

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

*«ГИГИЕНА, ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»*

<b>Уровень образования:</b>	Специалитет
<b>Специальность</b>	31.05.01 Лечебное дело
<b>Направленность программы</b>	Лечебное дело
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Срок освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС (очная форма)</b>	6 лет
<b>Год начала подготовки</b>	2023
<b>В соответствии с утвержденным УП:</b>	Протокол № 14 от 07.08.2023 г.
<b>шифр и наименование дисциплины</b>	Б1.О.26 Гигиена, гигиена питания
<b>семестры реализации дисциплины</b>	очная: семестр 04; семестр 05
<b>форма контроля</b>	Зачет в 04 семестре, экзамен в 05 семестре

г. Москва 2023 г.

## 1. Область применения.

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования (ВО) по специальности:

31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

Оценочные фонды разрабатываются для проведения оценки степени соответствия фактических результатов обучения при изучении дисциплины запланированным результатам обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, а также сформированности компетенций, установленных программой специалитета.

Таблица 1  
Паспорт фонда оценочных средств

Индекс и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-2; Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.01 Определяет мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК - 2 Знать: основы взаимодействия организма человека и окружающей среды, гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, роль гигиены в научной разработке проблемы укрепления и сохранения здоровья населения
	ОПК-2.02 Осуществляет мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК - 5 Знать: современную концепцию здоровья человека как результат взаимодействия с окружающей средой; факторы среды обитания, формирующие здоровье человека, их благоприятные и неблагоприятные для здоровья воздействия; патогенетические механизмы нарушений гомеостаза и адаптационного потенциала здоровья человека
	ОПК-2.03 Проводит контроль эффективности комплекса проводимых профилактических мероприятий	
ПК-5 Готов проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.01 Организует и проводит профилактические мероприятия (диспансеризацию и диспансерное наблюдение, иммунопрофилактику, санитарно-противоэпидемические мероприятия) в соответствии действующими нормативными правовыми актами	ОПК -2 Уметь: анализировать, оценивать и применять полученные знания при изучении других дисциплин и в профессиональной деятельности
		ПК - 5 Уметь: идентифицировать и характеризовать опасность для здоровья неблагоприятного воздействия факторов среды обитания
		ОПК -2 Практический опыт: Владения навыками применения методов гигиенического воспитания и обучения населения по вопросам здорового образа жизни и личной гигиены для коррекции профилактических мероприятий по предупреждению часто встречающихся заболеваний
		ПК-5 Практический опыт: Владения алгоритмом гигиенической диагностики состояния здоровья в системе "окружающая среда- здоровье"; основными элементами парадигмы оценки риска для здоровья при воздействии факторов среды обитания; критериями доказательства причинно-следственных связей в нарушении здоровья

## 2. Цели и задачи фонда оценочных средств.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ВО по ОПОП.

ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации ОПОП ВО и обеспечения соответствия результатов обучения области, сфере, объектам профессиональной деятельности, области знаний и типам задач профессиональной деятельности.

## 3. Перечень оценочных средств, используемых для оценивания сформированности компетенций, критерии и шкалы оценивания в рамках изучения дисциплины.

### 3.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (с ключом ответов).

(ОПК – 2)

4 семестр изучения в соответствии с УП

форма промежуточной аттестации 4 семестр - зачет

<b>Код и наименование проверяемой компетенции:</b>	ОПК-2; Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ПК-5 Готов проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
<b>Код и наименование индикатора:</b>	ОПК-2.01 Определяет мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-2.02 Осуществляет мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-2.03 Проводит контроль эффективности комплекса проводимых профилактических мероприятий ПК-5.01 Организует и проводит профилактические мероприятия (диспансеризацию и диспансерное наблюдение, иммунопрофилактику, санитарно-противоэпидемические мероприятия) в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами

## Тесты

Ответы на тестовые задания приведены в конце текста в таблице

## Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ОПК-2

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Гигиена – это:

- а) медицинская наука, изучающая влияние среды обитания на здоровье отдельных групп населения
- б) область медицины, которая изучает влияние условий жизни и труда на здоровье человека, разрабатывает мероприятия по профилактике заболеваний, обеспечению оптимальных условий существования, сохранению здоровья и продолжению жизни.
- в) область медицины, разрабатывающая гигиенические нормативы

2. Методы исследования, которые не применяются в гигиене:

- а) методы санитарного обследования.
- б) метод санитарного описания
- в) экспериментальный метод с добровольцами.
- г) санитарно-статистические методы.
- д) методы гигиенического эксперимента.

3. При каких характеристиках здоровья населения состояние санитарно-эпидемиологической ситуации признается как санитарно-эпидемиологическая безопасность:

- а) Идет процесс накопления патологических изменений в организме.
- б) Изменения в организме в основном на уровне предпатологии.
- в) Отсутствие экологически обусловленных реакций организма.

4. При каких характеристиках качества окружающей среды состояние санитарно-эпидемиологической ситуации признается как санитарно-эпидемиологическое неблагополучие:

- а) Размещение селитебных территорий и объектов соцкультбыта в санитарно-защитных зонах интенсивного (сверхнормативного) загрязнения окружающей среды.
- б) Проживание людей в зонах влияния промышленных предприятий с загрязнением не выше нормативного загрязнения.
- в) Проживание людей в зонах свободных от загрязнения окружающей среды.

5. При каких характеристиках социально-экономических аспектов санитарно-эпидемиологической ситуация признается как благополучная:

- а) Экономический ущерб от повышенной заболеваемости населения превышает затраты на профилактику и лечение экпатологии.
- б) Экономический ущерб от заболеваемости, связанной с влиянием факторов окружающей среды сопоставим с затратами на профилактику и лечение.
- в) Экономический ущерб не формируется под влиянием факторов окружающей среды.

6. Среда обитания человека – это:

- а) совокупность социально-экономических факторов, оказывающих (или способных оказывать) определенное влияние на состояние здоровья и заболеваемости определенной группы людей (населения территории), влияние на которые является главной задачей здравоохранения.
- б) совокупность объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющая условия жизнедеятельности человека.
- в) факторы окружающей природной среды, определяющие условия существования и жизнедеятельности человеческого сообщества.

