



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине	«Гигиена лечебно-профилактических организаций»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 32.05.01. Медико-профилактическое дело
Квалификация	врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения	Очная

Разработчик: кафедра профильных гигиенических дисциплин

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.А. Кирюшин	д-р мед. наук, проф.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой профильных гигиенических дисциплин
Н.И. Карасева	кандидат медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	старший преподаватель

Рецензент (ы):

А.А. Дементьев	доктор медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой общей гигиены
Т.Д. Здольник	доктор медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой эпидемиологии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело

Протокол № 12 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 10 от 27.06.2023г.

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)  
по итогам освоения дисциплины**

**1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

***Задания в тестовой форме:***

В качестве источников ВБИ в ЛПУ наибольшую опасность представляет:

- а) мед. персонал из числа длительных носителей резидентных (госпитальных) штаммов микроорганизмов;
- б) студенты;**
- в) посетители.

Выраженным антирахитическим действием обладают солнечные ультрафиолетовые лучи области спектра:

- а) «А»;
- б) «В»;**
- в) «С».

Оптимальный вариант ориентации окон операционных:

- а) Юг;
- б) Восток;
- в) Север;**
- г) Запад.

При комфортных параметрах микроклимата преобладает путь теплоотдачи:

- а) теплоиспарение;
- б) теплоизлучение;**
- в) теплопроводение.

Гигиенический минимальный норматив объёма вентиляции на 1 койко-место в палате составляет ( м<sup>3</sup>/час):

- а) 20;
- б) 40;**
- в) 80;
- г) 120.

***Критерии оценки тестового контроля:***

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.
- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

***Примеры контрольных вопросов для собеседования :***

Вентиляция в инфекционных отделениях, ее значение. Виды и системы вентиляции и их гигиеническая оценка.

Гигиенические требования к палатной секции - основному структурному элементу больницы. Состав и площади основных помещений.

Микроклимат больничных помещений. Нормы микроклимата в палатах для больных с разными заболеваниями. Приборы и методы по определению температурного режима, влажности, скорости движения воздуха, атмосферного давления.

Отопление в ЛПО. Виды. Характеристика. Гигиенические требования к тепловому режиму.

#### ***Критерии оценки при собеседовании:***

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### ***Примеры ситуационных задач:***

##### Ситуационная задача №1

При санитарно-эпидемиологической экспертизе генерального плана больницы на 100 коек установлено: размер участка составляет 0,015 га. На территории больницы выделены зоны: лечебного корпуса для неинфекционных больных, поликлиники, садово-парковая, патологоанатомического корпуса, хозяйственная. Площадь зеленых насаждений и газонов составляет 40%, садово- парковой зоны - 0,001 га. Участок больницы имеет по периметру полосу зеленых насаждений шириной 10 м. Определите правильность проектных решений.

Эталон ответа:

в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" размер участка достаточный. Процент озеленения достаточный, составляет 66%, при рекомендации не менее 60%.

##### Ситуационная задача 2.

На согласование в Управление Роспотребнадзора был представлен проект централизованной больницы с отделениями: терапевтическое, хирургическое,

ортопедическое, инфекционное. Проект был отклонен. Назовите причины принятого решения Управлением Роспотребнадзора.

Эталон ответа:

проект был отклонен от согласования в связи с тем, что размещение инфекционного отделения противоречит требованиям СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"

***Критерии оценки при решении ситуационных задач:***

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

**2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**Форма промежуточной аттестации в 11 семестре -зачет**

**Порядок проведения промежуточной аттестации**

***Процедура проведения и оценивания зачета***

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут. Билет состоит из 2 вопросов. Критерии сдачи зачета :

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший при ответе знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

**Фонды оценочных средств**

**для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)  
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

## ПК-5

. **Способность и готовность к обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности, к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больничной среды, обеспечение качества и безопасности медицинской помощи.**

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

*Контрольные вопросы для письменной работы.*

1. Зонирование участка больницы, роль зеленых насаждений.
2. Гигиенические требования к внутренней планировке, благоустройству и санитарно-техническому оборудованию больниц (водоснабжение, отопление, вентиляция, освещение и т.д.).
3. Комплексные мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций (архитектурно-планировочные, санитарно-технические, санитарно-противоэпидемические, дезинфекционно-стерилизационные). Нормативные документы по их организации.
4. Правила сбора и удаления медицинских отходов в ЛПО. Классификация отходов.
5. Санитарно-эпидемиологический режим в отделениях.
6. Лицензирование лечебно-профилактических организаций.
7. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за лечебно-профилактическими организациями.

