мест. Организация и проведение надзорных мероприятий за соблюдением гигиенических требований к содержанию территории населенных пунктов и организаций, охраной почвы в условиях неканализованных населенных мест.

Направления и содержание государственного санитарного надзора в области планировки и застройки поселений.

Государственный санитарный надзор за эксплуатацией общественных зданий. Гигиенические требования к планировке, санитарно-техническому оборудованию и режиму эксплуатации спортивных и зрелищных сооружений, учреждений образования, учреждений и предприятий обслуживания; методика проведения надзорных мероприятий, мониторинга по соблюдению требований законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Анализ результатов лабораторных исследований питьевой воды централизованной системы водоснабжения и их гигиеническая оценка. Гигиеническая оценка результатов лабораторных исследований питьевой воды нецентрализованной системы водоснабжения.

Гигиеническая оценка результатов санитарно-химических исследований атмосферного воздуха. Оперативный контроль загрязнения атмосферного воздуха.

Организация и проведение санитарно-химических исследований воздуха закрытых помещений жилых и общественных зданий и сооружений: периодичность проведения лабораторного контроля, порядок отбора проб, гигиеническая оценка результатов.

Принципы гигиенической оценки результатов лабораторных исследований шума, вибрации, инфразвука, электромагнитных излучений, параметров микроклимата.

Организация и методика проведения измерений параметров микроклимата в помещениях жилых и общественных зданий и их гигиеническая оценка.

Гигиеническая оценка электромагнитных полей радиочастотного диапазона. Организация и методика проведения измерений электромагнитных излучений в условиях проживания населения.

Гигиеническая оценка светового режима в жилище. Методика проведения измерений параметров освещения в помещениях жилых и общественных зданий и их гигиеническая оценка.

Гигиеническая оценка шума в жилых и общественных зданиях, на территории жилой застройки.

## **6. Радиационная гигиена**

Ознакомление со структурой, штатом, основными направлениями и нормативным правовым регулированием деятельности отделения радиационной гигиены ЦГЭ и организаций здравоохранения. Знакомство с перечнем поднадзорных объектов, планированием и видами планов работы отдела, основной учетно-отчетной документацией.

Ознакомление с порядком организации и осуществления контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению радиационной безопасности населения на объектах народного хозяйства. Изучение нормативных правовых и иных актов, необходимых для проведения контрольной (надзорной) деятельности по соблюдению законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и радиационной безопасности населения.

Ознакомление с объектами, выделенными для осуществления надзорных мероприятий во время производственной практики, по материалам отдела (справки и акты проверок, протоколы об административных правонарушениях, предписания об устраниении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, протоколы лабораторных и инструментальных измерений и др.). Участие в контрольных (надзорных) мероприятиях за выполнением законодательства по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения на объекте надзора. По результатам контрольной (надзорной) в соответствии с видом осуществленной проверки и ее результатов оформление необходимой документации (акта, справки проверки, протокола об административном правонарушении, предписания об

устранении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, аналитической (информационной) записи и др.) Разработка системы мероприятий по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния радиационного фактора на персонал объекта и население.

## **ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»**

### **1. Лабораторные исследования в гигиене труда**

#### *Санитарно-химические исследования*

Роль лабораторных исследований в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия работников промышленных объектов и населения. Виды лабораторных исследований, порядок их организации, кратность и объем проведения. Организация взаимодействия отделения гигиены труда ЦГЭ с различными типами лабораторий.

Основные функции и задачи лабораторий ЦГЭ.

Общие требования к лабораториям (техническая оснащенность, штатная структура, нормативно-техническая база для проведения исследований, аттестат аккредитации и область деятельности). Планирование и порядок организации исследований лабораториями органов и учреждений государственного санитарного надзора.

Промышленные санитарные лаборатории предприятия: роль и место в контроле факторов условий труда, взаимодействие с лабораториями органов и учреждений государственного санитарного надзора.

Гигиенические нормативы содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны: предельно допустимая концентрация максимально разовая (далее – ПДКмр), предельно допустимая концентрация среднесменная (далее – ПДКсс), ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ).

Классификации методов санитарно-химических исследований содержания химических веществ в воздухе рабочей зоны.

Периодичность проведения лабораторного контроля за соблюдением предельно допустимых концентраций (ПДКмр и ПДКсс). Выбор точек отбора проб воздуха. Методы отбора проб воздуха, применяемое оборудование. Требования к транспортировке проб. Подготовка проб к исследованию. Методики выполнения исследований. Оформление результатов (протоколов лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

#### *Токсикологические исследования*

Токсикологические исследования по обоснованию гигиенических нормативов (ПДК и ОБУВ) в воздухе рабочей зоны: этапы и содержание исследований, установление параметров токсикометрии, соблюдение принципов биоэтики при работе с лабораторными животными.

#### *Исследования физических факторов*

Нормативные правовые и иные акты, регламентирующие проведение измерений производственного шума и гигиеническую оценку результатов.

Методика проведения измерений производственного шума: требования к средствам измерения и подготовка их к работе; требования к производственной обстановке (режим работы оборудования, количество работающих единиц производственного оборудования; наличие других факторов, влияющих на достоверность измерений и др.); выбор точек измерений и нормируемых параметров с учетом вида шума; непосредственное проведение измерений; оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Нормативные правовые и иные акты, регламентирующие проведение измерений производственной вибрации и гигиеническую оценку результатов.

Организация и методика проведения измерений производственной вибрации: требования к средствам измерения и подготовка их к работе; требования к производственной обстановке (режим работы и количество работающих единиц производственного оборудования, наличие других факторов, влияющих на достоверность измерений и др.); выбор точек измерений и нормируемых параметров с учетом вибрации и метода ее оценки; непосредственно проведение измерений (требования к местам и способам крепления вибродатчиков, к продолжительности и кратности измерений, использовании адаптеров-переходников и др.); оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Нормативные правовые и иные акты, регламентирующие проведение измерений производственного инфразвука и ультразвука и гигиеническую оценку результатов.

Методика проведения измерений производственного инфразвука: требования к средствам измерения и подготовка их к работе; выбор точек измерений и нормируемых параметров с учетом вида инфразвука; непосредственно проведение измерений; оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Методика проведения измерений производственного ультразвука: требования к средствам измерения и подготовка их к работе; выбор точек измерений и нормируемых параметров с учетом вида ультразвука; непосредственно проведение измерений; оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Нормативные правовые и иные акты, регламентирующие проведение измерений производственного освещения и ультрафиолетового излучения.

Методика проведения измерений параметров производственного освещения: требования к средствам измерения и подготовка их к работе; выбор точек измерений и нормируемых параметров с учетом вида и системы освещения; непосредственно проведение измерений и регистрация результатов; оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Организация и методика проведения измерений ультрафиолетового излучения: требования к средствам измерения и подготовка их к работе; выбор точек измерений и нормируемых параметров; непосредственно проведение

измерений; оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Нормативные правовые и иные акты, регламентирующие проведение измерений отдельных электромагнитных излучений на рабочих местах и гигиеническую оценку результатов: радиочастотного диапазона, диапазона частот 10-30 кГц, электростатического поля, постоянного магнитного поля, электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц, лазерного.

Организация и методика проведения измерений электромагнитных излучений на рабочих местах (радиочастотного диапазона, диапазона частот 10-30 кГц, электростатического поля, постоянного магнитного поля, электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц, лазерного): требования к средствам измерения и подготовка их к работе; выбор точек измерений и нормируемых параметров с учетом вида электромагнитного излучения; непосредственно проведение измерений; оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Методика проведения измерений параметров производственного микроклимата (температура, скорость движения и относительная влажность воздуха; инфракрасное излучение; ТНС-индекс): требования к средствам измерения и подготовка их к работе; выбор точек измерений и нормируемых параметров; непосредственно проведение измерений и регистрация результатов; оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

## **2. Лабораторные исследования в коммунальной гигиене**

### *Санитарно-химические исследования*

Правовые и методические основы обеспечения лабораторного контроля качества среды обитания человека органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

Современная организационная структура, задачи и функции лабораторных отделов ЦГЭ различных уровней.

Основные направления работы и содержание лабораторного обеспечения государственного санитарного надзора за коммунальными объектами. Интеграция деятельности лабораторий с другими структурными подразделениями ЦГЭ. Роль и функции специалистов лабораторного отдела, рассмотрение заявлений и обращений граждан и юридических лиц.

Должностные обязанности врача-лаборанта. Планирование и отчетность в работе лабораторий, виды планов (годовой, квартальный, месячный), контроль их выполнения, содержание и формы организационно-методической работы.

Стандартизация и гигиеническая оценка факторов среды обитания человека и методов их контроля и оценки.

Обеспечение единства измерений при проведении санитарно-гигиенических лабораторных исследований.

### *Система качества лабораторий.*

Санитарно-химические исследования факторов среды обитания человека на объектах надзора в отделениях коммунальной гигиены. Организация взаимодействия лаборатории санитарно-химических методов исследований с

отделением коммунальной гигиены ЦГЭ. Гигиенические нормативы содержания химических веществ в объектах среды обитания человека: ПДК, ориентировочно безопасный уровень воздействия, ориентировочный допустимый уровень, ориентировочно допустимая концентрация.

Общая характеристика и применение титриметрических, спектрометрических, электрохимических, хроматографических и других методов исследований, применяемых в лабораторном обеспечении государственного санитарного надзора в области коммунальной гигиены.

Организация и проведение санитарно-химических исследований атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений жилых и общественных зданий и сооружений: периодичность проведения лабораторного контроля, порядок отбора проб, методы подготовки проб, требования к транспортировке проб и оформлению сопроводительной документации, общая характеристика методов анализа, оформление результатов (протокола лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Организация и проведение санитарно-химических исследований воды (питьевой, минеральной, бутилированной, источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, открытых водоемов, плавательных бассейнов): периодичность проведения лабораторного контроля, порядок отбора проб, требования к транспортировке проб, общая характеристика методов анализа, оформление результатов (протокола лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Организация и проведение санитарно-химических исследований почвы: периодичность проведения лабораторного контроля, порядок отбора проб, общая характеристика методов анализа, оформление результатов (протокола лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка.

Принципы гигиенической оценки результатов санитарно-химических исследований питьевой воды, воды водных объектов, сточных вод, атмосферного воздуха, почвы.

**Требования к оформлению протоколов лабораторных исследований.**

#### **Токсикологические исследования**

Токсикологические исследования и их роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения по разделу коммунальной гигиены. Организация взаимодействия токсикологической лаборатории с отделением коммунальной гигиены ЦГЭ.

Нормативные правовые и иные акты, регламентирующие проведение токсикологических исследований в коммунальной гигиене. Объекты и предмет токсикологических исследований в коммунальной гигиене, соблюдение принципов биоэтики при проведении исследований с участием лабораторных животных.

Методика и проведение токсикологических исследований парфюмерно-косметической продукции и средств гигиены полости рта. Особенности проведения лабораторных исследований по установлению безопасности средств личной гигиены. Эндокринные разрушители в парфюмерно-косметической продукции: основные соединения и их назначение, особенности

биологического действия, профилактика неблагоприятного действия.

Организация и методика проведения токсикологических исследований для определения гигиенической безопасности тканей, одежды и обуви.

Методика и проведение токсикологических исследований полимерных материалов, применяемых в системах питьевого водоснабжения.

Организация и методика проведения токсикологических исследований средств бытовой химии.

Методика и проведение токсикологических исследований строительных и отделочных материалов.

Проведение токсикологических исследований с применением тест-систем, культур клеток, биологических жидкостей и других альтернативных методов исследований факторов среды обитания человека.

#### *Исследования физических факторов*

Классификация физических факторов среды обитания человека.

Основные положения технических нормативных правовых и иных актов, регламентирующих проведение исследований физических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения). Гигиенические нормативы. Понятие о нормируемых параметрах.

Организация и методики проведения измерений физических факторов в условиях проживания населения и при исследовании товаров народного потребления: шума, вибрации, электромагнитных полей радиочастотного диапазона, электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц; электростатического поля; лазерного, ультрафиолетового и инфракрасного излучений.

Принципы гигиенической оценки результатов лабораторных исследований шума, вибрации, инфразвука, электромагнитных излучений, параметров микроклимата.

Требования к средствам измерения физических факторов. Государственная поверка. Калибровка средств измерений.

Требования к оформлению протоколов измерений физических факторов.

Мониторинг шума, вибрации, электромагнитных излучений в населенных местах.

### **3. Лабораторные исследования в гигиене детей и подростков**

#### *Санитарно-химические исследования*

Порядок организации взаимодействия лаборатории санитарно-химических методов исследований с отделением гигиены детей и подростков территориального ЦГЭ. Инструктаж по технике безопасности при осуществлении санитарно-химических исследований факторов среды обитания. Алгоритм осуществления санитарно-химических исследований различных объектов надзора по разделу гигиены детей и подростков (перечень, кратность и объем исследования). Организация и проведение санитарно-химического исследования объекта надзора: рацион питания, питьевая вода, вода плавательных бассейнов, атмосферный воздух, воздух закрытых помещений, почва земельных участков учреждений для детей и подростков, товары

детского ассортимента (по выбору). Оформление акта отбора проб, протокола лабораторных испытаний (исследований) с заключением.

#### *Токсикологические исследования*

Порядок организации взаимодействия токсикологической лаборатории с отделением гигиены детей и подростков ЦГЭ. Инструктаж по технике безопасности при осуществлении токсикологических исследований факторов среды обитания по разделу гигиены детей и подростков. Алгоритм осуществления токсикологических исследований по установлению токсических свойств товаров детского ассортимента в зависимости от вида изделия и его назначения. Организация и проведение токсикологических исследований образца товаров детского ассортимента. Оформление акта отбора образцов, протокола лабораторных испытаний с обоснованным заключением.

#### *Исследование физических факторов*

Порядок организации взаимодействия санитарно-гигиенической лаборатории (отделения исследования физических факторов) с отделением гигиены детей и подростков территориального ЦГЭ. Инструктаж по технике безопасности при осуществлении лабораторного контроля за физическими факторами среды обитания человека. Организация и проведение измерений параметров микроклимата (относительная влажность, температура, скорость движения воздуха), уровней напряженности электромагнитного и электростатических полей в кабинетах информатики и вычислительной техники учреждений образования, уровня шума и спектра шума, параметров естественного и искусственного освещения на рабочих местах обучающихся общеобразовательных учреждений, показателей физической и физико-гигиенической безопасности товаров детского ассортимента в зависимости от их функциональных характеристик. Статистическая обработка и оформление результатов измерений (протокол лабораторных исследований) и их гигиеническая оценка в зависимости от вида деятельности и типа учреждения для детей и подростков.

### **4. Лабораторные исследования в гигиене питания**

#### *Санитарно-химические исследования*

Лабораторный контроль в гигиене питания при анализе рисков, при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения, при проведении социально-гигиенического мониторинга государственной гигиенической экспертизы, при регистрации государственной продукции, представляющей потенциальную опасность для жизни и здоровья населения.

Организационно-методическая работа лабораторий гигиены питания центра гигиены и эпидемиологии.

Лабораторный контроль за содержанием агрохимикатов и иных химических соединений.

Характеристика и сущность органолептических и санитарно-химических методов исследований в гигиене питания.

#### *Токсикологические исследования*

Токсикологические исследования и их роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения по гигиене питания.

Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.

#### *Санитарно-гигиенические исследования*

Методы и требования к отбору проб для проведения санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.

Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием титриметрических, спектрометрических, электрохимических, хроматографических и других методов исследования, применяемых в государственном санитарном надзоре.

#### **5. Лабораторные исследования в радиационной гигиене**

##### *Организационные основы деятельности отделения радиационной гигиены ЦГЭ и организаций здравоохранения*

Ознакомление со структурой, штатом, основными направлениями и нормативным правовым регулированием деятельности отделения радиационной гигиены ЦГЭ и организаций здравоохранения. Знакомство с перечнем поднадзорных объектов, планированием и видами планов работы отдела, основной учетно-отчетной документацией.

Ознакомление с порядком организации и осуществления контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению радиационной безопасности населения на объектах народного хозяйства. Изучение нормативных правовых и иных актов, необходимых для проведения контрольной (надзорной) деятельности по соблюдению законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и радиационной безопасности населения.

##### *Радиационно-гигиенические исследования продуктов питания, питьевой воды и других объектов среды обитания человека*

Ознакомление с объектами, выделенными для осуществления контрольных (надзорных) мероприятий во время производственной практики, по материалам отдела (справки и акты проверок, протоколы об административных правонарушениях, предписания об устранении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, протоколы лабораторных и инструментальных измерений и др.).

Участие в контрольных (надзорных) мероприятиях за выполнением законодательства по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения на объекте надзора. В соответствии с видом осуществленной проверки и ее результатов оформление необходимой документации (акта, справки проверки, протокола об административном правонарушении, предписания об устранении нарушений, предписания о приостановлении производства и приостановлении деятельности, аналитической (информационной) записки и др.).

Разработка системы мероприятий по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния радиационного фактора на персонал объекта и население.

## **6. Лабораторные исследования в эпидемиологии**

*Организационные основы противоэпидемической деятельности отдела (отделения) территориального ЦГЭ*

Структура, штаты, оснащение, основные направления и нормативное правовое регулирование деятельности противоэпидемического отдела (отделения) территориального ЦГЭ. Знакомство с планированием и видами планов работы, основной учетно-отчетной документацией. Основные оперативные документы и порядок работы с ними. Формы государственной и ведомственной статистической отчетности. Порядок ведения деловой переписки. Единая информационная система по формированию ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность).

### *Аналитические базы данных для эпидемиологического анализа*

Эпидемиолого-диагностические функции в деятельности эпидемиолога территориального центра гигиены и эпидемиологии. База данных WHONET для обработки результатов микробиологических лабораторных исследований. Сбор лабораторных и эпидемиологических данных. Формирование и использование единой аналитической базы эпидемиологических данных в компьютерных программах ЕИС, WHONET. Эпидемиологический анализ (ретроспективный, оперативный) заболеваемости населения района инфекционными и паразитарными заболеваниями с учетом данных результатов лабораторных исследований.

### *Эпидемиологическое слежение за кишечными и инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи*

Эпидемиологическое слежение за заболеваемостью кишечными инфекциями, вирусными гепатитами с фекально-оральным механизмом передачи и паразитарными заболеваниями населения в районе обслуживания Энтомологический мониторинг и лабораторный контроль за переносчиками инфекционных и паразитарных заболеваний, обитающих на территории Республики Беларусь, в том числе малярии. Отбор проб с объектов внешней среды в жилых, производственных помещениях, организациях здравоохранения, учреждениях образования и других для лабораторного исследования.

### *Эпидемиологическое слежение за аэрозольными, кровяными, зоонозными заболеваниями и инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи*

Осуществление эпидемиологического слежения за аэрозольными антропонозными инфекционными заболеваниями, включая COVID-19. Осуществление санитарно-противоэпидемических мероприятий с учетом применения результатов лабораторных исследований, аэрозольных, кровяных, природно-очаговых инфекций. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения COVID-19 на объектах государственного санитарного надзора. Мероприятия по определению границ эпидемического очага, определению контингентов, подлежащих медицинскому наблюдению, лабораторным обследованиям, экстренной профилактике. Осуществление лабораторного контроля и эпидемиологического слежения за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.

*Иммунопрофилактика, мониторинг эффективности и качества*  
 Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний. Тактика иммунопрофилактики. Организация работы прививочного кабинета амбулаторно-поликлинической организации. Система «холодовой цепи». Проведение мониторинга качества и эффективности иммунопрофилактики инфекционных заболеваний и разработка рекомендаций по повышению эффективности иммунопрофилактики.

## **7. Клиническая микробиология**

### **Бактериология**

Планирование и организация работы микробиологической лаборатории ЦГЭ, виды и объем исследований. Требования безопасности при осуществлении работ с условно-патогенными микроорганизмами (УПМ) и патогенными биологическими агентами. Организация и проведение их учета, хранения, передачи и транспортировки.

Культуральный метод исследования. Общие правила приготовления, хранения и контроля качества питательных сред. Подготовка и стерилизация лабораторной посуды. Правила работы с автоклавом и суховоздушным стерилизатором. Методы выделения и идентификации чистых культур бактерий, классические и ускоренные методы. Методы создания и контроля анаэробиоза. Эталонные штаммы микроорганизмов (хранение, ведение документации).

Автоматические микробиологические анализаторы: типы, принципы работы, использование для определения количества, идентификации и изучения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам в инфекционной, клинической и санитарной микробиологии.

Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам и антисептикам. Контроль воспроизводимости и точности методик, наиболее частые ошибки. Действующие технические нормативные правовые акты и иные акты по определению чувствительности/резистентности микроорганизмов к антимикробным лекарственным средствам. Мониторинг лекарственной чувствительности (устойчивости) возбудителей инфекционных заболеваний.

Методы диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний (правила взятия и доставки биологического материала для исследования, этапы исследования, идентификации и типирования).

Биопробы при проведении исследований на особо опасные инфекции.

Оппортунистические инфекции, условия возникновения, особенности. Характеристика УПМ. Основные возбудители заболеваний, чувствительность к физическим и химическим факторам. Принципы и методы диагностики заболеваний, вызываемых УПМ. Критерии этиологической значимости выделенных микроорганизмов.

### **Паразитология**

Организация работы и оснащение паразитологического отделения микробиологической лаборатории ЦГЭ, объем выполняемых исследований. Паразитологические методы.

Исследование иксодовых клещей на Лайм-боррелиоз. Определение яиц

гельминтов и цист патогенных простейших в клиническом материале,

Исследование рыбной продукции на паразитарную чистоту: пробы воды, почвы, осадков сточных вод, иловых площадок – на яйца гельминтов и цисты патогенных простейших; проб овощей-фруктов – на яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших.

#### *Вирусология*

Оборудование и режим работы вирусологической лаборатории. Вирусологические методы диагностики. Экспресс-методы. Электронная и иммуноэлектронная микроскопия. Лабораторная диагностика наиболее актуальных респираторных, кишечных и трансмиссивных вирусных инфекций, вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции.

#### *Санитарная микробиология*

Микробиологические аспекты охраны среды обитания человека. Микробное загрязнение объектов среды обитания человека, источники загрязнения, пути попадания патогенных микроорганизмов, условия и сроки выживания во внешней среде. Санитарно-показательные микроорганизмы.

Методы санитарно-бактериологического анализа (отбор проб, маркировка, оформление сопроводительной документации, доставка в лабораторию, методы проведения анализа, сроки выдачи ответа).

Диагностика и принципы расследования пищевых отравлений микробной природы.

Исследование материалов на стерильность, контроль работы паровых и суховоздушных стерилизаторов и дезкамер в организациях здравоохранения.

Методы санитарно-вирусологического анализа. Определение энтеровирусов и колифагов в пробах воды.

Микробиологические методы установления источника инфекции и факторов передачи возбудителей. Эпидемиологическое типирование возбудителей инфекций.

Противомикробный режим в организациях здравоохранения, методы микробиологического контроля.

#### *Серологическая и молекулярная диагностика*

Серологические методы идентификации микроорганизмов. Серологическая диагностика. Оценка состояния коллективного иммунитета.

Методы молекулярных исследований в диагностике инфекционных заболеваний. ПЦР и ее модификации. Организация технологического процесса постановки ПЦР, устройство ПЦР-лаборатории. Масс-спектрометрический анализ.

### **ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ (ГОСПИТАЛЬНАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»:**

#### **1. Госпитальная эпидемиология**

Ознакомление со структурой, штатами, оснащением, основными направлениями деятельности организаций здравоохранения различного профиля. Изучение законодательства, определяющего санитарно-эпидемиологические требования к организациям здравоохранения, а также

санитарно-эпидемиологических требований к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий при выявлении инфекционного заболевания, ИСМП. Ознакомление с нормативными правовыми и техническими нормативными правовыми актами, распорядительными документами в организации здравоохранения.

Оценивание и прогнозирование эпидемиологической ситуации для своевременной корректировки санитарно-противоэпидемических мероприятий в организациях здравоохранения.

Осуществление контроля своевременного выявления инфекционных заболеваний и проведения необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятий в организациях здравоохранения, соблюдение требований санитарно-эпидемиологического законодательства в целях обеспечения биологической безопасности медицинской деятельности.

Ознакомление с работой системы инфекционного и производственного контроля в целях минимизации риска возникновения и распространения ИСМП и повышения уровня безопасности оказания медицинской помощи населению. Составление плана (программы) инфекционного контроля в организации здравоохранения.

Отработка методов профилактики ИСМП в организациях здравоохранения в том числе в период эпидемий и в условиях сезонного распространения инфекционных заболеваний.

Проведение этапов расследования случаев инфекционных заболеваний, ИСМП в организации здравоохранения. Составление плана санитарно-противоэпидемических мероприятий по локализации и предотвращения распространения инфекционных заболеваний.

Определение эпидемиологической эффективности санитарно-противоэпидемических мероприятий. Организация и проведение изоляционно-ограничительных мероприятий при возникновении инфекционных заболеваний, ИСМП, а также мероприятий по микробиологическому мониторингу в организациях здравоохранения. Осуществление эпидемиологического слежения за ИСМП. Проведение инфекционного контроля в организациях здравоохранения, мониторинг микробного пейзажа и антибиотикорезистентности микроорганизмов с использованием данных базы микробиологической лаборатории WHONET.

Формирование и применение навыков работы по организации и проведению дезинфекции и стерилизации в организациях здравоохранения. Определения потребности в медицинском оборудовании, изделиях медицинского назначения, дезинфицирующих средствах, антисептиках, средствах индивидуальной защиты, специальной защитной и санитарно-защитной одежде.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в отделениях анестезиологии и реанимации с палатами интенсивной терапии, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению

санитарно-противоэпидемических мероприятий в хирургических и ожоговых отделениях, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в родильных отделениях, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в урологических отделениях, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в инфекционных отделениях, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в отделениях гемодиализа, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в эндоскопических отделениях, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в терапевтических отделениях, составление плана (программы) производственного и инфекционного контроля.

Организация мероприятий по профилактике ИСМП у особых групп пациентов: онкологические пациенты, пациенты, перенесшие трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток, реципиенты трансплантатов солидных органов, пациенты длительного ухода.

Ознакомление с методами профилактики профессиональных заражений, а также с порядком организации работы по иммунопрофилактике инфекционных заболеваний в организации здравоохранения.

Организация мероприятий по сбору, хранению и утилизации отходов медицинской деятельности.

## **2. Эпидемиология**

Ознакомление со структурой, штатами, оснащением, основными направлениями и нормативным правовым регулированием деятельности эпидемиологического отдела (противоэпидемического отделения) ЦГЭ. Знакомство с планированием и видами планов работы, основной учетно-отчетной документацией. Работа с Единой информационной системой по формированию ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственной и ведомственной отчетностью). Работа с базой данных WHONET для обработки результатов микробиологических лабораторных исследований. Знакомство с порядком ведения деловой переписки.

Изучение заболеваемости инфекционными и паразитарными заболеваниями населения в районе обслуживания. Изучение основных оперативных документов и порядка работы с ними, изучение форм государственной и ведомственной статистической отчетности. Проведение эпидемиологического анализа (ретроспективного, оперативного)

заболеваемости населения района инфекционными и паразитарными заболеваниями с учетом данных результатов лабораторных исследований.

**Формирование и использование эпидемиологических данных ЕИС СЭС.**

Осуществление эпидемиологического слежения за острыми кишечными инфекциями. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах острых кишечных инфекций на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за аэрозольными инфекциями. Осуществление эпидемиологического слежения за кровяными инфекциями.

Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах кровяных инфекций на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за инфекциями наружных покровов. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах инфекций наружных покровов.

Осуществление эпидемиологического слежения за паразитарными заболеваниями. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах паразитарных заболеваний на объектах государственного санитарного надзора.

Осуществление эпидемиологического слежения за природно-очаговыми и зоонозными инфекциями с учетом энтомологического мониторинга за переносчиками заболеваний, обитающими на территории Республики Беларусь. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах природно-очаговых и зоонозных инфекций на объектах государственного санитарного надзора.

Ознакомление с современными алгоритмами по обеспечению готовности к реализации комплекса мер, направленных на предупреждение заноса и распространения на территории Республики Беларусь инфекционных заболеваний, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения и иметь международное значение.

**Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний. Организация работы прививочного кабинета амбулаторно-поликлинической организации. Система «холодовой цепи». Проведение мониторинга качества и эффективности иммунопрофилактики.**

### **3. Коммунальная гигиена**

Гигиенические требования к мебели, оборудованию, отделке помещений организаций здравоохранения, обеспечивающие санитарно-противоэпидемический режим.

Санитарно-микробиологические показатели воздушной среды помещений организаций здравоохранения. Микробная обсемененность воздушной среды помещений организаций в зависимости от их функционального назначения и класса чистоты.

Гигиенические требования к инженерно-техническим системам (отоплению, горячему и холодному водоснабжению, водоотведению (канализации), вентиляции) для обеспечения санитарно-

противоэпидемического режима в организациях здравоохранения.

Классификации отходов организаций здравоохранений. Гигиенические требования к обращению с отходами организаций здравоохранения. Особенности дезинфекции отходов, сбора (маркировки, сортировки и др.), временного хранения, транспортировки из отделений, подготовки к транспортировке за пределы организации здравоохранения. Методы и способы обезвреживания медицинских отходов.

Гигиенические требования к обращению с лекарственными средствами с истекшим сроком годности.

#### **4. Гигиена детей и подростков. Валеология**

Задачи, формы и методы работы врача-специалиста по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков. Требования к санитарно-техническому благоустройству, оборудованию, содержанию помещений и режиму дня для детей и подростков в стационарных организациях здравоохранения. Особенности санитарно-эпидемиологического режима (температурно-влажностного, освещения, вентиляции, влажной уборки, дезинфекции) и контроль его обеспечения в отделениях для детей.

Требования гигиенической безопасности, предъявляемые к товарам детского ассортимента: играм и игрушкам; детской мебели; одежде и постельному белью, изделиям для ухода за детьми (соски молочные, соски-пустышки и изделия санитарно-гигиенические из латекса, резины и силиконовых эластомеров, детская посуда, изделия галантерейные, изделия санитарно-гигиенические разового использования, подгузники, в том числе содержащие гелеобразующие влагопоглощающие материалы) и условия их эксплуатации в организациях здравоохранения.

Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в больничных организациях. Методы врачебного контроля качества и безопасности фактического питания детей и подростков. Порядок осуществления лабораторного контроля фактического питания детей и подростков в организациях здравоохранения.

Содержание и формы работы врача-специалиста по гигиеническому обучению и воспитанию населения. Анализ деятельности (планирования, содержания работы, ведения учетно-отчетной документации) организаций здравоохранения и их структурных подразделений в области формирования здорового образа жизни населения. Отработка алгоритма выбора метода, формы и средств организации и проведения гигиенического обучения и воспитания населения в зависимости от вида целевой аудитории.

#### **5. Гигиена питания**

Ознакомление с порядком организации и осуществления контрольной (надзорной) деятельности за выполнением законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в области гигиены питания в больничных организациях. Составление плана профилактических мероприятий за организацией питания пациентов и предложений по устранению выявленных нарушений.

Ознакомление с организацией питания, в том числе диетического, в организациях здравоохранения при оказании медицинской помощи.

Участие в проведении проверок госпитальным эпидемиологом в части организации питания пациентов.

Гигиеническая оценка соблюдения санитарно-гигиенических требований к пищеблокам, столовым, буфетам организаций здравоохранения.

Гигиеническая оценка соблюдения санитарно-гигиенических требований к технологии изготовления готовых блюд, их транспортировке в лечебные отделения и выдаче пациентам. Контроль за сроками выдачи готовых блюд пациентам.

Контроль критических точек (НАССР) на пищеблоке, в столовых и в буфетах организаций здравоохранения. Анализ результатов лабораторных исследований качества пищевых продуктов и готовых блюд по ходу технологического процесса с учетом критических точек, с обоснованием эффективности их мониторинга.

Ознакомление с организацией учета и отпуска пищевых продуктов и готовых блюд в организациях здравоохранения. Проведение бракеража готовых блюд на пищеблоке.

Отбор на пищеблоке суточных проб готовых блюд и оценка условий для их сохранения.

Выборочный контроль за С-витаминизацией готовых блюд.

Участие в эпидемиологическом расследовании заболеваний, связанных с пищевыми продуктами.

Проведение внеплановой проверки знаний, умений и навыков персонала пищеблока, столовых, буфетов по соблюдению санитарно-гигиенических требований в процессе приготовления, транспортировки и выдачи пациентам продуктов и готовых блюд.

## **6. Радиационная гигиена**

Ознакомление с нормативными правовыми и иными актами, регламентирующими обеспечение радиационной безопасности лиц категории «персонал», пациентов, населения и окружающей среды при использовании источников ионизирующего излучения в организациях здравоохранения.

Ознакомление с порядком организации и учета источников ионизирующего излучения, доз облучения лиц категории «персонал» и пациентов в организациях здравоохранения, с требованиями к ведению соответствующей документации. Анализ рисков здоровью, обусловленных медицинскими источниками ионизирующего излучения.

Участие в мероприятиях по обеспечению радиационной безопасности персонала, пациентов и населения, проводимых службой радиационной безопасности организаций здравоохранения. Участие в разработке системы мероприятий по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния радиационного фактора на персонал и пациентов организаций здравоохранения.

Техника безопасности и инструктаж по практической деятельности при организации контроля за соблюдением требований законодательства по

обеспечению радиационной безопасности в организациях здравоохранения.

Ознакомление со структурой, штатом, основными направлениями и нормативным правовым регулированием деятельности отделения радиационной гигиены центра гигиены и эпидемиологии.

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**  
**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ**  
**ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

Наименование работ	Количество дней	Количество аудиторных часов
<b>1. Эпидемиология</b>	<b>20</b>	<b>144</b>
1.1. Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности территориального ЦГЭ	1	7,2
1.2. Организационные основы иммунопрофилактики инфекционных заболеваний	3	21,6
1.3. Организационные основы санитарной охраны территории от заноса и распространения инфекционных заболеваний	1	7,2
1.4. Организация эпидемиологической диагностики	2	14,4
1.5. Организационные основы эпидемиологического слежения за кишечными инфекциями	1	7,2
1.6. Организационные основы эпидемиологического слежения за аэрозольными инфекциями	3	21,6
1.7. Организационные основы эпидемиологического слежения за инфекциями с преимущественно парентеральным и другими механизмами заражения (передачи)	2	14,4
1.8. Организационные основы эпидемиологического слежения за природно-очаговыми и зоонозными инфекциями	2	14,4
1.9. Организационные основы эпидемиологического слежения за ИСМП	2	14,4
1.10. Организационные основы профилактики и борьбы с паразитарными заболеваниями и за инфекциями наружных покровов	3	21,6
<b>2. Гигиена детей и подростков. Валеология</b>	<b>10</b>	<b>72</b>
2.1. Изучение особенностей организации текущего и перспективного планирования, содержания и форм работы, ведения делопроизводства и осуществления отчетности в деятельности отделения гигиены детей и подростков территориальных центров гигиены и эпидемиологии	1	7,2
2.2. Осуществление контрольной (надзорной) деятельности за поднадзорными объектами (учреждение дошкольного образования, учреждение общего среднего образования, учреждение профессионально-технического или среднего специального	5	36

Наименование работ	Количество дней	Количество аудиторных часов
образования, учреждение дополнительного образования для детей и молодежи, учреждениях образования интернатного типа)		
2.3. Оформление результатов контрольной (надзорной) в соответствии с видом осуществленной контрольной (надзорной) деятельности и ее результатом (акт, справка, предписание, аналитическая записка и др.)	2	14,4
2.4. Изучение работы ЦГЭ и организаций здравоохранения в области формирования здорового образа жизни населения, выбор актуальной тематики и разработка средств гигиенического обучения и воспитания населения	1	7,2
2.5. Подготовка и проведение (участие) мероприятий по формированию приверженности населения здоровому образу жизни	1	7,2
<b>3. Гигиена питания</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
3.1. Санитарно-гигиеническое обследование предприятий общественного питания	2	14,4
3.2. Санитарно-гигиенического обследования предприятий торговли различных форм собственности	3	21,6
<b>4. Гигиена труда</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
4.1. Организационные основы деятельности отделения гигиены труда центра гигиены и эпидемиологии.	1	7,2
4.2. Расследование и учет профессиональных заболеваний работников. Проведение оценки профессионального риска на объекте надзора	1	7,2
4.3. Подготовка и проведение надзорных мероприятий на объектах отделения гигиены труда, оформление результатов	1	7,2
4.4. Работа с обращениями граждан и юридических лиц. Гигиеническое обучение и воспитание населения	1	7,2
4.5. Оценка выполнения требований нормативных правовых и иных актов в части организации и проведения обязательных медицинских осмотров	1	7,2
<b>5. Коммунальная гигиена</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
5.1. Организационные основы деятельности отделения коммунальной гигиены центра гигиены и эпидемиологии	1	7,2
5.2. Подготовка и проведение надзорных мероприятий на объектах отделения коммунальной гигиены, оформление результатов	3	21,6
5.3. Работа с обращениями граждан и юридических лиц. Оценка риска для жизни и здоровья населения объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания человека	1	7,2
<b>6. Радиационная гигиена</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
6.1. Мониторинг объектов среды обитания человека. Радиационно-гигиеническое обследование жилых и общественных зданий и сооружений	2	14,4

Наименование работ	Количество дней	Количество аудиторных часов
6.2. Осуществление (участие) контрольной (надзорной) деятельности за поднадзорными объектами отдела/отделения радиационной гигиены ЦГЭиОЗ	2	14,4
6.3. Оформление результатов контрольной (надзорной) деятельности в соответствии с видом осуществленной контрольной (надзорной) деятельности и ее результатов (акт, справка, предписание, аналитическая записка и др.)	1	7,2
<b>Всего:</b>	<b>50</b>	<b>360</b>

## ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Наименование работ	Количество дней	Количество аудиторных часов
<b>1. Лабораторные исследования в гигиене труда</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
1.1. Санитарно-химические исследования	1	7,2
1.2. Токсикологические исследования	1	7,2
1.3. Исследования физических факторов	3	21,6
<b>2. Лабораторные исследования в коммунальной гигиене</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
2.1. Санитарно-химические исследования	2	14,4
2.2. Токсикологические исследования	2	14,4
2.3. Исследования физических факторов	1	7,2
<b>3. Лабораторные исследования в гигиене детей и подростков</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
3.1. Санитарно-химические исследования	2	14,4
3.2. Токсикологические исследования	1	7,2
3.3. Исследования физических факторов	2	14,4
<b>4. Лабораторные исследования в гигиене питания</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
4.1. Санитарно-химические исследования	1	7,2
4.2. Токсикологические исследования	1	7,2
4.3. Санитарно-гигиенические исследования	3	21,6
<b>5. Лабораторные исследования в радиационной гигиене</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
5.1. Организационные основы деятельности отделения радиационной гигиены ЦГЭ и организаций здравоохранения	2	14,4
5.2. Радиационно-гигиенические исследования продуктов питания, питьевой воды и других объектов среды обитания человека	3	21,6
<b>6. Лабораторные исследования в эпидемиологии</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
6.1. Организационные основы противоэпидемической деятельности отдела (отделения) территориального ЦГЭ	1	7,2
6.2. Аналитические базы данных для эпидемиологического анализа	1	7,2

6.3. Эпидемиологическое слежение за кишечными и инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи	1	7,2
6.4. Эпидемиологическое слежение за аэрозольными, кровяными, зоонозными заболеваниями и инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи	1	7,2
Иммунопрофилактика, мониторинг эффективности и качества	1	7,2
<b>7. Клиническая микробиология</b>	<b>20</b>	<b>144</b>
7.1. Бактериология	8	57,6
7.2. Паразитология	1	7,2
7.3. Вирусология	1	7,2
7.4. Санитарная микробиология	8	57,6
7.5. Серологическая и молекулярная диагностика	2	14,4
<b>Всего:</b>	<b>50</b>	<b>360</b>

**ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ГОСПИТАЛЬНАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

Наименование работ	Количество дней	Количество аудиторных часов
<b>1. Госпитальная эпидемиология</b>	<b>20</b>	<b>144</b>
1.1 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности организации здравоохранения	1	7,2
1.2 Организационные основы работы системы инфекционного и производственного контроля	1	7,2
1.3 Организационные основы проведения дезинфекции и стерилизации в организациях здравоохранения	1	7,2
1.4 Обработка рук медицинских работников. Оценка комплаентности правилам обработки рук	1	7,2
1.5 Изучение алгоритма действий работников при аварийном контакте с биологическим материалом. Регистрация аварийных контактов и профилактика заражения	1	7,2
1.6 Мониторинг резистентности клинически значимых микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам	2	14,4
1.7 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП в отделениях анестезиологии и реанимации с палатами интенсивной терапии	2	14,4
1.8 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП в хирургических и ожоговых отделениях	2	14,4
1.9 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП в родильных отделениях	2	14,4
1.10 Организационные основы профилактической и	1	7,2

Наименование работ	Количество дней	Количество аудиторных часов
противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП в урологических отделениях		
1.11 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП в инфекционных отделениях	2	14,4
1.12 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП в отделениях гемодиализа	1	7,2
1.13 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП в эндоскопических отделениях	1	7,2
1.14 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП терапевтических отделениях	1	7,2
1.15 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности по профилактике ИСМП у особых групп пациентов: онкологические пациенты, пациенты, перенесшие трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток, реципиенты трансплантатов солидных органов, пациенты длительного ухода	1	7,2
<b>2. Эпидемиология</b>	<b>10</b>	<b>72</b>
2.1 Организационные основы профилактической и противоэпидемической деятельности территориального ЦГЭ	5	36
2.2 Организация эпидемиологической диагностики	5	36
<b>3. Коммунальная гигиена</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
3.1 Ознакомление с функционированием и анализ состояния инженерно-технических систем организации здравоохранения	1	7,2
3.2 Проведение анализа санитарно-микробиологических показателе воздушной среды помещений организаций здравоохранения	2	14,4
3.3 Проведение контроля за соблюдением гигиенических требований к обращению с отходами и с лекарственными средствами с истекшим сроком годности в организации здравоохранения	2	14,4
<b>4. Гигиена детей и подростков. Валеология</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
4.1 Ознакомление с особенностями обеспечения, оценка санитарно-противоэпидемического режима в организациях здравоохранения для детей и подростков	1	7,2
4.2 Ознакомление с нормативной правовой, инструктивно-методической, учетной и отчетной документации по организации питания в организациях здравоохранения для детей и подростков. Участие в оценке качества и безопасности фактического питания детей и подростков больничной организации	1	7,2

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
20.	Оформление организационно-распорядительной документации: акт/справка/аналитическая записка по контрольной (надзорной) деятельности.	5	1, 2, 3
21.	Составление протокола об административном правонарушении.	2	1, 2, 3
22.	Участие в вынесении постановления по делу об административном правонарушении	1	1, 2
23.	Участие в проведении работы по формированию приверженности населения здоровому образу жизни (подготовка и оформление памятки, бюллетеня, проведение бесед, чтение лекций)	3	2, 3
24.	Санитарно-гигиеническое обследование предприятий общественного питания	2	2
25.	Санитарно-гигиеническое обследование предприятий торговли различных форм собственности	2	2
26.	Оценка риска и контроль критических точек на основе системы управления качеством и безопасностью	1	2
27.	Подготовка предписания на проведение мероприятия технического (технологического, поверочного) характера	2	2, 3
28.	Проведение проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта, в том числе с использованием лабораторно-инструментальных методов	3	1, 2, 3
29.	Разработка мер по ликвидации выявленных нарушений в ходе проведения проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта	2	2, 3
30.	Подготовка предписания об устранении выявленных нарушений, выявленных в ходе проведения проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта	2	2, 3
31.	Подготовка предложения о приостановлении (запрете) деятельности поднадзорного субъекта	2	1, 2
32.	Подготовка акта об отказе в доступе на территорию и (или) объекты поднадзорного субъекта	1	1, 2
33.	Проведение гигиенической оценки результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	1	1, 2
34.	Проведение расчета комплексных показателей загрязнений атмосферного воздуха	1	1, 2
35.	Проведение расчета показателей риска здоровью от вредных веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух	1	1, 2
36.	Проведение оценки риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух	1	1, 2
37.	Проведение гигиенической оценки уровней шума на территории населенных мест	1	2, 3
38.	Проведение гигиенической оценки уровней электромагнитных излучений радиочастотного диапазона на территории населенных мест	1	2, 3