7. Приведите официальное определение понятия «Факторы среды обитания»:

- а) биологические, химические, физические, социальные и иные факторы среды обитания, которые оказывают или могут оказывать воздействие на человека и (или) на состояние здоровья будущих поколений.
- б) факторы окружающей среды, способствующие развитию различного рода патологических состояний или заболеваний у определенной группы населения.
- в) комплекс социальных, биологических, генетических и медицинских показателей, определяющих состояние заболеваемости и здоровья населения.

8. Среди факторов риска, оказывающих определенное влияние на состояние здоровья и заболеваемости населения, ведущее место занимает:

- а) состояние внешней (окружающей) природной среды.
- б) генетические и биологические особенности человека.
- в) образ жизни.
- г) уровень здравоохранения.

9. Ведущим законодательным документом федерального уровня, определяющим основные понятия, требования и положения санитарно-эпидемиологического благополучия является:

- а) Конституции Российской Федерации.
- б) Законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.
- в) Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года №52-ФЗ.
- г) Федеральный закон от 4 мая 1999 года №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
- д) Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- е) Федеральный закон от 2.01.2000г. №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

10. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации – это:

- а) единая федеральная централизованная система органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно - эпидемиологический надзор в Российской Федерации.
- б) система органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории Российской Федерации и входящих в систему здравоохранения.
- в) центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора в субъектах Российской Федерации, составляющие сеть учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории Российской Федерации и подчиняющихся Министерству здравоохранения Российской Федерации.

11. Непосредственное руководство деятельностью государственной санитарно - эпидемиологической службы Российской Федерации осуществляет:

- а) Министр здравоохранения Российской Федерации.
- б) Первый заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации – главный государственный санитарный врач Российской Федерации.
- в) Департамент госсанэпиднадзора Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- г) Федеральный центр госсанэпиднадзора Министерства здравоохранения Российской Федерации.

12. Днем образования государственной санитарно-эпидемиологической службы России официально считается:

- а) 8 октября 1927 года.
- б) 23 декабря 1933 года.
- в) 15 сентября 1922 года.
- г) 30 марта 1999 года.

13. Риск для здоровья – это:

- а) возможность (вероятность) возникновения вредных эффектов для популяционного (или индивидуального) здоровья, ущерба для здоровья в том или ином направлении при наличии определенной опасности (так называемых факторов риска).
- б) возможность проявления вредных эффектов для здоровья населения ущерба для здоровья в том или ином направлении при наличии определенной опасности (так называемых факторов риска).
- в) вероятность (или отсутствие таковой) возникновения проявления дефектов для популяционного (или индивидуального) здоровья, ущерба (явного или опосредованного) для здоровья в том или ином направлении при воздействии определенных факторов риска.

14. В систему понятия риска не входит:

- а) здоровье населения и критерии его оценки.
- б) окружающая среда и ее гигиеническая характеристика;
- в) оценка информированности населения о состоянии собственного здоровья.
- г) выявление факторов риска;
- д) социально-гигиенический мониторинг.

15. Методологической основой анализа по факторам риска является:

- а) социально-гигиенический мониторинг.
- б) данные заболеваемости населения в динамике.
- в) оценка отдельных факторов окружающей среды в связи с показателями заболеваемости по разным классам болезней.
- г) гигиеническое ранжирование селитебных территорий по результатам комплексной оценки качества среды обитания и состояния популяционного здоровья.

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов**

### **Компетенция ОПК-2**

16. Гигиенический норматив – это:

- а) качественный показатель содержания определенных веществ в основных составляющих природной среды.
- б) установленное исследованиями допустимое максимальное или минимальное количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и (или) безвредности для человека.
- в) установленное допустимое количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и безвредности для человека.

17. Предельно-допустимая концентрация – это:

- а) концентрация, которая при воздействии на человека прямо или опосредованно не вызывает отклонений в состоянии организма, обнаруживаемых современными методами исследований сразу или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

б) максимальная концентрация, которая при воздействии на человека прямо или опосредованно не вызывает отклонений в организме, выходящих за пределы физиологических реакций, обнаруживаемых методами исследований в сроки жизни настоящего и последующих поколений, а также не ухудшает условия жизни и труда.

в) максимальная концентрация, которая при воздействии на человека в течение всей его жизни прямо или опосредованно не вызывает отклонений в состоянии организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций, обнаруживаемых современными методами исследований сразу или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений, а также не ухудшает условия жизни и труда.

18. Дайте определение государственным санитарно - эпидемиологическим правилам и нормативам:

а) нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно - эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний.

б) нормативные акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека.

в) документы, издаваемые Министерством здравоохранения Российской Федерации, в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия.

19. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения определяется как:

а) состояния здоровья населения и среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

б) профилактика заболеваний в соответствии с санитарно - эпидемиологической обстановкой и прогнозом ее изменения.

в) выполнения санитарно - противоэпидемических (профилактических) мероприятий – организационных, административных, инженерно-технических, медико-санитарных, ветеринарных и иных мер, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию.

20. Определение социально-гигиенического мониторинга включает в себя:

а) оценка воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения с целью формирования управленческих решений на уровне органов законодательной и исполнительной власти.

б) система организационных, социальных, медицинских, санитарно-эпидемиологических, научно-технических мероприятий, направленных на организацию наблюдения за состоянием санитарно-эпидемиологического благополучия населения, его оценку и прогнозирование изменений, установление, предупреждение, устранение или уменьшение факторов вредного влияния среды обитания на здоровье человека.

в) государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно - следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания.

21. К состояниям санитарно-эпидемиологической ситуации не относится:

а) санитарно-эпидемиологическое благополучие.

б) санитарно-эпидемиологическое неблагополучие.

в) санитарно-эпидемиологическая норма.

г) санитарно-эпидемиологическая безопасность.