Тестовые задания:

1. Специализированные больницы (туберкулезные, психиатрические) лучше размещать в населенном пункте
  - 1) в центре;
  - 2) в жилых кварталах;
  - 3) на окраине;
  - 4) за пределами в зеленой зоне.
2. Разрешается ли совмещать помещения приема и выписки акушерского отделения с аналогичными помещениями других отделений?
  - 1) разрешается;
  - 2) допускается совмещение с хирургическим отделением;
  - 3) допускается совмещение с любым неинфекционным отделением;
  - 4) допускается совмещение с терапевтическим отделением;
  - 5) не разрешается.
3. К особенностям организации искусственной вентиляции в инфекционном отделении относится
  - 1) воздуховоды планируются изолированными для каждого бокса
  - 2) приток должен преобладать над вытяжкой
  - 3) на вытяжке обязательно наличие бактериального фильтра
  - 4) вытяжка должна преобладать над притоком
  - 5) кондиционирование
4. В боксы госпитализируют больных с
  - 1) кишечной инфекцией

- 2) особо опасной инфекцией
- 3) невыясненным диагнозом
- 4) воздушно-капельной инфекцией высокой контагиозности
- 5) смешанной инфекцией

5. В палате предусматриваются следующие виды освещения

- 1) общее
- 2) местное
- 3) ночное
- 4) аварийное
- 5) бестеневое

6. Детское отделение больницы следует размещать

- 1) в главном корпусе стационара
- 2) в отдельно стоящем здании
- 3) на любом этаже лечебного корпуса
- 4) на первом этаже стационара для взрослых
- 5) совместно с любым отделением больницы при наличии шлюза со стороны общего корпуса

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

#### *Ситуационная задача 1*

В процедурной комнате гинекологического отделения районной больницы до начала работы взяли пробу воздуха аспирационным методом с помощью аппарата Кротова. Скорость аспирации – 25 л/мин., время аспирации – 2 мин. На чашке Петри выросло 14 колоний. Количество граммотрицательных бактерий в 1 м<sup>3</sup> воздуха = 2.

#### *Ситуационная задача 2*

Составьте оптимальное проектное задание на размещение отделения новорожденных и недоношенных детей на 96 мест в составе строящейся детской больницы

- а) по месту расположения (в отдельном корпусе, этаж и место в многопалатном корпусе);
- б) по числу палатных секций и набора помещений в них;
- в) по количеству и размещению сестринских постов;
- г) по размещению, числу кроваток, метражу и оборудованию палат;
- д) по составу помещений для организации питания малышей, присутствия матерей и пр.

#### *Ситуационная задача 3*

В специализированной нейрохирургической больнице на 250 коек одна операционная оборудована на два стола площадью в 40 м<sup>2</sup>. Соответствует ли это гигиеническим нормативом?

#### *Ситуационная задача 4*

При санитарно-эпидемиологической экспертизе генерального плана больницы на 100 коек установлено: размер участка составляет 0,015 га. На территории больницы выделены зоны: лечебного корпуса для неинфекционных больных, поликлиники, садово-парковая, патологоанатомического корпуса, хозяйственная. Площадь зеленых насаждений и газонов составляет 40%, садово-парковой зоны - 0,001 га. Участок больницы имеет по периметру полосу зеленых насаждений шириной 10 м. Определите правильность проектных решений.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):**