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
39.	Проведение гигиенической оценки содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе территории населенных мест	1	2, 3
40.	Проведение гигиенической оценки содержания загрязняющих веществ в воздухе жилых и общественных зданий	1	2, 3
41.	Проведение гигиенической оценки качества питьевой воды	1	2, 3
42.	Анализ данных о достижении показателей Целей устойчивого развития в области реализации государственной политики по оздоровлению среды обитания	1	1, 2
43.	Анализ данных о достижении показателей Целей устойчивого развития в области реализации государственной политики по формированию у населения здорового образа жизни	1	1, 2
44.	Проведение расчета показателей с временной утратой трудоспособности	1	2, 3
45.	Проведение расчета показателя профессиональной заболеваемости на предприятии	1	2, 3
46.	Проведение расчета уровня и степени профессионального риска	1	2, 3
47.	Разработка предложений субъектам хозяйствования по устранению выявленных нарушений требований санитарных норм и правил	1	2, 3
48.	Составление программы семинара по вопросам гигиены труда для специалистов службы охраны труда предприятия	1	2, 3
49.	Проведение гигиенической оценки факторов условий труда по результатам лабораторных измерений (шум, вибрация, производственный микроклимат, производственное освещение)	1	2, 3
50.	Проведение гигиенической оценки факторов условий труда по результатам лабораторных исследований вредных веществ в воздухе рабочей зоны	1	2, 3
51.	Разработка системы мероприятий по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов условий труда на здоровье работающих	1	2, 3
52.	Проведение санитарно-гигиенического обследования объекта с использованием лабораторно-инструментальных методов, составление актов обследования и разработка мер по ликвидации выявленных нарушений	1	1, 2
53.	Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний	1	1, 2, 3
54.	Проведение отбора проб (образцов) с оформлением акта и протокола испытаний	4	1, 2, 3
55.	Измерение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	3	1, 2, 3

### ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
1.	Проведение лабораторных исследований в рамках контрольной (надзорной) деятельности	5	1, 2
2.	Разработка мер по ликвидации выявленных нарушений в ходе	5	1, 2

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
	проведения контрольных (надзорных) мероприятий		
3.	Заполнение форм первичной медицинской документации по лабораторной диагностике	3	3
4.	Проведение отбора проб с оформлением акта отбора проб (вода, почва, атмосферный воздух и воздух закрытых помещений)	2	1, 2
5.	Проведение подготовки проб к измерениям для проведения органолептических, радиологических, токсикологических, санитарно-химических и санитарно-физических исследований	6	1, 2
6.	Проведение органолептических и санитарно-химических исследований (вода, почва, атмосферный воздух и воздух закрытых помещений)	4	1, 2, 3
7.	Оформление результатов исследования (протокол лабораторных исследований)	4	1, 2, 3
8.	Проведение оценки гигиенической безопасности факторов среды обитания человека	5	1, 2, 3
9.	Измерение нормируемых параметров шума на территории населенных мест с оформлением протокола лабораторных исследований	2	1, 2, 3
10.	Измерение параметров микроклимата (относительная влажность, температура, скорость движения воздуха) на рабочих местах с оформлением протоколов исследований	4	1, 2, 3
11.	Измерение параметров естественного и искусственного освещения на рабочих местах с оформлением протоколов исследований	2	1, 2, 3
12.	Проведение лабораторных измерений нормируемых параметров физических производственных факторов	2	1, 2, 3
13.	Оформление протоколов лабораторных измерений физических производственных факторов	2	2, 3
14.	Проведение отбора проб пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними с оформлением акта и протокола испытаний	4	2, 3
15.	Проведение органолептических и санитарно-химических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.	10	1, 2
16.	Измерение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	3	1, 2, 3
17.	Оформление заключения по результатам первичной токсикологической оценки	1	1, 2
18.	Установление класса опасности вещества по параметрам токсикометрии	1	1, 2
19.	Измерение мощности эквивалентной дозы фотонного излучения	1	1, 2
20.	Оценка качества проведения лабораторных и санитарно- противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний	1	1, 2
21.	Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики инфекционных заболеваний	1	1, 2
22.	Расчет показателей пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями	1	1, 2

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
23.	Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе	1	1, 2
24.	Дезинфекция на рабочем месте	20	3
25.	Стерилизация инструментария	20	3
26.	Подготовка и стерилизация посуды	5	3
27.	Приготовление и стерилизация питательных сред	5	3
28.	Гигиеническая антисептика рук	20	3
29.	Контроль стерильности	5	3
30.	Определение чувствительности микроорганизма к противомикробным препаратам	5	3
31.	Идентификация микроорганизма (автоматический анализатор)	5	3
32.	Определение чувствительности микроорганизма к противомикробным препаратам (автоматический анализатор)	5	3
33.	Микроскопическое исследование	15	3
34.	Культуральное исследование	20	3
35.	Серологическая идентификация	10	3
36.	Серологическое исследование	10	3
37.	Молекулярная диагностика	5	2
38.	Масс-спектрометрический анализ	3	2
39.	Идентификация (автоматический бактериологический анализатор)	10	3
40.	Определение МПК противомикробного препарата	5	2
41.	Определение микробиологических показателей безопасности продовольственного сырья (пищевой продукции)	10	2
42.	Отбор проб для микробиологического исследования	3	2, 3
43.	Санитарно-микробиологическое исследование фактора среды обитания	10	3
44.	Оформление результатов, протоколов, заключений исследований	20	3
45.	Приготовление питательных сред, реактивов, красителей	10	3
46.	Маркировка образцов, оформление сопроводительной документации, регистрация поступающих проб	20	3
47.	Оценка состояния поствакцинального иммунитета	3	2
48.	Ознакомление с нормативным / правовым / организационно-распорядительным документом	20	3
49.	Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний	5	1, 2, 3

## ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ (ГОСПИТАЛЬНАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
1.	Составление плана (программы) инфекционного контроля в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	6	1, 2, 3
2.	Составление плана (программы) производственного контроля в	6	1, 2, 3

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
	организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения		
3.	Составление плана изоляционно-ограничительных мероприятий в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	5	1, 2, 3
4.	Составление плана санитарно-противоэпидемических мероприятий в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	3	1, 2, 3
5.	Определение эпидемиологической эффективности санитарно-противоэпидемических мероприятий	3	1, 2, 3
6.	Определение потребности в дезинфицирующих средствах, антисептиках	3	1, 2, 3
7.	Определение потребности в средствах индивидуальной защиты, специальной защитной и санитарно-защитной одежде	3	1, 2, 3
8.	Оформление организационно-распорядительного документа по вопросам профилактики ИСМП с учетом делопроизводства	2	1, 2
9.	Расчет концентрации рабочего раствора для дезинфекции	5	1, 2, 3
10.	Составление плана текущей дезинфекции	3	1, 2, 3
11.	Составление плана заключительной дезинфекции	3	1, 2, 3
12.	Оценка качества и эффективности предстерилизационной очистки	3	1,2,3
13.	Оценка алгоритма действий работников при аварийном контакте с биологическим материалом	3	1, 2, 3
14.	Оценка выполнения методики деконтаминации рук медицинскими работниками	3	1, 2, 3
15.	Оценка комплаентности правилам обработки рук	3	1, 2, 3
16.	Оценка соблюдения требований к размещению средств для обработки рук с учетом профиля структурного подразделения организации здравоохранения	3	1, 2, 3
17.	Оценка качества проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в организации здравоохранения	3	1, 2, 3
18.	Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм	3	1, 2, 3
19.	Оценка качества и эффективности дезинфекции	3	1, 2, 3
20.	Проведение контроля работы стерилизационного оборудования	3	1, 2, 3
21.	Проведение контроля качества предстерилизационной очистки	3	1, 2, 3
22.	Проведение контроля сроков хранения стерильного материала	3	1, 2, 3
23.	Проведение контроля качества и эффективности стерилизации в организации здравоохранения	3	1, 2, 3
24.	Определение круга контактных лиц при регистрации случая инфекционного заболевания, ИСМП	3	1, 2, 3
25.	Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с аэрозольным механизмом передачи	3	1, 2, 3
26.	Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с фекально-оральным механизмом передачи	3	1, 2, 3
27.	Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с парентеральным механизмом заражении	3	1, 2, 3

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
28.	Проведение забора, доставки, подготовки биологического материала, медицинских изделий для лабораторных исследований	3	1, 2, 3
29.	Обоснование эпидемиологического диагноза на основании результатов лабораторно-инструментальных исследований	3	1, 2, 3
30.	Оценка результата инфекционного контроля в организациях здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	3	1, 2, 3
31.	Оценка результата лабораторных исследований качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в организациях здравоохранения	5	1, 2, 3
32.	Оценка результата лабораторных исследований качества текущей и заключительной дезинфекции в организациях здравоохранения	5	1, 2, 3
33.	Проведение расследования случаев инфекционных заболеваний, ИСМП, пищевых отравлений, профессиональных заболеваний	2	1, 2, 3
34.	Сбор эпидемиологического анамнеза у пациента с инфекционным заболеванием	5	1, 2, 3
35.	Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм	5	1, 2, 3
36.	Внесение данных о пациенте в ЕИС-эпидемиология	5	1, 2, 3
37.	Проведение эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания	5	1, 2, 3
38.	Определение круга контактных лиц при регистрации случая заболевания	5	1, 2, 3
39.	Проведение анализа многолетней динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями	1	1, 2, 3
40.	Проведение анализа годовой динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями	1	1, 2, 3
41.	Прогнозирование развития эпидемической ситуации	1	1, 2, 3
42.	Оценка качества и эффективности вакцинопрофилактики	2	1, 2, 3
43.	Оценка качества проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний	1	1, 2, 3
44.	Формулирование предложений по коррекции противоэпидемических мероприятий на основании результатов эпидемиологического анализа	2	1, 2, 3
45.	Расчет показателей заболеваемости и пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями	10	1, 2, 3
46.	Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе	2	1, 2, 3
47.	Участие в контроле за обращением отходов организаций здравоохранения	4	1, 2, 3
48.	Оценка санитарно-микробиологических показателей воздушной среды помещений организаций здравоохранения	5	1, 2, 3
49.	Оценка санитарно-противоэпидемического режима и режима	2	1, 2, 3

№	Практические навыки	Рекомендовано	
		Кол-во	Уровень освоения
	дня детей и подростков в больничных организациях		
50.	Участие в гигиенической оценке качества и безопасности фактического питания детей и подростков в больничных организациях	1	1, 2, 3
51.	Выполнение контроля за обеспечением гигиенической безопасности предметов детского обихода в больничных организациях	5	2,3
52.	Подготовка средства гигиенического обучения населения (памятка, бюллетень, сценарий мероприятия, мультимедийная презентация) и участие в проведении работы по формированию приверженности населения здоровому образу жизни (лекция, беседа, информационное сообщение на интернет-платформе)	1/1	2, 3
53.	Санитарно-гигиеническое обследование пищеблока, столовых, буфетов больничных организаций	2	1,2,3
54.	Выборочный контроль за проведением С-витаминизации готовых блюд	2	1,2,3
55.	Оценка риска и контроль критических точек на основе системы управления качеством и безопасностью	1	1,2
56.	Проведение бракеража готовых блюд и отбора суточных проб на пищеблоке организаций здравоохранения	2	1, 2, 3
57.	Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний	2	1, 2, 3
58.	Измерение и оценка мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	2	1, 2, 3
59.	Расчет и оценка риска жизни и здоровью, обусловленного медицинским облучением	2	1, 2, 3

## ТЕМАТИКА И ФОРМЫ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

За время прохождения производственной практики «Врачебная медико-профилактическая» студент должен провести беседу (лекцию), подготовить санитарный бюллетень, разработать памятку для населения по предложенным темам (на выбор студента). Руководитель практики от кафедры оказывает помощь в подборе необходимой информации.

### Формы проведения:

1. Санитарный бюллетень, плакат.
2. Памятка.
3. Лекция для целевой аудитории.
4. Индивидуальная беседа.
5. Электронная публикация.

### Темы для проведения беседы (лекции)

1. Вакцинация – эффективная мера профилактики инфекционных заболеваний в течение жизни. Риск-коммуникации по обеспечению приверженности к вакцинопрофилактике.
2. Острые респираторные инфекции в различных возрастных группах населения: характеристика заболеваемости и основы профилактики.

3. Острые кишечные инфекции в детском возрасте: характеристика заболеваемости и основы профилактики.
  4. Гельминтозы: классификация, пораженность различных групп населения, основы профилактики.
  5. Профилактика ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов с артифициальным механизмом заражения: вирусные гепатиты В, Д, С.
  6. Профессиональная заболеваемость в Республике Беларусь.
  7. Профилактика возникновения профессиональных заболеваний.
  8. Обязательные медицинские осмотры работников в системе профилактических мероприятий.
  9. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
  10. Гигиена рук и средства индивидуальной защиты работников здравоохранения.
  11. Медицинская профилактика профессиональных заражений.
  12. Организационные и методические основы дезинфекции и стерилизации в организациях здравоохранения.
  13. Риск и польза медицинского облучения.
  14. Ожирение - фактор риска развития заболеваний.
  15. Рекомендации по питанию работников умственного труда.
  16. Профилактика алиментарных заболеваний.
  17. Профилактика пищевых отравлений.
  18. Основы рационального питания.
  19. Курение и здоровье.
  20. Репродуктивное здоровье.
  21. Рациональный распорядок дня.
- Темы для подготовки санитарного бюллетеня:**
1. Лесные грибы и ягоды: радиационная безопасность.
  2. Радон в жилых помещениях.
  3. Здоровый образ жизни - залог общесоматического здоровья.
  4. Влияние алкоголя на здоровье.
  5. Правильное питание - путь к здоровью.
- Темы для разработки памятки для населения (10 пунктов)**
1. Автотранспорт как источник неблагоприятного воздействия на окружающую среду.
  2. Влияние электромагнитного излучения на здоровье человека.
  3. Внимание – грипп!
  4. Вода – источник жизни.
  5. Опасен ли мобильный телефон.
  6. Профессиональная заболеваемость в Республике Беларусь.
  7. Профилактика ВИЧ-инфекции.
  8. Профилактика возникновения профессиональных заболеваний.
  9. Роль воды в неинфекционной патологии.
  10. Вибрация на рабочих местах. Профилактические мероприятия для работников.

11. Влияние алкоголя на здоровье.
12. Влияние избыточного содержания в продуктах питания нитратов на здоровье.
13. Городской шум как стрессогенный фактор.
14. Использование средств индивидуальной защиты.
15. Неблагоприятное воздействие бытовой химии на водные объекты.
16. Неблагоприятные факторы воздушной среды жилых помещений.
17. Правила пользования мобильными телефонами.
18. Промышленные аэрозоли. Профилактические мероприятия для работников.
19. Профилактика неблагоприятного воздействия факторов городской среды.
20. Профилактика неблагоприятного воздействия эндокринных разрушителей на организм человека.
21. Химический фактор на производстве. Профилактические мероприятия для работников.
22. Шум на рабочих местах. Профилактические мероприятия для работников.
23. Безопасность товаров детского ассортимента и основы их грамотной эксплуатации.
24. Профилактика гиподинамии среди детей и подростков.
25. Основы рационального питания детей и подростков при различных состояниях здоровья.
26. Профилактика психоэмоционального неблагополучия и повышение стрессоустойчивости организма.
27. Современные зависимости: курение, вейпинг, снюсы, паучи и меры их профилактики.
28. Профилактика компьютерной и интернет-зависимости.

### **ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Во время прохождения практики студент под контролем руководителя практики от организации выполняет программу по практике и отражает ход ее выполнения в дневнике прохождения практики согласно **приложению 1**.

Титульный лист дневника подписывается руководителем практики от организации, руководителем практики от кафедры университета.

Дневник является документом, фиксирующим выполнение программы по практике. В дневнике студент ежедневно отмечает освоенные практические навыки.

Ежедневно дневник подписывается руководителем практики от организации и студентом. Исправления, дополнения после визирования записей руководителем практики от организации не допускаются.