## **Гигиеническое значение основных параметров внешней среды. Методы исследования основных параметров внешней среды, их оценка и нормирование**

### **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ОПК-2**

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Определите понятие «абсолютная влажность воздуха»:

а) упругость водяных паров (в мм. рт. ст.), находящихся в данное время в воздухе, или количество водяных паров (в гр.) в 1 м<sup>3</sup> воздуха.

б) упругость водяных паров (в мм. рт. ст.), при полном насыщении воздуха влагой при данной температуре или количество водяных паров (в гр.), необходимое для полного насыщения 1 м<sup>3</sup> воздуха при данной температуре.

в) отношение абсолютной влажности воздуха к максимальной; выраженное в %, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения.

г) арифметическая разность между максимальной и абсолютной влажностью.

2. Определите понятие «максимальная влажность воздуха»:

- а) упругость водяных паров (в мм. рт. ст.), находящихся в данное время в воздухе, или количество водяных паров (в гр.) в  $1\text{ м}^3$  воздуха.
- б) упругость водяных паров (в мм. рт. ст.), при полном насыщении воздуха влагой при данной температуре или количество водяных паров (в гр.), необходимое для полного насыщения  $1\text{ м}^3$  воздуха при данной температуре.
- в) отношение абсолютной влажности воздуха к максимальной; выраженное в %, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения.
- г) арифметическая разность между максимальной и абсолютной влажностью.

3. Определите понятие «относительная влажность воздуха»:

- а) упругость водяных паров (в мм. рт. ст.), находящихся в данное время в воздухе, или количество водяных паров (в гр.) в  $1\text{ м}^3$  воздуха.
- б) упругость водяных паров (в мм. рт. ст.), при полном насыщении воздуха влагой при данной температуре или количество водяных паров (в гр.), необходимое для полного насыщения  $1\text{ м}^3$  воздуха при данной температуре.
- в) отношение абсолютной влажности воздуха к максимальной; выраженное в %, или процент насыщения водяными парами в момент наблюдения.
- г) арифметическая разность между максимальной и абсолютной влажностью.

4. Определите понятие «кратность воздухообмена»:

- а) объем свежего воздуха, который необходим человеку в течение часа
- б) отношение площади форточек и площади пола
- в) число, показывающее сколько приходится воздуха помещения на одного человека
- г) число, показывающее сколько раз в течение часа происходит полная смена воздуха в помещении

5. Принцип действия какого прибора описывается?

Определяются показатели двух термометров, резервуар одного из них увлажнен. Влага, испаряясь с различной скоростью в зависимости от влажности и скорости движения воздуха, отнимает тепло от термометра, поэтому показания влажного термометра будут ниже

- а) гигрометр
- б) психрометр
- в) кататермометр
- г) анемометр
- д) реометр
- е) гигрограф
- ж) спиртовой термометр
- з) максимальный термометр
- и) минимальный термометр

6. Принцип действия какого прибора описан?

Спиртовой резервуар помещают в стакан с горячей водой до наполнения наполовину верхнего резервуара. При охлаждении прибор теряет определенное количество тепла. Количество тепла, теряемое с одного  $\text{см}^2$  поверхности резервуара за время снижения столбика спирта с  $38^\circ\text{C}$  до  $35^\circ\text{C}$ , называется фактором прибора

- а) гигрометр
- б) психрометр
- в) кататермометр
- г) анемометр
- д) реометр
- е) гигрограф
- ж) электротермометр
- з) спиртовой термометр
- и) максимальный термометр
- к) минимальный термометр

7. Для определения скорости движения воздуха на выходных отверстиях приточной вентиляции используется

- а) анемометр
- б) кататермометр
- в) реометр
- г) психрометр

8. Влажность воздуха на рабочем месте можно измерить с помощью

- а) анемометра
- б) кататермометра
- в) психрометра
- г) актинометра

9. Гигиенический норматив скорости движения воздуха в помещении

- а) 0,1 – 0,2 м/с
- б) 0,2 – 0,4 м/с
- в) 0,4 – 0,8 м/с

10. Гигиенический норматив относительной влажности воздуха в помещении:

- а) 40 – 60%
- б) 50 – 70%
- в) 20 – 30%

11. Для обеспечения теплового комфорта человека в помещении важное значение имеют:

- а) температура воздуха
- б) температура воздуха, величина перепадов температуры по вертикали и горизонтали
- в) температура воздуха, величина перепадов температуры по вертикали и горизонтали, температура внутренних поверхностей стен

12. Для обеспечения благоприятных условий терморегуляции при низкой температуре воздуха в помещении необходимо создать:

- а) низкую влажность воздуха и достаточную подвижность воздуха
- б) низкую влажность и слабую подвижность воздуха
- в) высокую влажность и достаточную подвижность воздуха
- г) высокую влажность и слабую подвижность воздуха

13. При недостаточном освещении рабочих поверхностей в течение длительного времени могут развиваться следующие заболевания:

- а) катаракта
- б) нистагм
- в) ложная близорукость

14. Показатели, применяемые для оценки естественной освещенности:

- а) коэффициент естественной освещенности, коэффициент глубины заложения, световой коэффициент
- б) коэффициент равномерности освещения
- в) освещение на рабочем месте, удельная мощность ламп

15. Показатели, применяемые для оценки искусственной освещенности:

- а) коэффициент естественной освещенности, коэффициент глубины заложения, световой коэффициент
- б) освещение на рабочем месте (люкс), коэффициент равномерности освещения, удельная мощность ламп
- в) коэффициент равномерности освещения, угол падения, угол отверстия

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ОПК-2**

16. Нормы освещенности рабочих мест при люминесцентном освещении:

- а) не менее 100 лк
- б) не менее 200 лк
- в) не менее 300 лк
- г) не менее 400 лк

17. Оптимальная ориентация по сторонам света окон операционных:

- а) юг
- б) запад
- в) север

18. Оптимальная ориентация по сторонам света окон палат больницы

- а) юг
- б) запад
- в) север

19. Определение понятия «коэффициент естественной освещенности»

- а) отношение площади застекленной поверхности к площади помещения
- б) отношение горизонтальной естественной освещенности на рабочем месте к горизонтальной освещенности одновременно определенной под открытым небосводом, выраженное в процентах