*Ситуационная задача 1*

В общесоматической больнице на 600 коек организуется инфекционное отделение, в связи с чем в больнице появляются медицинские отходы класса Б. Это является обоснованием необходимости прохождения лицензирования медицинской деятельности. Кроме того, в больнице образуются отходы классов А, Г и Д. Отходы класса А (эпидемиологически безопасные, по составу приближенные к ТБО) перемещаются с отделений функциональных подразделений в мусоросборные контейнеры, размещенные на контейнерных площадках, расположенных на расстоянии более 25 м от лечебных корпусов и по договору перемещаются на усовершенствованные свалки. Отходы класса Б – эпидемиологически опасные (живые вакцины, отходы микробиологических клинико-диагностических лабораторий, работающих с микроорганизмами 3–4 групп патогенности, патологоанатомические и анатомически операционные отходы) обеззараживаются в герметических емкостях хлорамином и вывозятся по договору на усовершенствованные свалки. Отходы класса Г (ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование) хранятся в отдельном помещении в герметических металлических емкостях. Помещение оборудовано механической вентиляцией. По графику лицензированной организацией по договору отходы класса Г вывозятся на утилизацию. Отходы класса Д (радиоактивные) хранятся в одном помещении с отходами класса Г, после чего лицензированной специализированной организацией по договору вывозятся на обезвреживание.

Представьте полную классификацию медицинских отходов, образующихся в организациях осуществляющих медицинскую деятельность

Правильно ли организовано обезвреживание отходов класса Б? Дайте обоснование.

Какими методами должны обезвреживаться в пределах лечебного учреждения отходы класса Б?

Соблюдены ли гигиенические требования к условиям сбора и хранения отходов классов Г и Д? Дайте обоснование

*Ситуационная задача 2.*

С целью выполнения лицензионных требований в Управление Роспотребнадзора по субъекту РФ обратился индивидуальный предприниматель Иванов И.И. для получения санитарно-эпидемиологического заключения на здания, строения, сооружения, помещения, оборудование и иное имущество, которые предполагается использовать для осуществления медицинской деятельности. К оценке представляется вариант размещения организации осуществляющей медицинскую деятельность (ООМД) на первом этаже существующего жилого дома. Выкопировка из материалов прилагается.

Какие условия определяют размещение ООМД в жилых зданиях?

Назовите законодательный документ, регламентирующий требования к условиям размещения ООМД, и его соответствующие разделы.

Какие ООМД не допускается размещать в жилых зданиях?

Каким образом должен быть организован вход в ООМД, размещаемых в жилых зданиях?

Какова минимальная допустимая высота помещений ООМД?

**ПК-10**

**Способность и готовность к гигиенической оценке факторов и состояний среды обитания, населенных мест и соответствия коммунальных объектов**



**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

*Контрольные вопросы для письменной работы.*

1. Особенности планировки инфекционных больниц и отделений. Боксы, гигиенические требования к ним.
2. Естественное освещение в ЛПУ. Гигиенические показатели оценки: световой коэффициент (СК), коэффициент заглубления (КЗ), угол падения света, угол отверстия, коэффициент естественной освещенности (КЕО). Нормы для палат, кабинетов, операционных, перевязочных.
3. Проведение предварительных и периодических медицинских осмотров сотрудников ЛПУ в соответствии с действующими нормативными документами.
4. Гигиеническая оценка микробного загрязнения окружающей среды в лечебных учреждениях. Допустимые нормы бактериологической обсемененности воздуха в реанимационных палатах, боксах, операционных, процедурных.
5. Распространенность ВБИ в стационарах разного профиля, влияние на эффективность проводимого лечения, санитарно-экономические потери обусловленные ВБИ.
6. Правила сбора отходов в медицинских подразделениях
7. Основные факторы производственной среды, приводящие к возникновению профессиональных заболеваний среди медработников.

Тестовые задания.

1. К отходам класса "А" относят:

- 1) отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными, нетоксичные отходы. Пищевые отходы всех подразделений ЛПУ, кроме инфекционных. Мебель, инвентарь, неисправное диагностическое оборудование, не содержащее токсических элементов.
- 2) потенциально инфицированные отходы, материалы и инструменты, загрязненные выделениями, в т.ч. кровью. Выделения пациентов. Патолого-анатомические отходы. Органические отходы операционных. Все отходы инфекционных отделений. Биологические отходы вивариев.
- 3) материалы, контактирующие с больными особо - опасными инфекциями. Отходы фтизиатрических, микологических больниц. Отходы от пациентов анаэробной инфекцией.
- 4) просроченные лекарственные средства, отходы от лекарственных и диагностических препаратов, цитостатики, ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование
- 5) все виды отходов содержащие радиоактивные компоненты

2. Вспышки внутрибольничных инфекций характеризуются:

- 1) действием различных путей передачи возбудителя;
- 2) действием единого пути передачи инфекции;
- 3) высоким удельным весом легких клинических форм ВБИ;
- 4) высокой летальностью;
- 5) отсутствием заболеваемости обслуживающего персонала.