В течение последней недели практики студент составляет письменный отчет о выполнении программы по практике. В отчете студент отмечает освоенные практические навыки, их количество и уровень освоения согласно

**приложению 2.** Отчет должен быть подписан студентом и руководителем практики от организации, утвержден руководителем (заместителем руководителя) базы практики и заверен печатью.

По окончании практики руководитель практики от организации оформляет письменный отзыв о прохождении практики студентом согласно **приложению 3.**

Письменный отзыв о прохождении практики студентом подписывается руководителем практики от организации.

По окончании практики студент представляет отчетную документацию, а также другие материалы, предусмотренные программой по практике, руководителю практики от кафедры университета.

Оформление дневника, отчета и др. отчетных документов студента выполняется на бумажном носителе формата А4 с использованием приложения MS Word.

Отчетная документация хранится в университете в порядке, определяемом законодательством в сфере архивного дела и делопроизводства.

## **ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ**

### **ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

1. Силы и средства противоэпидемического обеспечения населения.
2. Основные функциональные обязанности врача-эпидемиолога.

Планирование профилактических и противоэпидемических мероприятий.

3. Основные направления работы территориального центра гигиены и эпидемиологии по организации иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.

4. Международные медико-санитарные правила (2005) в системе санитарной охраны территории от заноса и распространения инфекционных заболеваний.

5. Принципы санитарной охраны территории от заноса и распространения инфекционных заболеваний.

6. Организация взаимодействия с ведомственными службами в работе по санитарной охране территории от заноса и распространения инфекционных заболеваний.

7. Эпидемиолого-диагностическая функция в деятельности эпидемиолога и территориального центра гигиены и эпидемиологии.

8. ЕИС-эпидемиология: предназначение, особенности работы.

9. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика бактериальных кишечных инфекций.

10. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика вирусных кишечных инфекций.

11. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика бактериальных

аэрозольных инфекций.

12. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика вирусных аэрозольных инфекций.

13. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика вирусных гепатитов В, D, C.

14. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция, СПИД).

15. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика сыпного тифа (педикулеза).

16. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика вирусных гепатитов В, D, C.

17. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика зоонозных инфекций (бешенство, лептоспироз).

18. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика природно-очаговых инфекций (туляремия, клещевой энцефалит, болезнь Лайма).

19. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (далее - ИСМП): критерии отнесения, ИСМП в стационарах различного профиля.

20. Компьютерная программа WHONET: предназначение, особенности работы. Система инфекционного контроля.

21. Профилактика ИСМП в стационарах и амбулаторно-поликлинических организациях.

22. Медицинские отходы и их утилизация в системе профилактики ИСМП. Организация работы и функциональные обязанности госпитального эпидемиолога.

23. Основные направления работы территориального центра гигиены и эпидемиологии по профилактике и борьбе с паразитарными заболеваниями.

24. Санитарно-паразитологические исследования в работе по профилактике и борьбе с паразитарными заболеваниями.

25. Организация работы и функциональные обязанности врача-паразитолога.

26. Технические нормативные правовые акты в работе по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний.

27. Основные направления и нормативное правовое регулирование деятельности территориального ЦГЭ по осуществлению государственного санитарного надзора в области гигиены детей и подростков.

28. Планирование, содержание, формы работы и основные виды учетно-отчетной документации отделения гигиены детей и подростков ЦГЭ.

29. Объекты надзора в области гигиены детей и подростков, механизм установления группы их санитарно-эпидемиологического риска и особенности организации контрольной (надзорной) деятельности.

30. Основные виды, порядок организации и осуществления контрольной (надзорной) деятельности за выполнением санитарного законодательства на подконтрольных объектах в области гигиены детей и подростков.

31. Критерии обоснования санитарно-эпидемиологического благополучия учреждений дошкольного образования.

32. Критерии обоснования санитарно-эпидемиологического благополучия учреждений общего среднего образования.

33. Критерии обоснования санитарно-эпидемиологического благополучия учреждений профессионально-технического и среднего специального образования.

34. Критерии обоснования санитарно-эпидемиологического благополучия учреждений дополнительного образования детей и молодежи.

35. Критерии обоснования санитарно-эпидемиологического благополучия учреждений образования интернатного типа для детей и подростков.

36. Учетно-отчетная документация, оформляемая по результатам контрольной (надзорной) деятельности по разделу гигиены детей и подростков.

37. Методы, формы и средства гигиенического обучения и воспитания населения и их выбор в зависимости от контингента.

38. Роль центров гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья в формировании здорового образа жизни населения. Планирование, содержание, формы и методы работы.

39. Формы методической работы центров гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья в сфере формировании здорового образа жизни населения. Взаимосвязь с другими ведомствами и службами.

40. Формы, методы и средства работы врача-гигиениста, эпидемиолога по гигиеническому обучению и воспитанию населения.

41. Комплексные социально-гигиенические и организационные мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья населения.

42. Организация и проведение «Единых дней здоровья», «Школ здоровья» и информационно-методических дней.

43. Цель и организация расследования пищевых отравлений по материалам ЦГЭ.

44. Профилактика пищевых отравлений бактериальной природы. Мероприятия по выявлению источника инфекции

45. Профилактика пищевых отравлений немикробной природы и микотоксикозов.

46. Организационные и правовые основы государственного санитарного надзора в области гигиены питания.

47. Планирование работы Центра гигиены и эпидемиологии по разделу гигиены питания.

48. Критерии оценки эффективности и качества работы отделения гигиены питания. Административная и уголовная ответственность за нарушение санитарного законодательства

49. Изменения деятельности санитарно-эпидемиологической службы, обусловленные введением в действие Указа Президента Республики Беларусь «О совершенствовании контрольной (надзорной) деятельности в Республике Беларусь» от 16.10.2009 № 510 с изм. и доп.

50. Порядок осуществления государственного санитарного надзора при реализации соглашений Таможенного союза

51. Гигиеническая экспертиза проектов строительства предприятий пищевой промышленности.

52. Социально-гигиенический мониторинг состояния питания и здоровья различных групп населения: нормативное правовое обеспечение, порядок организации, структура и этапы проведения. Межведомственное взаимодействие.

53. Принципы оценки риска и контроль критических точек на основе системы правления качеством и безопасностью.

54. Санитарно-гигиеническое обследование предприятий общественного питания.

55. Особенности организации и осуществления санитарного надзора за предприятиями торговли. Санитарно-гигиеническое обследование предприятий торговли различных форм собственности.

56. Государственный санитарный надзор за предприятиями пищевой промышленности.

57. Санитарная охрана пищевых продуктов и ее значение в обеспечении их пищевой к биологической ценности и санитарно-эпидемической безопасности.

58. Нормативно-правовое регулирование вопросов гигиенической экспертизы пищевых продуктов. Разграничение функций по экспертизе пищевых продуктов между учреждениями санитарно-эпидемиологической службы и другими службами и инспекциями.

59. Организация работы лабораторий ЦГЭ по разделу гигиены питания, методы исследования и контроля в гигиене питания.

60. Планирование и организация работы отделения гигиены труда ЦГЭ.

61. Основные направления деятельности отделения гигиены труда ЦГЭ.

62. Состояние профессиональной заболеваемости в Республике Беларусь.

63. Роль врача-специалиста по гигиене труда при расследовании и учете профессиональных заболеваний.

64. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда: основные разделы, цель составления.

65. Основные положения нормативных правовых и иных актов по проведению оценки риска на производственных предприятиях.

66. Основные этапы оценки риска и их содержание.

67. Нормативное правовое обеспечение проведения надзорных мероприятий на производственных объектах.

68. Основные этапы проверки производственных объектов.
69. Оформление результатов проведения надзорных мероприятий на производственных предприятиях.
70. Основные положения Закона об обращениях граждан и юридических лиц.
71. Порядок подачи и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц: сроки подачи обращений, требования, предъявляемые к обращениям, прием и регистрация обращений, рассмотрение обращений.
72. Нормативное правовое обеспечение проведения обязательных медицинских осмотров работников производственного предприятия.
73. Виды обязательных медицинских осмотров работников и порядок их проведения.
74. Оформление результатов обязательных медицинских осмотров работников.
75. Планирование и организация работы отделения коммунальной гигиены ЦГЭ.
76. Основные направления деятельности отделения коммунальной гигиены ЦГЭ.
77. Основные положения нормативных правовых и иных актов по проведению оценки риска для жизни и здоровья населения объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания человека.
78. Нормативное правовое обеспечение проведения надзорных мероприятий на объектах отделения коммунальной гигиены ЦГЭ.
79. Мониторинг за соблюдение законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на объектах надзора отделения коммунальной гигиены.
80. Оформление результатов проведения надзорных мероприятий на объектах надзора отделения коммунальной гигиены.
81. Нормативное правовое обеспечение проведения надзорных мероприятий на объектах отдела/отделения радиационной гигиены ЦГЭ.
82. Оформление результатов проведения надзорных мероприятий на объектах надзора отдела/отделения радиационной гигиены ЦГЭ.
83. Нормативное правовое обеспечение учета доз облучения персонала, населения и пациентов.
84. Нормативное правовое обеспечение участия санэпидслужбы в реагировании на радиационную аварию.
- ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»**
1. Цели и задачи службы государственного санитарного надзора Республики Беларусь, основные функции и научное обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
  2. Лабораторное обеспечение государственного санитарного надзора в Республике Беларусь.
  3. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование: определение, содержание, лабораторное обеспечение, исполнители.

4. Лабораторные исследования в системе социально-гигиенического мониторинга.
5. Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза: определение, содержание, лабораторное обеспечение, исполнители.
6. Государственная регистрация продукции: определение, содержание, лабораторное обеспечение, исполнители.
7. Среда обитания человека: определение, классификация факторов среды обитания, их влияние на состояние здоровья взрослого и детского населения.
8. Соблюдение требований метрологии и стандартизации при выполнении лабораторных исследований.
9. Система аккредитации поверочных и испытательных лабораторий в Республике Беларусь.
10. Задачи и функции лабораторий Центра гигиены и эпидемиологии.
11. Задачи, функции, права и должностные обязанности врача-лаборанта Центра гигиены и эпидемиологии.
12. Общие требования техники безопасности при проведении лабораторных исследований.
13. Компьютерная программа «Иммунопрофилактика»: предназначение, особенности работы. Лабораторное сопровождение системы иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.
14. Принципы санитарной охраны территории от заноса и распространения инфекционных заболеваний. ММСП (2005г.)
15. Организация взаимодействия с ведомственными службами в работе по санитарной охране территории от заноса и распространения инфекционных заболеваний.
16. Эпидемиолого-диагностическая функция в деятельности эпидемиолога и территориального центра гигиены и эпидемиологии. АИС-эпидемиология: предназначение, особенности работы.
17. Основы эпидемиологического слежения, противоэпидемические мероприятия и профилактика кишечных инфекций. Интеграция результатов лабораторных исследований в систему профилактики кишечных инфекций.
18. Основы эпидемиологического слежения, противоэпидемические мероприятия и профилактика антропонозных аэрозольных инфекций. Новой короновирусной инфекции. Интеграция результатов лабораторных исследований в систему профилактики аэрозольных инфекций.
19. Основы эпидемиологического слежения, противоэпидемические мероприятия и профилактика вирусных гепатитов В, D, С. Интеграция результатов лабораторных исследований в систему профилактики вирусных гепатитов В, D, С.
20. Основы эпидемиологического слежения, противоэпидемические мероприятия и профилактика болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция, СПИД). Интеграция результатов лабораторных исследований в систему профилактики ВИЧ инфекции.

21. Основы эпидемиологического слежения, противоэпидемические мероприятия и профилактика природно-очаговых инфекций (туляремия, клещевой энцефалит, болезнь Лайма, бешенство, лептоспироз). Интеграция результатов лабораторных исследований в систему профилактики зоонозных инфекций.

22. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи: критерии отнесения. ИСМП в стационарах различного профиля и амбулаторно-поликлинических организациях.

23. Компьютерная программа WHONET: предназначение, особенности работы. Система инфекционного контроля. Организация работы и функциональные обязанности госпитального эпидемиолога.

24. Основные направления работы территориального центра гигиены и эпидемиологии по профилактике и борьбе с паразитарными заболеваниями. Технические нормативные правовые акты в работе по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний.

25. Организация работы и функциональные обязанности врача-паразитолога. Санитарно-паразитологические исследования в работе по профилактике и борьбе с паразитарными заболеваниями. Интеграция результатов лабораторных исследований в систему профилактики паразитарных заболеваний.

26. Роль лабораторных исследований в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков.

27. Санитарно-химические исследования в гигиене детей и подростков: потенциальные объекты, кратность и объем исследования в зависимости от вида объекта надзора, организация проведения, сопроводительная документация.

28. Токсикологические исследования в гигиене детей и подростков: потенциальные объекты, кратность и объем исследования в зависимости от вида объекта надзора, организация проведения, сопроводительная документация.

29. Инструментальные и лабораторные методы гигиенической оценки качества и безопасности воздуха закрытых помещений учреждений для детей и подростков. Организация и оформление результатов измерений.

30. Инструментальные исследования физических факторов в гигиене детей и подростков потенциальные объекты, кратность и объем исследования в зависимости от вида объекта надзора, организация проведения, сопроводительная документация.

31. Радиологические исследования факторов среды обитания в гигиене детей и подростков: перечень, кратность и объем исследования в зависимости от вида объекта надзора, организация проведения, сопроводительная документация.

32. Исследование микробиологической безопасности объектов надзора в гигиене детей и подростков. Определение объема исследований и количества смывов в зависимости от цели и объекта исследования.

33. Оформление результатов исследований по разделу радиационной

гигиены, их гигиеническая оценка.

34. Методика выполнения измерений содержания естественных радионуклидов в строительных материалах и изделиях.

35. Подготовка к отбору проб, отбор проб, подготовка проб для проведения исследований по разделу радиационной гигиены.

36. Методика выполнения измерений мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения.

37. Порядок радиационно-гигиенического обследования жилых и общественных зданий и сооружений.

38. Оснащение бактериологических лабораторий. Основные виды оборудования, размещение. Техника безопасности при работе с лабораторным оборудованием.

39. Основные виды лабораторной документации. Учетно-отчетные формы. Порядок оформления и регистрации исследований. Выдача ответов.

40. Стандартизация и метрологическое обеспечение деятельности бактериологических лабораторий. Понятие об аттестации и аккредитации лабораторий в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь. Основные виды оформляемой документации.

41. Правила доставки проб на санитарно-бактериологические, клинико-бактериологические, серологические исследования, требования к оформлению сопроводительных документов и регистрации проб. Виды технических нормативных правовых и иных актов (СТБ, инструкции по применению, ГОСТы, Санитарные нормы и правила, Гигиенические нормативы и др.).

42. Организационно-методическая деятельность специалистов бактериологических лабораторий. Порядок внедрения новых нормативных правовых актов.

43. Микроскопический метод исследования: этапы, оценка. Типы микроскопических препаратов. Методы окраски микроорганизмов. Виды микроскопов (световой, темнопольный, фазово-контрастный, люминесцентный), принципы их работы.

44. Культуральный метод исследования: этапы, оценка.

45. Питательные среды: общие принципы изготовления, хранения и контроля пригодности. Техника посевов, выращивание культур микроорганизмов. Требования к ведению набора типовых культур в лаборатории.

46. Методы выделения и идентификации чистых культур аэробных, анаэробных и микроаэрофильных бактерий. Идентификация микробов без выделения чистой культуры.