- в) отношение расстояния от верхнего края окна до пола к расстоянию от наружной стены помещения до противоположной
- г) отношение абсолютной искусственной горизонтальной освещенности, определенной в двух точках на расстоянии 75 см одна от другой

20. Принцип действия люксметра

- а) поглощая свет соответствующей энергии, атом вещества переходит из нормального состояния в возбужденное, при этом наблюдается свечение
- б) избирательное поглощение светового потока однородными средами, пропорциональная зависимость между оптической плотностью вещества, его концентрацией и толщиной поглощающего слоя
- в) при воздействии светового потока на фотоэлемент в нем возникает электроток, измеряемый гальванометром

21. Требования, предъявляемые к искусственному освещению помещения

- а) должно соответствовать установленным гигиеническим нормативам, быть равномерным, не должно быть резких теней и блескости, спектр должен приближаться к естественному, источники не должны изменять физические и химические свойства воздуха, должны быть безопасными
- б) должны соответствовать установленным гигиеническим нормативам, быть равномерным, благоприятным по спектральному составу
- в) источники должны создавать непрерывный световой поток, максимально приближенный по спектру к естественному свету (солнечному). Расположение светильников – общее равномерное или местное, только на рабочих местах

22. Гигиеническая характеристика шума

- а) всякий неприятный или нежелательный звук, либо совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов, нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее действие на организм человека, снижающих его работоспособность
- б) механические колебания упругой среды в диапазоне слышимых частот
- в) состояние среды в звуковом поле, обусловленное наличием электромагнитных волн и напряженностью поля
- г) ощущение, воспринимаемое органом слуха при воздействии звуковых волн на этот орган

23. Орган слуха человека воспринимает частоту звуковых колебаний

- а) от 2 до 2000 Гц
- б) от 4 до 12000 Гц
- в) от 16 до 24000 Гц
- г) от 16 до 16000 Гц
- д) от 3 до 20000 Гц

24. Более раздражимыми для органа слуха человека являются звуки

- а) низкочастотные
- б) высокочастотные

25. Для борьбы с шумом наиболее рациональным является уменьшение его

- а) в источнике образования
- б) по пути распространения
- в) путем применения средств индивидуальной защиты

**Гигиенические требования к организации работы пищеблока  
медицинского учреждения.**

**Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов  
Компетенция ОПК-2**

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Пищеблок медицинского учреждения – это:

- а) комплекс помещений, в которых осуществляют прием пищевых продуктов, их хранение, первичную (холодную) и тепловую кулинарную обработку и раздачу готовой пищи;
- б) комплекс специальных помещений, в которых осуществляют прием пищевых продуктов, их хранение, первичную (холодную) и тепловую кулинарную обработку и раздачу готовой пищи;
- в) комплекс специальных помещений, в которых осуществляют хранение пищевых продуктов, их первичную (холодную) и тепловую кулинарную обработку и раздачу готовой пищи.

2. Температура горячей воды в точке разбора на пищеблоке ЛПУ должна быть не ниже:  
а) 75°C; б) 70°C; в) 65°C; г) 85°C; д) 90°C.
3. Допускается ли использовать горячую воду из системы водяного отопления для технологических целей на пищеблоке ЛПУ:  
а) да; б) нет; в) в зависимости от результатов лабораторного контроля.
4. Стены производственных помещений пищеблока ЛПУ должны быть отделаны:  
а) только масляной краской;  
б) только облицовочной плиткой;  
в) материалами, выдерживающими влажную уборку и дезинфекцию;  
г) побелкой.
5. Для транспортирования пищевых продуктов на пищеблок ЛПУ должен использоваться автотранспорт:  
а) оборудованный специальными полками и лотками для пищевых продуктов;  
б) определенный администрацией больницы в зависимости от внутренней отделки;  
в) имеющий разрешение для перевозки пищевых продуктов (санитарный паспорт).
6. Прием продуктов и проверку сопроводительных документов проводит:  
а) диетсестра; б) дежурный повар; в) дежурный врач; г) кладовщик.
7. Допускается ли принимать на пищеблок ЛПУ консервы без этикеток:  
а) да; б) нет; в) с учетом результатов санитарно-гигиенической экспертизы.
8. Допускается ли принимать на пищеблок ЛПУ продукты домашнего приготовления:  
а) да; б) нет; в) с учетом результатов санитарно-гигиенической экспертизы.
9. Какое правило товарного соседства следует соблюдать на пищеблоке ЛПУ:  
а) допускается совместное хранение сырых продуктов или полуфабрикатов с готовыми изделиями в одной морозильной камере;  
б) не допускается совместное хранение сырых продуктов или полуфабрикатов с готовыми изделиями;  
в) допускается хранение испорченных или подозрительных по качеству продуктов совместно с доброкачественными в одной морозильной камере при условии их хранения на разных стеллажах.
10. На пищеблоке ЛПУ мясные туши (полутуши) хранят:  
а) подвешивают на крючьях так, чтобы они не соприкасались между собой;  
б) на стеллажах или подтоварниках штабелями;  
в) навалом на стеллажах в холодильной камере.
11. На пищеблоке ЛПУ крупу и муку хранят:  
а) на стеллажах или подтоварниках штабелями;  
б) в мешках на подтоварниках в штабелях на расстоянии до пола не менее 15 см;  
в) после получения пересыпают в специальные ящики, которые перед этим подвергают дезинфекции.
12. С целью профилактики картофельной болезни на пищеблоке ЛПУ должны проводить:  
а) не реже 1 раза в неделю тщательно протирать полки шкафов для хранения хлеба с использованием 1%-ного раствора уксусной кислоты;  
б) ежедневно обрабатывать все помещения, где храниться хлеб, 1%-ным раствором уксусной кислоты;  
в) ежедневно осуществлять влажную уборку помещений, где храниться хлеб, с использованием 1%-ного раствора хлорной извести.
13. На пищеблоке ЛПУ салаты и винегреты заправляют:  
а) непосредственно после приготовления;  
б) непосредственно перед отпуском;  
в) не заправляются.
14. При проверке санитарного состояния пищеблока дежурный врач установил, что работниками пищеблока осуществляется переливание из потребительской тары в котлы кефира с последующей раздачей в отделениях. Его действия:  
а) запретить данные действия;  
б) обратить внимание работников пищеблока на необходимость соблюдения осторожности при переливании кефира из пакетов в котлы, порекомендовать использовать марлю, а также мыть пакеты до их вскрытия;  
в) дополнительно проконтролировать процесс раздачи кефира в отделениях.