3. При организации искусственной вентиляции в операционных приток воздуха должен преобладать над вытяжкой на %:

- 1) 10;
- 2) 20;
- 3) 30.

4. Основной фактор, от которого зависит инсоляционный режим помещения:

- 1) ориентация окон;
- 2) кубатура помещения;
- 3) окраска стен.

5. Рекомендуемая ориентация окон операционных:

- 1) южная
- 2) северная
- 3) восточная
- 4) западная
- 5) зависит от климатического района, где расположена больница

6. В зданиях лечебно-профилактических учреждений целесообразны системы отопления:

- 1) водяного
- 2) парового
- 3) панельного
- 4) воздушного
- 5) пароводяного

7. Помещение для индивидуальной госпитализации больного, состоящее из шлюза, палаты, санитарного узла и наружного тамбура, называется:

- 1) боксом
- 2) полубоксом

8. Изолированный комплекс палат, лечебных и вспомогательных помещений, предназначенных для больных с однородными заболеваниями, называется:

- 1) отделение
- 2) палатная секция
- 3) боксированное отделение

9. При проектировании многопрофильной больницы должно быть предусмотрено размещение в отдельных зданиях (блоках) отделений:

- 1) хирургического
- 2) инфекционного
- 3) операционного блока
- 4) акушерского
- 5) терапевтического
- 6) детского
- 7) физиотерапевтического
- 8) ЛОР-отделения

10. Сточные воды инфекционных отделений больниц:

- 1) отводятся в городскую канализацию
- 2) перед спуском в городскую канализацию обеззараживаются
- 3) перед спуском в городскую канализацию подвергаются очистке и обеззараживанию
- 4) решение вопроса зависит от конкретных санитарных условий

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

*Ситуационная задача № 1.*

Для двухместных палат в хирургическом отделении детской больницы были определены 4 комнаты, ширина которых составила – 3 м., глубина 4,5 м. Соответствует ли это гигиеническим нормативам? Нарисуйте схематично рациональную расстановку мебели в такой палате.

#### *Ситуационная задача №2*

Хирургический блок с централизованно-блочной системой застройки больницы занимает 4-х этажный корпус, где размещены следующие отделения: I этаж – травматология, II – общее отделение лечения больных с различными нагноительными процессами, III – торакальное, IV – сердечно – сосудистое. Ваше заключение?

#### *Ситуационная задача №3*

Составьте оптимальное проектное задание на размещение отделения новорожденных и недоношенных детей (второго этапа выхаживания) на 96 мест в составе строящейся детской больницы

- а) по месту расположения (в отдельном корпусе, этаж и место в многопалатном корпусе);
- б) по числу палатных секций и набора помещений в них;
- в) по количеству и размещению сестринских постов;
- г) по размещению, числу кроваток, метражу и оборудованию палат;
- д) по составу помещений для организации питания новорожденных и недоношенных, присутствия матерей и пр.

#### *Ситуационная задача №4*

В операционную площадь 40 м<sup>2</sup> и высотой 4 м воздух (очищенный и обеззараженный) подаётся через перфорированный потолок с площадью всех отверстий 0,8 м<sup>2</sup> со скоростью 0,4 м/сек, а удаляется через 2 вентиляционных отверстия площадью 0,25 м<sup>2</sup> каждое со скоростью 0,5 м/сек. Определите кратность воздухообмена в операционной и дайте гигиеническую оценку его режиму и достаточности.