47. Молекулярный анализ. Молекулярные методы исследования (молекулярная гибридизация, полимеразная цепная реакция): определение, материал для исследования, этапы проведения, области применения.

48. Экология микроорганизмов. Экологические понятия. Экологические среды. Типы экологических связей микроорганизмов. Роль микробов в возникновении и развитии биосферы (концепция микробной доминанты). Распространение микробов в природе.

49. Микробиота человека, ее значение и методы изучения. Гнотобиология.

50. Стерилизация и дезинфекция, определение понятий, методы проведения и контроля. Правила работы с паровыми и суховоздушными стерилизаторами.

51. Учение об инфекции: определение, причины и условия возникновения. Формы инфекционного процесса. Роль микроорганизмов в инфекционном процессе.

52. Факторы патогенности (вирулентности) микроорганизмов: классификация, методы определения. Группы бактерий по патогенности.

53. Роль макроорганизма и факторов среды обитания человека в инфекционном процессе и иммунитете. Значение наследственности и образа жизни людей. Способы контроля репродукции и сохранения жизнедеятельности инфекционных агентов во внешней среде.

54. Химиотерапия и антисептика инфекционных заболеваний. Основные группы химиотерапевтических лекарственных средств. Антибиотики, характеристика, классификация. Механизмы действия химиопрепаратов на микробную клетку.

55. Естественная и приобретенная устойчивость микробов к антибиотикам и химиотерапевтическим лекарственным средствам. Механизмы образования устойчивых форм.

56. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.

57. Мониторинг устойчивости микроорганизмов к антибиотикам в клинической практике. Понятие о формулярах эмпирической терапии.

58. Асептика: понятие, цели. Антисептика: определение, цели, типы. Антисептические средства, классификация, механизм действия, контроль качества. Побочное действие антисептиков.

59. Клиническая микробиология: определение, цели и задачи. Общие правила забора, хранения и пересылки биологического материала.

60. Условно-патогенные микроорганизмы (УПМ). Особенности этиологии, патогенеза и диагностики заболеваний, вызванных УПМ. Критерии этиологической значимости УПМ.

61. Характеристика возбудителей и микробиологическая диагностика оппортунистических гнойно-септических инфекций кожи и подкожной клетчатки.

62. Характеристика возбудителей и микробиологическая диагностика оппортунистических гнойно-септических инфекций респираторного тракта.

63. Характеристика возбудителей и микробиологическая диагностика оппортунистических гнойно-септических инфекций урогенитального тракта.

64. Характеристика возбудителей и микробиологическая диагностика бактериемии, сепсиса, септикопиемии, бактериальных менингитов.

65. Дисбактериоз полости рта, кожи, желудочно-кишечного тракта, влагалища, причины возникновения, методы диагностики.

66. Внутрибольничные инфекции: определение, этиология,

распространение, принципы микробиологической диагностики, профилактика.

67. Противомикробный режим в организациях здравоохранения, методы микробиологического контроля.

68. Понятие об источнике инфекции. Зоонозы, антропонозы, сапронозы. Понятие о механизмах передачи инфекции.

69. Стерилизация, дезинфекция. Микробная контаминация готовых лекарственных форм антибиотиков, дезинфектантов и антисептиков, методы контроля.

70. Микробиологические аспекты охраны объектов внешней среды, источники загрязнения. Санитарно-показательные микроорганизмы, требования, предъявляемые к ним.

71. Цели и задачи проведения санитарно-бактериологических исследований в системе санэпиднадзора. Порядок и объем исследований. Оформление документации.

72. Воздушители пищевых токсицинфекций и интоксикаций, классификация, морфология, культуральные, биохимические и антигенные свойства.

73. Принципы эпидемиологического расследования пищевых отравлений. Правила взятия и доставки материала для исследования, этапы исследования, методы идентификации и типирования, критерии постановки диагноза.

74. Санитарно-микробиологические исследования в организациях здравоохранения и аптеках. Объем и порядок проведения исследований. Цели и задачи. Участие в работе по установлению и сокращению случаев заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи.

75. Санитарно-микробиологические исследования почвы, лечебных грязей. Технические нормативные правовые и иные акты, регламентирующие методы исследования.

76. Санитарно-микробиологические исследования воздуха. Санитарно-показательные микроорганизмы. Технические нормативные правовые и иные акты, регламентирующие методы исследования.

77. Санитарно-микробиологические исследования факторов среды обитания человека методом смывов. Санитарно-показательные микроорганизмы. Технические нормативные правовые и иные акты, регламентирующие методы исследования.

78. Методы санитарно-вирусологического анализа. Определение энтеровирусов и колифагов в пробах воды.

79. Роль лабораторного контроля в гигиене питания при анализе рисков, в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проведении социально-гигиенического мониторинга, государственной гигиенической экспертизы, государственной регистрации продукции, представляющей потенциальную опасность для жизни и здоровья населения.

80. Организационно-методическая работа лабораторий гигиены питания центра гигиены и эпидемиологии.

81. Лабораторный контроль за содержанием агрохимикатов и иных химических соединений.

82. Характеристика и сущность органолептических и санитарно-химических методов исследований в гигиене питания.

83. Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.

84. Методы и требования к отбору проб для проведения санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.

85. Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием титриметрических, спектрометрических, электрохимических, хроматографических и других методов исследования, применяемых в государственном санитарном надзоре.

86. Токсикологические исследования и их роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения по разделу гигиены питания.

87. Система качества лабораторий и GLP. Стандартизация и обеспечение единства измерений при проведении лабораторных исследований.

88. Гигиенические нормативы производственных факторов (химических, физических).

89. Санитарно-химические исследования в гигиене труда: классификация, общая характеристика, основное оборудование, современные высокочувствительные методы.

90. Подготовка к отбору проб, отбор проб, подготовка проб для проведения санитарно-химических исследований по разделу гигиены труда.

91. Оформление результатов санитарно-химических исследований по разделу гигиены труда, их гигиеническая оценка.

92. Подготовка средств измерения физических факторов к проведению лабораторных исследований.

93. Нормируемые параметры физических производственных факторов.

94. Оформление результатов лабораторных исследований производственных физических факторов, их гигиеническая оценка.

95. Первичная токсикологическая оценка новых химических веществ.

96. Биоэтика при проведение токсикологических исследований с применением лабораторных животных.

97. Порядок подачи и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц: виды обращений, требования, предъявляемые к обращениям, прием и регистрация обращений, рассмотрение обращений.

98. Эндокринные разрушители: современное состояние проблемы, особенности биологического действия, перечень приоритетных для Республики веществ, профилактика неблагоприятного воздействия.

99. Планирование и организация лабораторных исследований лабораториями центров гигиены и эпидемиологии по разделу коммунальной гигиены.

100. Санитарно-гигиенические исследования в коммунальной гигиене.

101. Организация лабораторного контроля за состоянием атмосферного воздуха населенных мест.

102. Порядок отбора и методы подготовки проб атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений для санитарно-химических исследований.

103. Требования к средствам измерения физических факторов. Государственная поверка. Калибровка средств измерений.

104. Требования к проведению измерений шума.

105. Требования к проведению измерений вибрации.

106. Требования к проведению измерений электромагнитных излучений.

107. Порядок отбора проб, требования к транспортировке проб, общая характеристика методов анализа, оформление результатов проведения санитарно-химических исследований воды.

108. Порядок отбора проб, требования к транспортировке проб, общая характеристика методов анализа, оформление результатов проведения санитарно-химических исследований почвы.

## **ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ (ГОСПИТАЛЬНАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

1. Силы и средства противоэпидемического обеспечения населения.
2. Организационные, правовые и методические вопросы госпитальной эпидемиологии.
3. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в организациях здравоохранения.
4. Система производственного контроля в организациях здравоохранения.
5. Система инфекционного контроля в организациях здравоохранения.
6. Эпидемиологическая диагностика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
7. Расследование вспышек инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
8. Изоляционно-ограничительные мероприятия при возникновении инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
9. Микробиологический мониторинг в организациях здравоохранения.
10. Компьютерная программа WHONET: предназначение, особенности работы. Система инфекционного контроля.
11. Организационные и методические основы дезинфекции в организациях здравоохранения.
12. Организационные и методические основы стерилизации в организациях здравоохранения.
13. Гигиена рук и средства индивидуальной защиты работников здравоохранения.
14. Заражение работников здравоохранения при оказании медицинской помощи и обработке изделий медицинского назначения.
15. Медицинская профилактика профессиональных заражений.
16. Принципы использования программных продуктов и информационных систем в области инфекционного контроля профилактики ИСМП.

17. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в отделениях анестезиологии и реанимации с палатами интенсивной терапии.
18. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в хирургических и ожоговых отделениях.
19. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в родильных отделениях.
20. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в урологических отделениях.
21. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в инфекционных отделениях
22. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в отделениях гемодиализа.
23. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в эндоскопических отделениях
24. Организация мероприятий по профилактике ИСМП, проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в терапевтических отделениях.
25. Организация мероприятий по профилактике ИСМП у особых групп пациентов: онкологические пациенты, пациенты, перенесшие трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток, реципиенты трансплантатов солидных органов, пациенты длительного ухода.
26. Ознакомление с методами профилактики профессиональных заражений, а также с порядком организации работы по иммунопрофилактике инфекционных заболеваний в организации здравоохранения.
27. Организация мероприятий по сбору, хранению и утилизации отходов медицинской деятельности.
28. Гигиенические требования к мебели, оборудованию, отделке помещений организаций здравоохранения, обеспечивающие санитарно-противоэпидемический режим.
29. Санитарно-микробиологические показатели воздушной среды помещений организаций здравоохранения и их эпидемиологическое значение.
30. Требования к микробной обсемененности воздушной среды помещений организаций в зависимости от их функционального назначения и класса чистоты.
31. Гигиенические требования к инженерно-техническим системам (отоплению, горячему и холодному водоснабжению, водоотведению (канализации), вентиляции) для обеспечения санитарно-противоэпидемического режима в организациях здравоохранения.
32. Классификации отходов организаций здравоохранений. Гигиенические требования к обращению с отходами организаций здравоохранения.
33. Особенности дезинфекции отходов, сбора (маркировки, сортировки и др.), временного хранения, транспортировки из отделений, подготовки к транспортировке за пределы организации здравоохранения.

34. Методы и способы обезвреживания медицинских отходов.
35. Гигиенические требования к обращению с лекарственными средствами с истекшим сроком годности.
36. Основные функциональные обязанности врача-эпидемиолога ЦГЭ. Планирование профилактических и противоэпидемических мероприятий.
37. Основные направления работы территориального центра гигиены и эпидемиологии по организации иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.
38. ЕИС-эпидемиология: предназначение, особенности работы.
39. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика кишечных инфекций.
40. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика аэрозольных инфекций.
41. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика вирусных гепатитов В, D, С.
42. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция, СПИД).
43. Основы эпидемиологического слежения, санитарно-противоэпидемические мероприятия и профилактика зоонозных инфекций
44. Основные направления работы территориального центра гигиены и эпидемиологии по профилактике и борьбе с паразитарными заболеваниями.
45. Особенности обеспечения санитарно-противоэпидемического режима и режима дня детей и подростков в больничных организациях.
46. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организациях здравоохранения.
47. Порядок осуществления лабораторного контроля безопасности фактического питания детей и подростков в организациях здравоохранения.
48. Врачебный контроль качества и безопасности фактического питания детей в организациях здравоохранения. Документация по контролю за фактическим питанием детей.
49. Гигиенические требования к обеспечению безопасности игр и игрушек для детей в условиях организаций здравоохранения.
50. Гигиенические требования к обеспечению безопасности мебели для детей в условиях организаций здравоохранения.
51. Гигиенические требования к обеспечению безопасности пеленок и постельного белья для детей в условиях организаций здравоохранения.
52. Гигиенические требования к обеспечению безопасности санитарно-гигиенических изделий ухода за детьми в условиях организаций здравоохранения.
53. Роль больничных организаций в формировании здорового образа жизни населения. Планирование, содержание, формы и методы работы.
54. Формы, методы и средства работы госпитального (клинического) эпидемиолога по гигиеническому обучению и воспитанию населения.

55. Организация и проведение «Единых дней здоровья», «Школ здоровья» и информационно-методических дней в больничных организациях.
56. Организационные и правовые основы государственного санитарного надзора в области гигиены питания.
57. Организация диетического питания в организациях здравоохранения.
58. Санитарно-гигиенические требования к пищеблокам, столовым, буфетам организаций здравоохранения.
59. Санитарно-гигиенические требования к технологии приготовления готовых блюд, их транспортировке в лечебные отделения и выдаче пациентам.
60. Контроль критических точек (НАССР) на пищеблоке, в столовых и в буфетах организаций здравоохранения.
61. Организация учета и отпуска пищевых продуктов и готовых блюд в организациях здравоохранения. Проведение бракеража готовых блюд на пищеблоке.
62. Отбор на пищеблоке суточных проб готовых блюд и оценка условий для их сохранения.
63. Выборочный контроль за С-витаминизацией готовых блюд. Санитарно-гигиеническое обследование предприятий общественного питания.
64. Единая государственная система контроля и учета индивидуальных доз облучения. Государственный регистр доз облучения. Учет доз облучения пациентов и лиц категории «персонал».
65. Нормативное правовое обеспечение участия санэпидслужбы в реагировании на радиационную аварию, в том числе и с медицинскими источниками ионизирующего излучения.

## Приложение 1

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

База практики

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**ДНЕВНИК**

прохождения производственной практики

«Врачебная медико-профилактическая»

(профиль субординатуры \_\_\_\_\_)

Студент

Специальность

Факультет

Курс, учебная группа №

Сроки прохождения практики

Руководитель практики  
от организации

(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель практики  
от кафедры (название) \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

(подпись)

**ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ  
«ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

**День . Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_**

Содержание выполненной работы	Количество (в день)	Уровень освоения
Сбор эпидемиологического анамнеза у пациента		
Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм		
Внесение данных о пациенте в ЕИС-эпидемиология		
Проведение эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания		
Определение границы очага при регистрации случая заболевания		
Определение круга контактных лиц при регистрации случая заболевания		
Проведение анализа многолетней динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями		
Проведение анализа годовой динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями		
Проведение анализа заболеваемости инфекционными заболеваниями в группах населения и определение «группы риска»		
Проведение анализа заболеваемости инфекционными заболеваниями на административных территориях и определение «территории риска»		
Прогнозирование развития эпидемической ситуации		
Оценка качества вакцинопрофилактики		
Оценка эффективности вакцинопрофилактики		
Оценка качества проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний		
Формулирование предложений по коррекции противоэпидемических мероприятий на основании результатов эпидемиологического анализа		
Расчет показателей заболеваемости и пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями		
Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе		
Определение основных направлений профилактики ИСМП в больничных организациях		
Участие в осуществлении контрольной (надзорной) деятельности за подконтрольными объектами отделения гигиены детей и подростков (учреждения образования разного типа)		
Оформление организационно-распорядительной документации: акт/справка/аналитическая записка по контрольной (надзорной) деятельности.		
Составление протокола об административном правонарушении.		