15. Разрешение на употребление блюд в пищу бракеражная комиссия дает:
- а) раз в неделю с учетом составленного меню;
  - б) ежедневно по каждому приготовлению (завтрак, обед, полдник, ужин);
  - в) ежедневно в целом по всему меню;
  - г) выборочно в зависимости от числа используемых диет.

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ОПК-2**

16. Для суточной пробы, которая оставляется на пищеблоке ЛПУ, отбирают:
- а) только первое блюдо;
  - б) только второе блюдо;
  - в) первое и второе блюда;
  - г) отбирают блюда, указанные в меню-раскладке, из наиболее массовых диет.
17. При раздаче в буфетных ЛПУ первые блюда и горячие напитки должны иметь температуру:
- а) не ниже 75°C; б) не ниже 65°C; в) не ниже 80°C.
18. При раздаче в буфетных ЛПУ вторые блюда должны иметь температуру:
- а) не ниже 75°C; б) не ниже 65°C; в) не ниже 80°C.
19. При проверке условий раздачи пищи в буфетной отделении дежурный врач установил, что буфетчицами осуществляется использование мяса отварного, порционированного для первых блюд, которое осталось со вчерашнего дня. Его действия:
- а) запретить использование данного продукта;
  - б) не обращать внимания на данный факт, так как ничего серьезного в действиях буфетчиц нет;
  - в) потребовать повторно отварить мясо и только после этого осуществлять его отпуск больным.
20. Спецодежда персонала пищеблока и буфетных должна стираться:
- а) в помещениях пищеблока;
  - б) в прачечной больницы;
  - в) дома каждым работником.
21. В столовых отделений на одно посадочное место должно быть предусмотрено:
- а) 1,5 м<sup>2</sup>; б) 0,7 м<sup>2</sup>; в) 1,2 м<sup>2</sup>; г) 1,0 м<sup>2</sup>.
22. Допускается ли совместное хранение в холодильнике куриц и сливочного масла:
- а) да; б) нет; в) при условии хранения на разных стеллажах.
23. Допускается ли совместное хранение в холодильной камере капусты и сыра:
- а) да; б) нет; в) при условии хранения на разных стеллажах.
24. Допускается ли совместное хранение готовых салатов и колбасы:
- а) да; б) нет; в) при условии хранения на разных стеллажах.
25. Для перевозки и хранения готовой пищи и пищевых продуктов в больницах запрещается использовать:
- а) эмалированную посуду (ведра, кастрюли);
  - б) термосы;
  - в) мармитные тележки.

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

26. В состав пищеблоков входят:
- а) служба приготовления пищи;
  - б) буфеты и столовые;
  - в) комнаты приема пищи персонала.
27. В состав службы приготовления пищи входят следующие помещения:
- а) производственные;
  - б) складские;

- в) служебные и бытовые комнаты медперсонала.
28. На пищеблоке ЛПУ светильники не должны размещаться над:
- плитами;
  - технологическим оборудованием;
  - разделочными столами.
29. При каких обстоятельствах не допускается прием мяса на пищеблок ЛПУ:
- наличие клейма;
  - наличие ветеринарного свидетельства;
  - наличие ветеринарного свидетельства и отсутствие клейма;
  - мясо, согласно сопроводительным документам, относится к III категории;
  - ветеринарное свидетельство выдано учреждением государственной ветеринарной службы.
30. На пищеблоке ЛПУ дефростацию (размораживание) мяса осуществляют следующими способами:
- производят размораживание, опуская в воду с температурой не выше +12°C;
  - проводится в дефростере при температуре от 0 до +6°C;
  - производится на производственных столах в мясном цехе;
  - размораживают возле источника тепла (плиты, обогреватели и т.п.).
31. На пищеблоке ЛПУ дефростацию (размораживание) рыбы осуществляют следующими способами:
- производят размораживание, опуская в воду с температурой не выше +12°C;
  - проводится в дефростере при температуре от 0 до +6°C;
  - производится на производственных столах в рыбном цехе;
  - размораживают возле источника тепла (плиты, обогреватели и т.п.).
32. В состав бракеражной комиссии не входят:
- дежурный врач;
  - диетсестра;
  - старшая медсестра отделения;
  - шеф-повар;
  - главный врач больницы.
33. Суточная проба должна храниться на пищеблоке ЛПУ:
- 24 часа после отбора;
  - в отдельном бытовом холодильнике;
  - до получения отрицательных лабораторных исследований.
  - до конца рабочей смены, приготовившей эти блюда.
34. Для дезинфекции помещений (полов, стен, дверей и т.п.) применяется
- 1% осветленный раствор хлорной извести;
  - 0,5% раствор хлорамина;
  - 5% раствор хлорамина.
35. Раздачу пищи в отделениях больницы осуществляют:
- буфетчицы;
  - медсестры отделений;
  - санитарки;
  - больные.
36. Какие блюда не допускается готовить на пищеблоках ЛПУ:
- суп из рыбных консервов;
  - рис с мясной тушенкой;
  - макаронны по-флотски;
  - щи на костном бульоне;
  - овощных консервов;
  - из непастеризованного молока.

**Характеристика пищевого пути передачи инфекционных заболеваний. Признаки вспышек инфекционных заболеваний, связанных с пищевым путем передачи.**

**Особенности пищевых отравлений.**

**Сальмонеллез: этиология, клинические особенности, пути и факторы передачи.**

**Профилактика.**

**Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов  
Компетенция ОПК-2**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. К заболеваниям, связанным с пищевым фактором, не относятся:

- а) зооантропонозы;
- б) пищевые отравления;
- в) кишечные антропонозы;
- г) ферментопатии.