#### *Ситуационная задача №5*

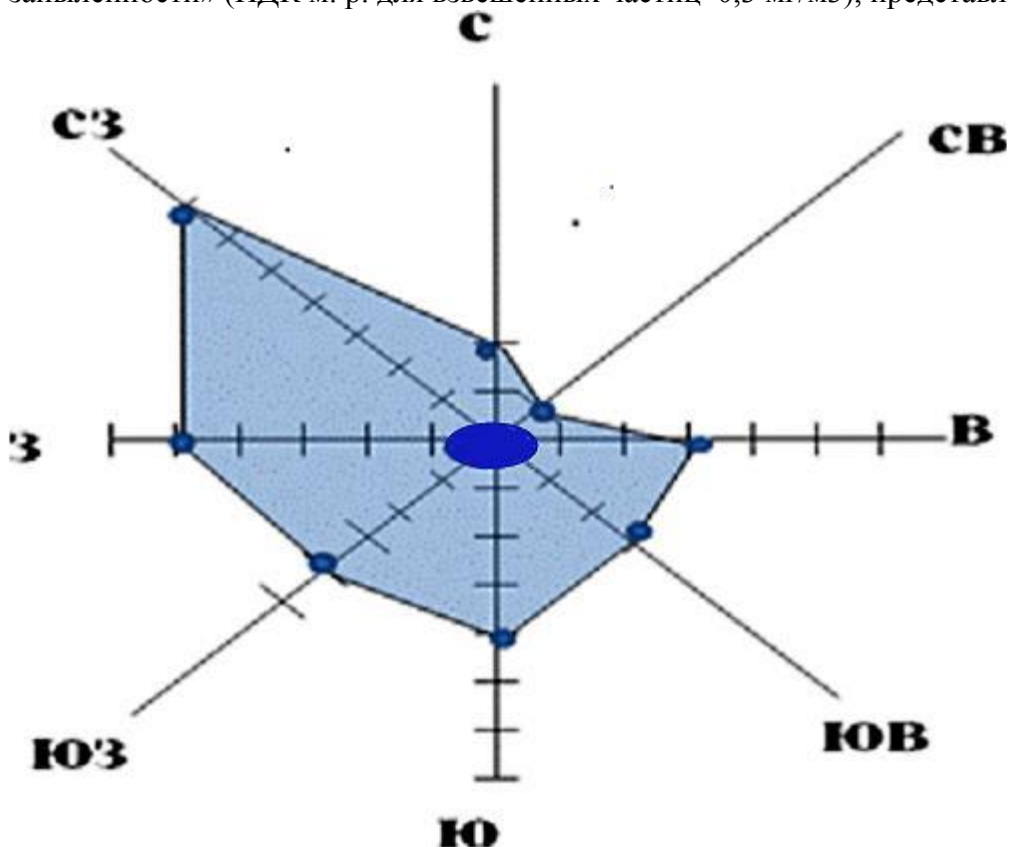
В процедурном кабинете гинекологического отделения районной больницы до начала работы взяли пробу воздуха аспирационным методом с помощью аппарат Кротова. Скорость аспирации – 25 л/мин., время аспирации – 2 мин. На чашке Петри выросло 14 колоний. Количество граммотрицательных бактерий в 1 м<sup>3</sup> воздуха 2. Дайте гигиеническую оценку качества воздуха в процедурном кабинете и рекомендации по устройству вентиляции в данном помещении.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):**

#### *Ситуационная задача №1*

В Управление Роспотребнадзора обратился главный инженер проекта строительства многопрофильного лечебного стационара на 1000 коек по вопросу согласования участка под застройку. Анализ имеющихся данных лабораторных наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в районе строительства (среднесуточные пробы атмосферного воздуха, отобранные в течение года по полной программе на стационарном посту

наблюдения) показал существенное превышение нормативных показателей. «Роза запыленности» (ПДК м. р. для взвешенных частиц 0,3 мг/м<sup>3</sup>), представлена ниже.



Масштаб: 1 см – 0,1 мг/м<sup>3</sup> взвешенных частиц

Установите господствующее направление распространения взвешенных частиц в атмосферном воздухе города.

Обоснуйте сторону(ы) света для наиболее рационального размещения многопрофильной больницы.

### *Ситуационная задача №2*

При плановой проверке детской городской больницы, организованной специалистами Управления Роспотребнадзора 28.10.2016 г., была проведена оценка качества утилизации медицинских отходов в терапевтическом отделении.

Установлено, что в состав терапевтического отделения детской больницы входят следующие помещения: кабинет заведующего, ординаторская, палаты, процедурный кабинет, кабинет старшей медицинской сестры, комната сестры-хозяйки, комната разбора грязного белья, туалет для пациентов, туалет для сотрудников, ванная комната, комната уборочного инвентаря, комната сбора и временного хранения медицинских отходов.