Содержание выполненной работы	Количество (в день)	Уровень освоения
Участие в вынесении постановления по делу об административном правонарушении		
Участие в проведении работы по формированию приверженности населения здоровому образу жизни (подготовка и оформление памятки, бюллетеня, проведение бесед, чтение лекций)		
Санитарно-гигиеническое обследование предприятий общественного питания		
Санитарно-гигиеническое обследование предприятий торговли различных форм собственности		
Оценка риска и контроль критических точек на основе системы управления качеством и безопасностью		
Подготовка предписания на проведение мероприятия технического (технологического, поверочного) характера		
Проведение проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта, в том числе с использованием лабораторно-инструментальных методов		
Разработка мер по ликвидации выявленных нарушений в ходе проведения проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта		
Подготовка предписания об устранении нарушений, выявленных в ходе проведения проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта		
Подготовка предложения о приостановлении (запрете) деятельности поднадзорного субъекта		
Подготовка акта об отказе в доступе на территорию и (или) объекты поднадзорного субъекта		
Проведение гигиенической оценки результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе		
Проведение расчета комплексных показателей загрязнений атмосферного воздуха		
Проведение расчета показателей риска здоровью от вредных веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух		
Проведение оценки риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух		
Проведение гигиенической оценки уровней шума на территории населенных мест		
Проведение гигиенической оценки уровней электромагнитных излучений радиочастотного диапазона на территории населенных мест		
Проведение гигиенической оценки содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе территории населенных мест		
Проведение гигиенической оценки содержания загрязняющих веществ в воздухе жилых и общественных		

Содержание выполненной работы	Количество (в день)	Уровень освоения
зданий		
Проведение гигиенической оценки качества питьевой воды		
Анализ данных о достижении показателей Целей устойчивого развития в области реализации государственной политики по оздоровлению среды обитания		
Анализ данных о достижении показателей Целей устойчивого развития в области реализации государственной политики по формированию у населения здорового образа жизни		
Проведение расчета показателей с временной утратой трудоспособности		
Проведение расчета показателя профессиональной заболеваемости на предприятии		
Проведение расчета уровня и степени профессионального риска		
Разработка предложений субъектам хозяйствования по устранению выявленных нарушений требований санитарных норм и правил		
Составление программы семинара по вопросам гигиены труда для специалистов службы охраны труда предприятия		
Проведение гигиенической оценки факторов условий труда по результатам лабораторных измерений (шум, вибрация, производственный микроклимат, производственное освещение)		
Проведение гигиенической оценки факторов условий труда по результатам лабораторных исследований вредных веществ в воздухе рабочей зоны		
Разработка системы мероприятий по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов условий труда на здоровье работающих		
Проведение санитарно-гигиенического обследования объекта с использованием лабораторно-инструментальных методов, составление актов обследования и разработка мер по ликвидации выявленных нарушений		
Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний		
Проведение отбора проб (образцов) с оформлением акта и протокола испытаний		
Измерение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения		

**Дополнительная работа**

Перечисляются только выполненные студентом дополнительные виды работы с указанием степени участия: эпикризы, обоснования диагноза, проведение санитарно-просветительских бесед с пациентами, расчеты, справочные таблицы и др.

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О.

Руководитель  
практики от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О.

**ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ  
«ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»**

**День \_\_\_. Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_**

Содержание выполненной работы	Количество (в день)	Уровень освоения
Проведение лабораторных исследований в рамках контрольной (надзорной) деятельности		
Разработка мер по ликвидации выявленных нарушений в ходе проведения контрольных (надзорных) мероприятий		
Заполнение форм первичной медицинской документации по лабораторной диагностике		
Проведение отбора проб с оформлением акта отбора проб (вода, почва, атмосферный воздух и воздух закрытых помещений)		
Проведение подготовки проб к измерениям для проведения органолептических, радиологических, токсикологических, санитарно-химических и санитарно-физических исследований		
Проведение органолептических и санитарно-химических исследований (вода, почва, атмосферный воздух и воздух закрытых помещений)		
Оформление результатов исследования (протокол лабораторных исследований)		
Проведение оценки гигиенической безопасности факторов среды обитания человека		
Измерение нормируемых параметров шума на территории населенных мест с оформлением протокола лабораторных исследований		
Измерение параметров микроклимата (относительная влажность, температура, скорость движения воздуха) на рабочих местах с оформлением протоколов исследований		
Измерение параметров естественного и искусственного освещения на рабочих местах с оформлением протоколов исследований		
Проведение лабораторных измерений нормируемых параметров физических производственных факторов		
Оформление протоколов лабораторных измерений физических производственных факторов		
Проведение отбора проб пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними с оформлением акта и протокола испытаний		
Проведение органолептических и санитарно-химических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.		
Измерение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения		
Оформление заключения по результатам первичной токсикологической оценки		
Установление класса опасности вещества по параметрам токсикометрии		
Измерение мощности эквивалентной дозы фотонного излучения		

Оценка качества проведения лабораторных и санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний		
Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики инфекционных заболеваний		
Расчет показателей пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями		
Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе		
Дезинфекция на рабочем месте		
Стерилизация инструментария		
Подготовка и стерилизация посуды		
Приготовление и стерилизация питательных сред		
Гигиеническая антисептика рук		
Контроль стерильности		
Определение чувствительности микроорганизма к противомикробным препаратам		
Идентификация микроорганизма (автоматический анализатор)		
Определение чувствительности микроорганизма к противомикробным препаратам (автоматический анализатор)		
Микроскопическое исследование		
Культуральное исследование		
Серологическая идентификация		
Серологическое исследование		
Молекулярная диагностика		
Масс-спектрометрический анализ		
Идентификация (автоматический бактериологический анализатор)		
Определение МПК противомикробного препарата		
Определение микробиологических показателей безопасности продовольственного сырья (пищевой продукции)		
Отбор проб для микробиологического исследования		
Санитарно-микробиологическое исследование фактора среды обитания		
Оформление результатов, протоколов, заключений исследований		
Приготовление питательных сред, реагентов, красителей		
Маркировка образцов, оформление сопроводительной документации, регистрация поступающих проб		
Оценка состояния постvakцинального иммунитета		
Ознакомление с нормативным / правовым / организационно-распорядительным документом		
Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний		

**Дополнительная работа:**

Перечисляются только выполненные студентом дополнительные виды работы с указанием степени участия: эпикризы, обоснования диагноза, проведение санитарно-просветительских бесед с пациентами, расчеты, справочные таблицы и др.

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Руководитель  
практики от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

**ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ**  
**«КЛИНИЧЕСКАЯ (ГОСПИТАЛЬНАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

День \_\_\_. Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

Содержание выполненной работы	Количество (в день)	Уровень освоения
Составление плана (программы) инфекционного контроля в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения		
Составление плана (программы) производственного контроля в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения		
Составление плана изоляционно-ограничительных мероприятий в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения		
Составление плана санитарно-противоэпидемических мероприятий в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения		
Определение эпидемиологической эффективности санитарно- противоэпидемических мероприятий		
Определение потребности в дезинфицирующих средствах, антисептиках		
Определение потребности в средствах индивидуальной защиты, специальной защитной и санитарно-защитной одежде		
Оформление организационно-распорядительного документа по вопросам профилактики ИСМП с учетом делопроизводства		
Расчет концентрации рабочего раствора для дезинфекции		
Составление плана текущей дезинфекции		
Составление плана заключительной дезинфекции		
Оценка качества и эффективности предстерилизационной очистки		
Оценка алгоритма действий работников при аварийном контакте с биологическим материалом		
Оценка выполнения методики деконтаминации рук медицинскими работниками		
Оценка комплаентности правилам обработки рук		
Оценка соблюдения требований к размещению средств для обработки рук с учетом профиля структурного подразделения организации здравоохранения		
Оценка качества проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в организации здравоохранения		
Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм		
Оценка качества и эффективности дезинфекции		
Проведение контроля работы стерилизационного оборудования		
Проведение контроля качества предстерилизационной очистки		

Проведение контроля сроков хранения стерильного материала		
Проведение контроля качества и эффективности стерилизации в организации здравоохранения		
Определение круга контактных лиц при регистрации случая инфекционного заболевания, ИСМП		
Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с аэрозольным механизмом передачи		
Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с фекально-оральным механизмом передачи		
Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с парентеральным механизмом заражении		
Проведение забора, доставки, подготовки биологического материала, медицинских изделий для лабораторных исследований		
Обоснование эпидемиологического диагноза на основании результатов лабораторно-инструментальных исследований		
Оценка результата инфекционного контроля в организациях здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения		
Оценка результата лабораторных исследований качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в организациях здравоохранения		
Оценка результата лабораторных исследований качества текущей и заключительной дезинфекции в организациях здравоохранения		
Проведение расследования случаев инфекционных заболеваний, ИСМП, пищевых отравлений, профессиональных заболеваний		
Сбор эпидемиологического анамнеза у пациента с инфекционным заболеванием		
Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм		
Внесение данных о пациенте в ЕИС-эпидемиология		
Проведение эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания		
Определение круга контактных лиц при регистрации случая заболевания		
Проведение анализа многолетней динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями		
Проведение анализа годовой динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями		
Прогнозирование развития эпидемической ситуации		
Оценка качества и эффективности вакцинопрофилактики		
Оценка качества проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний		
Формулирование предложений по коррекции противоэпидемических мероприятий на основании результатов эпидемиологического анализа		

Расчет показателей заболеваемости и пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями		
Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе		
Участие в контроле за обращением отходов организации здравоохранения		
Оценка санитарно-микробиологических показателей воздушной среды помещений организации здравоохранения		
Оценка санитарно-противоэпидемического режима и режима дня детей и подростков в больничных организациях		
Участие в гигиенической оценке качества и безопасности фактического питания детей и подростков в больничных организациях		
Выполнение контроля за обеспечением гигиенической безопасности предметов детского обихода в больничных организациях		
Подготовка средства гигиенического обучения населения (памятка, бюллетень, сценарий мероприятия, мультимедийная презентация) и участие в проведении работы по формированию приверженности населения здоровому образу жизни (лекция, беседа, информационное сообщение на интернет-платформе)		
Санитарно-гигиеническое обследование пищеблока, столовых, буфетов больничных организаций		
Выборочный контроль за проведением С-витаминизации готовых блюд		
Оценка риска и контроль критических точек на основе системы управления качеством и безопасностью		
Проведение бракеража готовых блюд и отбора суточных проб на пищеблоке организаций здравоохранения		
Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний		
Измерение и оценка мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения		
Расчет и оценка риска жизни и здоровью, обусловленного медицинским облучением		

**Дополнительная работа**

*Перечисляются только выполненные студентом дополнительные виды работы с указанием степени участия: эпикризы, обоснования диагноза, проведение санитарно-просветительских бесед с пациентами, расчеты, справочные таблицы и др.*

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись) *Ф.И.О.*

Руководитель  
практики от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) *Ф.И.О.*

## Приложение 2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**Учреждение образования**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**База практики**  
**НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Руководитель базы практики/**  
**Главный врач (директор)**  
**И.О.Фамилия**

\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_  
**М.П.**

**ОТЧЕТ**

о выполнении производственной практики  
«Врачебная медико-профилактическая»

(профиль субординатуры \_\_\_\_\_ )

Студент

Специальность

Факультет

Курс, учебная группа №

Сроки прохождения практики

**ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

№	Перечень практических навыков	Рекомендовано		Освоено	
		КОЛ-ВО	Уровень освоения	КОЛ-ВО (всего)	Уровень освоения
1.	Сбор эпидемиологического анамнеза у пациента	20	3		
2.	Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм	5	3		
3.	Внесение данных о пациенте в ЕИС-эпидемиология	20	3		
4.	Проведение эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания	5	2		
5.	Определение границы очага при регистрации случая заболевания	5	2		
6.	Определение круга контактных лиц при регистрации случая заболевания	2	3		
7.	Проведение анализа многолетней динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями	1	3		

8.	Проведение анализа годовой динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями	1	3		
9.	Проведение анализа заболеваемости инфекционными заболеваниями в группах населения и определение «группы риска»	1	3		
10.	Проведение анализа заболеваемости инфекционными заболеваниями на административных территориях и определение «территории риска»	1	3		
11.	Прогнозирование развития эпидемической ситуации	1	3		
12.	Оценка качества вакцинопрофилактики	1	2		
13.	Оценка эффективности вакцинопрофилактики	2	2		
14.	Оценка качества проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний	1	2		
15.	Формулирование предложений по коррекции противоэпидемических мероприятий на основании результатов эпидемиологического анализа	2	3		
16.	Расчет показателей заболеваемости и пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями	10	3		
17.	Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе	2	2		
18.	Определение основных направлений профилактики ИСМП в больничных организациях	2	2		
19.	Участие в осуществлении контрольной (надзорной) деятельности за подконтрольными объектами отделения гигиены детей и подростков (учреждения образования разного типа)	5	1,2,3		
20.	Оформление организационно-распорядительной документации: акт/справка/аналитическая записка по контрольной (надзорной) деятельности.	5	1,2,3		
21.	Составление протокола об административном правонарушении.	2	1,2,3		
22.	Участие в вынесении постановления по делу об административном правонарушении	1	1,2		
23.	Участие в проведении работы по формированию приверженности населения здоровому образу жизни (подготовка и оформление памятки, бюллетеня, проведение бесед, чтение лекций)	3	2,3		
24.	Санитарно-гигиеническое обследование предприятий общественного питания	2	2		
25.	Санитарно-гигиеническое обследование предприятий торговли различных форм собственности	2	2		
26.	Оценка риска и контроль критических точек на основе системы управления качеством и безопасностью	1	2		
27.	Подготовка предписания на проведение мероприятия технического (технологического, поверочного) характера	2	2,3		
28.	Проведение проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта, в том числе с использованием лабораторно-инструментальных методов	3	1,2,3		
29.	Разработка мер по ликвидации выявленных нарушений в ходе	2	2,3		

	проведения проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта			
30.	Подготовка предписания об устранении нарушений, выявленных в ходе проведения проверки / мониторинга / мероприятия технического (технологического, поверочного) характера поднадзорного объекта	2	2,3	
31.	Подготовка предложения о приостановлении (запрете) деятельности поднадзорного субъекта	2	1,2	
32.	Подготовка акта об отказе в доступе на территорию и (или) объекты поднадзорного субъекта	1	1,2	
33.	Проведение гигиенической оценки результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	1	1,2	
34.	Проведение расчета комплексных показателей загрязнений атмосферного воздуха	1	1,2	
35.	Проведение расчета показателей риска здоровью от вредных веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух	1	1,2	
36.	Проведение оценки риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух	1	1,2	
37.	Проведение гигиенической оценки уровней шума на территории населенных мест	1	2,3	
38.	Проведение гигиенической оценки уровней электромагнитных излучений радиочастотного диапазона на территории населенных мест	1	2,3	
39.	Проведение гигиенической оценки содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе территории населенных мест	1	2,3	
40.	Проведение гигиенической оценки содержания загрязняющих веществ в воздухе жилых и общественных зданий	1	2,3	
41.	Проведение гигиенической оценки качества питьевой воды	1	2,3	
42.	Анализ данных о достижении показателей Целей устойчивого развития в области реализации государственной политики по оздоровлению среды обитания	1	1,2	
43.	Анализ данных о достижении показателей Целей устойчивого развития в области реализации государственной политики по формированию у населения здорового образа жизни	1	1,2	
44.	Проведение расчета показателей с временной утратой трудоспособности	1	2,3	
45.	Проведение расчета показателя профессиональной заболеваемости на предприятии	1	2,3	
46.	Проведение расчета уровня и степени профессионального риска	1	2,3	
47.	Разработка предложений субъектам хозяйствования по устранению выявленных нарушений требований санитарных норм и правил	1	2,3	
48.	Составление программы семинара по вопросам гигиены труда для специалистов службы охраны труда предприятия	1	2,3	
49.	Проведение гигиенической оценки факторов условий труда по результатам лабораторных измерений (шум, вибрация, производственный микроклимат, производственное освещение)	1	2,3	
50.	Проведение гигиенической оценки факторов условий труда по результатам лабораторных исследований вредных веществ в	1	2,3	