2. Наиболее опасным, в качестве фактора возникновения вспышки шигеллеза Зонне в населенном пункте, является:

- а) овощное ассорти;
- б) клубника;
- в) сметана;
- г) куриные яйца;
- д) копченая сельдь.

3. При расследовании заболеваемости ОКИ, связанной с инфицированием готовых блюд на этапах реализации первичный источник инфекции:

- а) не выявляется;
- б) выявляется, как правило, при наличии групповых заболеваний;
- в) выявляется всегда.

4. При пищевых отравлениях заболевший человек:

- а) является источником инфекции;
- б) не является источником инфекции.

5. Для заболеваемости ОКИ, связанной с инфицированием пищевого продукта в процессе его приготовления, характерно:

- а) обязательное наличие вспышечной заболеваемости;
- б) приуроченность заболеваемости к какой-то одной территории;
- в) возникновение очагов на различных территориях.

6. Признаком пищевого отравления является:

- а) проживание всех заболевших в одном населенном пункте;
- б) посещение всеми заболевшими одного организованного коллектива (школа, детский сад и т.п.) или рабочего коллектива (завод, организация и пр.);
- в) постепенное начало заболевания у всех пострадавших с выраженным продромальным периодом;
- г) употребление в пищу всеми заболевшими одного общего блюда.

7. Источником инфекции при брюшном тифе служит:

- а) больные козы;
- б) человек-бактерионоситель;
- в) крупный рогатый скот, у которого заболевание протекает бессимптомно;
- г) грызуны.

8. Наиболее информативен посев крови больного для выделения гемокультуры *Salmonella typhi*:

- а) в начале заболевания;
- б) в период разгара заболевания;
- в) в период угасания симптомов.

9. С точки зрения опасности инфицирования молочных продуктов в процессе их производства более опасны:

- а) больные типичными формами брюшного тифа;
- б) больные атипичными формами брюшного тифа.

10. Наиболее частым фактором передачи брюшного тифа при спорадической заболеваемости является:

- а) мороженое;
- б) напитки, содержащие сахар;
- в) овощи и фрукты;
- г) молокопродукты.

11. Для госпитальных сальмонеллезов характерно:

- а) многообразие клинических форм;
- б) всегда тяжелое клиническое течение;
- в) преобладание поражения стационарных больных;
- г) преобладание поражения работающего медицинского персонала.

12. В качестве резервуара сальмонелл наибольшее значение имеет:

- а) человек;
- б) крупный рогатый скот.

13. Наиболее значимый фактор передачи сальмонеллеза:

- а) куриные яйца;
- б) утиные яйца;
- в) молоко;
- г) овощи и ягоды.

14. При наличии подозрения на сальмонеллез у коров, их мясо является:

- а) условно-годным;
- б) недоброкачественным.

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

15. Сырое молоко, полученное от больных животных, может явиться фактором передачи:

- а) шигеллезом;
- б) туберкулеза;
- в) ротавирусной инфекции;
- г) холеры;
- д) бруцеллеза;
- е) клещевого энцефалита.

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ОПК-2**

16. Термически необработанная речная рыба может явиться фактором заражения человека:

- а) тениаринхозом;
- б) эхинококкозом;
- в) дифиллоботриозом;
- г) тениозом;
- д) энтеробиозом;
- е) гимнолепидозом;
- ж) опистрохозом.

17. Размеры вспышек, связанных с пищевым фактором передачи, зависят от:

- а) условий, приведших к попаданию и размножению микроорганизмов в продукте;
- б) вида возбудителя;
- в) характера питания населения или отдельных его групп;
- г) наличия централизованных систем водоснабжения;
- д) вида и характера пищевого продукта.

18. К признакам вспышек острых кишечных инфекций, связанных с пищевым фактором передачи, относятся:

- а) постепенный подъем заболеваемости в населенном пункте;
- б) наличие единого фактора передачи;
- в) высокая частота легких и стертых клинических форм заболевания;
- г) высокий процент бактериологического подтверждения диагноза;
- д) длительный инкубационный период до начала заболевания у большинства лиц.

19. Дифференцирующими эпидемиологическими признаками пищевых вспышек ОКИ являются:

- а) летняя сезонность;
- б) заболеваемость различных групп населения, проживающих на данной территории;
- в) единый тип возбудителя;
- г) невысокая инфицирующая доза возбудителя в пищевом продукте;
- д) быстрое ("обрывное") окончание вспышки.

20. К пищевым отравлениям относятся:

- а) микотоксикозы;
- б) отравление нейрOLEптиками;
- в) гипервитаминоз А;
- г) отравление бледной поганкой;
- д) отравление этиленгликолем.

21. К пищевым отравлениям немикробной природы относятся:

- а) отравление солонином;
- б) стафилококковая токсикоинфекция;
- в) отравление фазином;
- г) протеозы;
- д) ботулизм.

22. Пищевые продукты, имеющие благоприятную среду для сохранения и размножения возбудителя брюшного тифа:

- а) хлеб;
- б) творог;
- в) утиные яйца;
- г) студень;
- д) сметана.

23. Материалами для бактериологического обследования больного в случае подозрения на брюшной тиф, являются:

- а) моча;
- б) кровь;
- в) кал;
- г) содержимое желчного пузыря.

24. К современным особенностям распространения брюшного тифа относятся:

- а) наличие четкой приуроченности заболеваний к теплomu сезону года;
- б) спорадический характер заболеваемости;
- в) преобладание среди заболевших пожилых взрослых лиц;
- г) преобладание стертых клинических форм заболевания.

25. К мероприятиям, направленным на предупреждение распространения брюшного тифа пищевым путем, относятся:

- а) контроль за выполнением санитарно-гигиенических нормативов на объектах торговли пищевыми продуктами и общественного питания;
- б) профилактические медицинские осмотры работников пищевых объектов;
- в) профилактические мероприятия в очагах хронических бактерионосителей (фагирование брюшнотифозным фагом и т.д.).