Образующиеся в процедурном кабинете отходы (шприцы, системы для внутривенных вливаний, спиртовые салфетки, медицинские перчатки) сразу после использования выбрасываются в контейнер, внутрь которого вставлен полиэтиленовый мешок желтого цвета без маркировки, шприцы перед утилизацией разбираются (поршень достают из цилиндра), иглу отделяют иглосъемником и утилизируют в контейнер желтого цвета. На момент проверки на контейнере с иглосъемником стояла маркировка 24.10.2016 г., контейнер был заполнен иглами на 3/4. После заполнения мешка на 3/4, пакет с отходами медицинский персонал в руках переносит в комнату сбора и временного хранения медицинских отходов и складывает в бак желтого цвета.

Перегоревшие бактерицидные лампы утилизируют с бытовым мусором.

В больнице отсутствует установка по утилизации медицинских отходов. Отходы вывозятся с территории больницы специализированной организацией.

Какие классы медицинских отходов образуются в терапевтическом отделении детской больницы?

Правильно ли утилизируются медицинские отходы класса Б? Обоснуйте ответ.

Оцените организацию транспортировки отходов класса Б от места образования до временного хранения.

Соблюдены ли сроки утилизации острого инструментария?

Соблюдена ли техника утилизации отходов класса Г?

### *Ситуационная задача №3.*

Санитарно - гигиеническое обследование родильного дома проведено в связи со значительным ростом гнойничковых заболеваний у новорожденных, а также осложнений у кормящих матерей. По данным детской консультации у 18 % детей, родившихся в этом роддоме, через 3–6 недель после выписки диагностированы пупочный сепсис, пневмония, пиодермия. У 5,5 % кормящих матерей через 2–4 недели после выписки развивается мастит, эндометрит.

При обследовании послеродового отделения установлено, что 2 палаты для новорожденных на 6 кроваток каждая расположены в тупиковой части коридора. Шлюз перед палатами отсутствует, пост дежурной сестры находится в коридоре, рядом с детскими палатами. Роженицы располагаются в 3 и 4-местных палатах, однокочных палат и палат со шлюзом для новорожденных и рожениц в отделении нет.

Палата новорожденных имеет квадратную форму со стороной 5 м при высоте помещения 3,2 м. Стены окрашены масляной краской светло-голубого цвета на высоту 1,8 м, пол покрыт линолеумом.

Одно окно палаты ориентировано на юго-восток, другое — на юг. Площадь застекленной поверхности окон составляет 4,8 м<sup>2</sup>, высота окон над уровнем пола 2,9 м. Наружная освещенность в момент исследования определялась в пределах 8600 лк, освещенность на поверхности инструментального столика, установленного у внутренней стены палаты — 85 лк. Угол падения световых лучей — 25°, угол отверстия — 3,5°. Искусственное освещение обеспечивается 3 светильниками ШОД-2 (2 люминесцентные лампы в светильнике по 40 Вт каждая). По системе приточно-вытяжной вентиляции в палату в течение часа подается 220 м<sup>3</sup> воздуха, извлекается 210 м<sup>3</sup>.

При анализе воздушной среды палаты содержание CO<sub>2</sub> составило 0,12 %, содержание пыли — 0,1 мг/м<sup>3</sup>, общая микробная обсемененность воздуха — 3200 микробных тел в 1 м<sup>3</sup>; гемолитический стафилококк — 12 в 1 м<sup>3</sup>.

Патогенный тип стафилококка, идентичный выделенному от заболевших детей и матерей, был обнаружен на поверхности пеленальных столиков, детских весов, в смывах с рук персонала (медсестер), на одежде кормящих матерей. Установлено, что в связи с перебоями в работе прачечной роддома смена спецодежды персонала, нательного и постельного белья у рожениц проводилась раз в неделю.

Дайте гигиеническую оценку:

- а) внутренней планировке палаты новорожденных;
- б) воздушно-тепловому режиму;
- в) естественной и искусственной освещенности;
- г) вентиляции помещения (объем вентиляции по CO<sub>2</sub> фактический и необходимый, кратность воздухообмена по притоку и вытяжке), если ребенок в течение часа выделяет 10,5 л CO<sub>2</sub>;
- д) чистоты воздуха палаты по содержанию пыли и микроорганизмов.

Назовите нарушения противоэпидемического режима, предложите мероприятия по профилактике инфекций связанных с оказанием медицинской помощи.