	воздухе рабочей зоны				
51.	Разработка системы мероприятий по снижению (предупреждению) неблагоприятного влияния факторов условий труда на здоровье работающих	1	2,3		
52.	Проведение санитарно-гигиенического обследования объекта с использованием лабораторно-инструментальных методов, составление актов обследования и разработка мер по ликвидации выявленных нарушений	1	1,2		
53.	Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний	1	1,2,3		
54.	Проведение отбора проб (образцов) с оформлением акта и протокола испытаний	4	1,2,3		
55.	Измерение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	3	1,2,3		

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О

Руководитель практики  
 от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О

## ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

№	Перечень практических навыков	Рекомендовано		Освоено	
		Кол-во	уровень освоения	Кол-во (всего)	уровень освоения
1.	Проведение лабораторных исследований в рамках контрольной (надзорной) деятельности	5	1,2		
2.	Разработка мер по ликвидации выявленных нарушений в ходе проведения контрольных (надзорных) мероприятий	5	1,2		
3.	Заполнение форм первичной медицинской документации по лабораторной диагностике	3	3		
4.	Проведение отбора проб с оформлением акта отбора проб (вода, почва, атмосферный воздух и воздух закрытых помещений)	2	1,2		
5.	Проведение подготовки проб к измерениям для проведения органолептических, радиологических, токсикологических, санитарно-химических и санитарно-физических исследований	6	1,2		
6.	Проведение органолептических и санитарно-химических исследований (вода, почва, атмосферный воздух и воздух закрытых помещений)	4	1,2,3		
7.	Оформление результатов исследования (протокол лабораторных исследований)	4	1,2,3		
8.	Проведение оценки гигиенической безопасности факторов среды обитания человека	5	1,2,3		
9.	Измерение нормируемых параметров шума на территории населенных мест с оформлением протокола лабораторных исследований	2	1,2,3		
10.	Измерение параметров микроклимата (относительная влажность, температура, скорость движения воздуха) на рабочих местах с оформлением протоколов исследований	4	1,2,3		
11.	Измерение параметров естественного и искусственного освещения на рабочих местах с оформлением протоколов исследований	2	1,2,3		
12.	Проведение лабораторных измерений нормируемых параметров физических производственных факторов	2	1,2,3		
13.	Оформление протоколов лабораторных измерений физических производственных факторов	2	2,3		
14.	Проведение отбора проб пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними с оформлением акта и протокола испытаний	4	2,3		
15.	Проведение органолептических и санитарно-химических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.	10	1,2		
16.	Измерение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	3	1,2,3		
17.	Оформление заключения по результатам первичной токсикологической оценки	1	1,2		
18.	Установление класса опасности вещества по параметрам	1	1,2		

	токсикометрии			
19.	Измерение мощности эквивалентной дозы фотонного излучения	1	1,2	
20.	Оценка качества проведения лабораторных и санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний	1	1,2	
21.	Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики инфекционных заболеваний	1	1,2	
22.	Расчет показателей пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями	1	1,2	
23.	Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе	1	1,2	
24.	Дезинфекция на рабочем месте	20	3	
25.	Стерилизация инструментария	20	3	
26.	Подготовка и стерилизация посуды	5	3	
27.	Приготовление и стерилизация питательных сред	5	3	
28.	Гигиеническая антисептика рук	20	3	
29.	Контроль стерильности	5	3	
30.	Определение чувствительности микроорганизма к противомикробным препаратам	5	3	
31.	Идентификация микроорганизма (автоматический анализатор)	5	3	
32.	Определение чувствительности микроорганизма к противомикробным препаратам (автоматический анализатор)	5	3	
33.	Микроскопическое исследование	15	3	
34.	Культуральное исследование	20	3	
35.	Серологическая идентификация	10	3	
36.	Серологическое исследование	10	3	
37.	Молекулярная диагностика	5	2	
38.	Масс-спектрометрический анализ	3	2	
39.	Идентификация (автоматический бактериологический анализатор)	10	3	
40.	Определение МПК противомикробного препарата	5	2	
41.	Определение микробиологических показателей безопасности продовольственного сырья (пищевой продукции)	10	2	
42.	Отбор проб для микробиологического исследования	3	2, 3	
43.	Санитарно-микробиологическое исследование фактора среды обитания	10	3	
44.	Оформление результатов, протоколов, заключений исследований	20	3	
45.	Приготовление питательных сред, реагентов, красителей	10	3	
46.	Маркировка образцов, оформление сопроводительной документации, регистрация поступающих проб	20	3	
47.	Оценка состояния постvakцинального иммунитета	3	2	
48.	Ознакомление с нормативным / правовым / организационно-распорядительным документом	20	3	

49.	Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний	5	1, 2, 3		
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------	--	--

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись) *Ф.И.О*

Руководитель практики  
от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) *Ф.И.О*

**ПРОФИЛЬ СУБОРДИНАТУРЫ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ (ГОСПИТАЛЬНАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

№	Перечень практических навыков	Рекомендовано		Освоено	
		КОЛ-ВО	уровень освоения	КОЛ-ВО (всего)	уровень освоения
1.	Составление плана (программы) инфекционного контроля в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	6	1, 2, 3		
2.	Составление плана (программы) производственного контроля в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	6	1, 2, 3		
3.	Составление плана изоляционно-ограничительных мероприятий в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	5	1, 2, 3		
4.	Составление плана санитарно-противоэпидемических мероприятий в организации здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	3	1, 2, 3		
5.	Определение эпидемиологической эффективности санитарно-противоэпидемических мероприятий	3	1, 2, 3		
6.	Определение потребности в дезинфицирующих средствах, антисептиках	3	1, 2, 3		
7.	Определение потребности в средствах индивидуальной защиты, специальной защитной и санитарно-защитной одежде	3			
8.	Оформление организационно-распорядительного документа по вопросам профилактики ИСМП с учетом делопроизводства	2	1, 2		
9.	Расчет концентрации рабочего раствора для дезинфекции	5	1, 2, 3		
10.	Составление плана текущей дезинфекции	3	1, 2, 3		
11.	Составление плана заключительной дезинфекции	3	1, 2, 3		
12.	Оценка качества и эффективности предстерилизационной очистки	3	1,2,3		
13.	Оценка алгоритма действий работников при аварийном контакте с биологическим материалом	3	1, 2, 3		
14.	Оценка выполнения методики деконтаминации рук медицинскими работниками	3	1, 2, 3		
15.	Оценка комплаентности правилам обработки рук	3	1, 2, 3		
16.	Оценка соблюдения требований к размещению средств для обработки рук с учетом профиля структурного подразделения организации здравоохранения	3	1, 2, 3		
17.	Оценка качества проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в организации здравоохранения	3	1, 2, 3		
18.	Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм	3	1, 2, 3		
19.	Оценка качества и эффективности дезинфекции	3	1, 2, 3		
20.	Проведение контроля работы стерилизационного оборудования	3	1, 2, 3		
21.	Проведение контроля качества предстерилизационной очистки	3	1, 2, 3		
22.	Проведение контроля сроков хранения стерильного материала	3	1, 2, 3		

23.	Проведение контроля качества и эффективности стерилизации в организации здравоохранения	3	1, 2, 3		
24.	Определение круга контактных лиц при регистрации случая инфекционного заболевания, ИСМП	3	1, 2, 3		
25.	Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с аэрозольным механизмом передачи	3	1, 2, 3		
26.	Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с фекально-оральным механизмом передачи	3	1, 2, 3		
27.	Определение границ очага при регистрации инфекционного заболевания, ИСМП с парентеральным механизмом заражении	3	1, 2, 3		
28.	Проведение забора, доставки, подготовки биологического материала, медицинских изделий для лабораторных исследований	3	1, 2, 3		
29.	Обоснование эпидемиологического диагноза на основании результатов лабораторно-инструментальных исследований	3	1, 2, 3		
30.	Оценка результата инфекционного контроля в организациях здравоохранения с учетом профиля структурного подразделения	3	1, 2, 3		
31.	Оценка результата лабораторных исследований качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в организациях здравоохранения	5	1, 2, 3		
32.	Оценка результата лабораторных исследований качества текущей и заключительной дезинфекции в организациях здравоохранения	5	1, 2, 3		
33.	Проведение расследования случаев инфекционных заболеваний, ИСМП, пищевых отравлений, профессиональных заболеваний	2	1, 2, 3		
34.	Сбор эпидемиологического анамнеза у пациента с инфекционным заболеванием	5	1, 2, 3		
35.	Оценка правильности передачи информации и заполнения учетных форм	5	1, 2, 3		
36.	Внесение данных о пациенте в ЕИС-эпидемиология	5	1, 2, 3		
37.	Проведение эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания	5	1, 2, 3		
38.	Определение круга контактных лиц при регистрации случая заболевания	5	1, 2, 3		
39.	Проведение анализа многолетней динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями	1	1, 2, 3		
40.	Проведение анализа годовой динамики заболеваемости инфекционными заболеваниями	1	1, 2, 3		
41.	Прогнозирование развития эпидемической ситуации	1	1, 2, 3		
42.	Оценка качества и эффективности вакцинопрофилактики	2	1, 2, 3		
43.	Оценка качества проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний	1	1, 2, 3		
44.	Формулирование предложений по коррекции противоэпидемических мероприятий на основании результатов эпидемиологического анализа	2	1, 2, 3		
45.	Расчет показателей заболеваемости и пораженности различных групп населения паразитарными заболеваниями	10	1, 2, 3		
46.	Формирование ежемесячных и квартальных отчетных форм (государственная и ведомственная отчетность) в автоматизированной системе	2	1, 2, 3		

47.	Участие в контроле за обращением отходов организации здравоохранения	4	1, 2, 3		
48.	Оценка санитарно-микробиологических показателей воздушной среды помещений организации здравоохранения	5	1, 2, 3		
49.	Оценка санитарно-противоэпидемического режима и режима дня детей и подростков в больничных организациях	2	1, 2, 3		
50.	Участие в гигиенической оценке качества и безопасности фактического питания детей и подростков в больничных организациях	1	1, 2, 3		
51.	Выполнение контроля за обеспечением гигиенической безопасности предметов детского обихода в больничных организациях	5	2,3		
52.	Подготовка средства гигиенического обучения населения (памятка, бюллетень, сценарий мероприятия, мультимедийная презентация) и участие в проведении работы по формированию приверженности населения здоровому образу жизни (лекция, беседа, информационное сообщение на интернет-платформе)	1/1	2, 3		
53.	Санитарно-гигиеническое обследование пищеблока, столовых, буфетов больничных организаций	2	1,2,3		
54.	Выборочный контроль за проведением С-витаминизации готовых блюд	2	1,2,3		
55.	Оценка риска и контроль критических точек на основе системы управления качеством и безопасностью	1	1,2		
56.	Проведение бракеража готовых блюд и отбора суточных проб на пищеблоке организаций здравоохранения	2	1, 2, 3		
57.	Проведение беседы, лекции по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний	2	1, 2, 3		
58.	Измерение и оценка мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	2	1, 2, 3		
59.	Расчет и оценка риска жизни и здоровью, обусловленного медицинским облучением	2	1, 2, 3		

Студент \_\_\_\_\_

(подпись)

Ф.И.О

Руководитель практики  
от организации \_\_\_\_\_

(подпись)

Ф.И.О

## Приложение 3

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**Учреждение образования**  
**«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**База практики**  
**НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

**ОТЗЫВ**

о прохождении производственной практики  
 «Врачебная медико-профилактическая»

(профиль субординатуры \_\_\_\_\_)  
 студентом \_\_\_\_\_  
 (ФИО)

В отзыве отражаются деловые качества студента, способность к приобретению профессиональных умений, указываются наличие и результаты развития личных качеств, необходимых для профессии,дается общая оценка результатам выполнения программы по практике и достигнутого уровня практической подготовки. Характеризуются взаимоотношения с коллективом, знание и выполнение норм медицинской этики и деонтологии. В заключение даются рекомендации по допуску студента к дифференцированному зачету по производственной практике, предложения университету по улучшению качества теоретической подготовки, предшествующей направлению студента на практику.

Руководитель  
 практики от организации  
 \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

(подпись)

С отзывом о прохождении  
 практики ознакомлен(а)  
 \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_\_

И.О.Фамилия студента

(подпись)

## СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой эпидемиологии, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

И.Н.Вальчук

Доцент кафедры эпидемиологии, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

И.В.Федорова

Врач-эпидемиолог учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»



подпись

Е.Е.Шмутинская

Доцент кафедры эпидемиологии, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

М.И.Бандацкая

Доцент кафедры эпидемиологии, кандидат биологических наук, доцент



подпись

Т.Е.Дороженкова

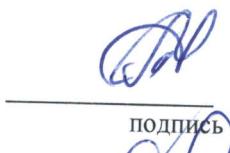
Доцент кафедры эпидемиологии, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

Т.С.Гузовская

Заведующий кафедрой гигиены детей и подростков, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

Т.С.Борисова

Старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков



подпись

А.В.Кушнерук

Старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков



подпись

Н.В.Самохина

Старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков



подпись

М.Л.Свирид

Заведующий кафедрой общей гигиены, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

Н.Л.Бацукова

Профессор кафедры общей гигиены, доктор медицинских наук, профессор



подпись

М.И.Римжа

Доцент кафедры общей гигиены, кандидат химических наук, доцент



подпись

Т.И.Борщенская

Старший преподаватель кафедры общей гигиены



подпись

А.Ю.Полещук

Заведующий кафедрой гигиены труда, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

И.П.Семёнов

Доцент кафедры гигиены труда, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

Н.А.Дзержинская

Старший преподаватель кафедры гигиены труда



подпись

И.В.Скоробогатая

Заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии, иммунологии, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

Т.А.Канашкова

Доцент кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

В.В.Кочубинский

Заведующий кафедрой радиационной медицины и экологии, кандидат медицинских наук, доцент



подпись

А.Р.Аветисов

Профессор кафедры радиационной медицины и экологии, доктор медицинских наук, профессор

  
подпись

А.Н.Стожаров

Старший преподаватель кафедры радиационной медицины и экологии

  
подпись

Л.А.Квяткевич

Оформление программы по производственной практике и сопровождающих документов соответствует установленным требованиям

Декан медико-профилактического факультета учреждения образования  
«Белорусский государственный медицинский университет

21.12.2023



А.В.Гиндюк

Руководитель практики учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет

21.12.2023



Н.А.Медведь

Методист учебно-методического отдела Управления образовательной деятельности учреждения образования  
«Белорусский государственный медицинский университет»

21.12.2023



С.А.Янкович