26. К клиническим формам сальмонеллезной инфекции относятся:

- а) абортивная;
- б) гастроинтестинальная;
- в) генерализованная.

27. К методам лабораторной диагностики неосложненных форм сальмонеллеза относятся:

- а) бактериологическое исследование испражнений;
- б) бактериологическое исследование рвотных масс;
- в) бактериологическое исследование спинномозговой жидкости.

28. К неотложным мероприятиям по купированию групповой и вспышечной заболеваемости сальмонеллезами относятся:

- а) изъятие из употребления подозрительного пищевого продукта;
- б) внезапное лабораторное обследование персонала на носительство сальмонелл;
- в) прекращается ввоз молочных и мясных продуктов из других территорий;
- г) увеличивается кратность производственного лабораторного контроля на "виновном" пищевом предприятии;
- д) проведение заключительной дезинфекции на пищевом предприятии, с которым связано возникновение вспышечной заболеваемости.

29. К мерам плановой профилактики сальмонеллезом относятся:

- а) ветеринарный контроль за предубойным содержанием животных и предубойный ветеринарный осмотр;
- б) отсортировка ослабленной птицы и ее отдельный убой на птицефабриках;
- в) профилактические медицинские осмотры работающих лиц;
- г) иммунизация работающих на пищевых предприятиях инактивированными вакцинами.

30. В группу мероприятий по профилактике сальмонеллезом, не входят:

- а) плановые дезинфекционные и дератизационные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях;

- б) санитарно-ветеринарный надзор за пунктами первичного сбора молока;
- в) бактериологическое исследование воздуха в инкубаторах птицеводческих предприятий;
- г) бактериологический контроль за инфицированностью сальмонеллами кормов для птиц;
- д) антибиотикопрофилактика работающих в птицеводческих хозяйствах.

## **Пищевые отравления, вызванные условно-патогенной флорой (УПМФ). Пищевые токсикозы бактериальной этиологии.**

### **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ОПК-2**

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Источниками *Cl. botulinum* являются:

- а) человек;
- б) травоядные животные;
- в) хищные животные.

2. К плановым мероприятиям по профилактике стафилококковой интоксикации не относятся:

- а) сбор молока от больных маститами животных в отдельные емкости с последующим кипячением и использованием данного молока внутри хозяйства;
- б) соблюдение санитарно-гигиенических нормативов при производстве, хранении и реализации скоропортящихся продуктов;
- в) недопущение к работе на пищеблоках, фермах, молочных кухнях лиц с гнойничковыми заболеваниями и острыми воспалительными процессами верхних дыхательных путей;
- г) плановое медицинское освидетельствование работников кремово-кондитерских производств и молочных кухонь с бактериологическим исследованием носоглоточной слизи на *St.aureus*;
- д) плановое медицинское освидетельствование работников кремово-кондитерских производств и молочных кухонь с бактериологическим исследованием кала на *St.aureus*;
- е) исследование мяса от больных животных на стафилококк.

3. Методом лабораторной диагностики эшерихиозов является:

- а) исследование крови в реакции связывания комплемента;
- б) выделение культуры возбудителя из кала больного;
- в) выделение культуры возбудителя из крови больного;
- г) выделение культуры возбудителя из желчи больного.

4. Выделение протей из исследуемого пищевого продукта свидетельствует о:

- а) грубых нарушениях санитарно-гигиенического режима на пищевых предприятиях;
- б) наличии больных протеозом среди работников пищевого предприятия;
- в) наличии бессимптомных бактериовыделителей протей среди работников пищевого предприятия.

5. Фактором заражения при пищевых отравлениях, вызванных *Vibrio parahaemolyticus*, являются:

- а) блюда из недостаточно термически обработанного мяса;
- б) блюда из недостаточно термически обработанной рыбы;
- в) блюда из мясного фарша;
- г) сухие детские молочные смеси.

6. Для доказательства идентичности штаммов золотистого стафилококка, выделенных от больного и из подозреваемого пищевого продукта в лаборатории центра госсанэпиднадзора проводят:

- а) определение плазмидного профиля выделенных штаммов;
- б) повторную микроскопию мазков выделенных культур;
- в) фаготипирование выделенных штаммов.

7. Инфицирующая доза микроорганизмов при пищевых отравлениях, вызванных УПМФ, составляет:

- а) 10<sup>2</sup>/ 1 грамм (мл.) продукта;
- б) 10<sup>3</sup>/ 1 грамм (мл.) продукта;
- в) 10<sup>5</sup>/ 1 грамм (мл.) продукта;
- г) 10<sup>6</sup>/ 1 грамм (мл.) продукта;

8. Основным фактором патогенеза при развитии стафилококковой интоксикации является:

- а) плазмокоагулаза золотистого стафилококка;



- б) гемолизин золотистого стафилококка;
- в) энтеротоксин золотистого стафилококка;

9. В систему плановых мер по профилактике ботулизма не входит:

- а) доставка рыбы на переработку в замороженном виде
- б) посол рыбы в охлажденном состоянии при концентрации соли 8%;
- в) запрещение продажи герметично упакованных консервов домашнего приготовления на рынках;
- г) убой животных на специально выделенных санитарных бойнях;
- д) запрещение подворного убоя животных без разрешения ветеринарной службы.

10. Источником стафилококковой интоксикации, связанной с тортами, является:

- а) работник кондитерского цеха, больной остеомиелитом;
- б) работник кондитерского цеха, больной конъюнктивитом;
- в) работник кондитерского цеха, больной холециститом.

11. Наиболее поражаемым контингентом при эшерихиозах является:

- а) молодые взрослые в возрасте 20-25 лет;
- б) лица старческого возраста;
- в) дети в возрасте 7-14 лет;
- г) подростки в возрасте 15-17 лет;
- д) дети в возрасте от 0 до 3 лет.

12. Развитие гемолитико-уремического синдрома характерно для:

- а) энтерогеморрагических эшерихий;
- б) энтеропатогенных эшерихий;
- в) энтероинвазивных эшерихий;
- д) энтеротоксигенных эшерихий.

13. Наиболее характерным фактором передачи при эшерихиозах является:

- а) овощное рагу;
- б) копченый окорок;
- в) заливное мясо;
- г) мороженое.

14. Источником протеев при инфицировании пищевых продуктов являются:

- а) только животные;
- б) только человек;
- в) человек и животные.

15. Обязательным условием продукции и накопления ботулотоксина в пищевом продукте является:

- а) высокая температура;
- б) низкая температура;
- в) условия анаэробизма;
- г) высокое содержание белков в пищевом продукте.

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ОПК-2**

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

16. Для клинических проявлений пищевых отравлений, вызванных *Bacillus cereus*, характерно:

- а) фебрильная лихорадка;
- б) повторная рвота;
- в) резкие приступообразные боли в животе;
- г) профузная диарея.

17. Ботулотоксин устойчив к следующим факторам:

- а) низкие температуры;
- б) высокая концентрация поваренной соли;
- в) ферментами пищеварительного тракта.

18. Наиболее часто ботулизм связан со следующими пищевыми продуктами:

- а) овощные консервы;

- б) консервированные соки;
- в) копченая рыба;
- г) мясо с признаками ферментации;
- д) мясной окорок.

19. Условия продукции энтеротоксина золотистого стафилококка в пищевом продукте:

- а) обильное обсеменение продукта стафилококком;
- б) температура от 18 до 30 гр.С;
- в) накопление микроорганизма в продуктах, богатых белками.

20. К причинам увеличения распространенности пищевых отравлений, вызванных УПМФ в современных условиях, относятся:

- а) изменение технологии производства пищевых продуктов;
- б) социальные факторы (в том числе рост удельного веса детей, находящихся на искусственном вскармливании);
- в) расширение применения продуктов из генетически модифицированных источников;
- г) развитие частного сектора пищевой промышленности и общественного питания.
- д) увеличение использования пищевых добавок к продуктам питания.

21. Лабораторные методики подтверждения диагноза пищевого отравления, вызванного *Bacillus cereus*:

- а) посев крови больного для выделения гемокультуры;
- б) выделение возбудителя из испражнений больного;
- в) выделение возбудителя из рвотных масс;
- г) выделение возбудителя из промывных вод желудка;
- д) выделение возбудителя из мочи;
- е) исследование сыворотки больного в РА с парными сыворотками.

22. Наиболее часто субстратами накопления стафилококкового энтеротоксина являются:

- а) напитки, содержащие сахар;
- б) кремовые изделия;
- в) фруктовые соки;
- г) изделия из рыбного фарша;
- д) сметана;
- е) брынза.

23. Источниками возбудителей эшерихиозов могут являться:

- а) птицы;
- б) больной пиелонефритом;
- в) больной колиэнтеритом;
- г) кролики;
- д) ондатры;
- е) человек – бактерионоситель.

24. Основными источниками обсеменения пищевых продуктов *Clostridium perfringens* являются:

- а) насекомые;
- б) травоядные животные;
- в) водоплавающие птицы;
- г) грызуны;
- д) человек.

25. Для клинических проявлений эшерихиозов характерно:

- а) развитие некротического энтероколита;
- б) высокая частота возникновения инфекционно-токсического шока;
- в) частый жидкий водянистый стул;
- г) тошнота, рвота;
- д) возникновение неврологических симптомов.

26. Оптимальными условиями токсинообразования *Bacillus cereus* в пищевых продуктах являются:

- а) при размножении в продуктах растительного происхождения;
- б) температура холодильника;
- в) высокое содержание в продукте хлорида натрия;
- г) наличие в продукте изолейцина;
- д) температура 18-30 гр.С.

27. Основными синдромальными проявлениями при пищевых отравлениях, вызванных *Clostridium perfringens* являются:

- а) диарея;
- б) некротический энтерит;
- в) колитический синдром;
- г) холецистопанкреатит.

28. К клиническим признакам ботулизма не относятся:

- а) головокружение;
- б) мышечная слабость;
- в) птоз век;
- г) повторная диарея;
- д) нистагм и мидриаз;
- е) менингеальные явления;
- ж) гнусавость и осиплость голоса.

29. В качестве основных факторов инфицирования при пищевых отравлениях, вызванных *Clostridium perfringens*, выступают:

- а) молочнокислые продукты;
- б) сметана;
- в) мясопродукты;
- г) овощные баночные консервы;
- д) рыба;
- е) растительные продукты;
- ж) гарниры.

30. Характерными клиническими признаками стафилококковой интоксикации являются:

- а) диарея;
- б) повторная рвота;
- в) повышение артериального давления;
- г) наличие менингеальных явлений;
- д) лихорадка;
- е) присоединение мио – перикардита;
- ж) схваткообразные боли в животе.

### **Пищевые микотоксикозы.**

#### **Порядок расследования пищевых отравлений.**

#### **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов**

#### **Компетенция ОПК-2**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Поражаемым органом при охротоксикозах является:

- а) печень;
- б) легкие;
- в) желчный пузырь;
- г) поджелудочная железа;
- д) почки.

2. Мероприятия в отношении детей в групповом очаге стафилококковой интоксикации в загородном лагере отдыха:

- а) изоляция в боксы инфекционного стационара;
- б) разобщение коллектива в условиях загородного лагеря отдыха до лабораторного подтверждения этиологического диагноза пищевого отравления;
- в) никаких мер по изоляции или разобщению не принимается.

3. Экстренное извещение по случаю подозрения на пищевое отравление должно быть подано в центр госсанэпиднадзора в течение:

- а) 12 часов;
- б) 1 суток;
- в) 2 суток;
- г) по усмотрению врача, выявившего данного больного.

4. В случае выявления остатков подозреваемого пищевого продукта (блюда) необходимо:

- а) немедленно уничтожить данный пищевой продукт;
- б) разрешить для использования в питании после дополнительной термической обработки;
- в) обеспечить холодовой режим хранения до прибытия сотрудников службы госсанэпиднадзора.

5. Накопление потулина характерно для:

- а) фруктов, частично подвергнутых порче;
- б) замороженных фруктов;
- в) соков, выработанных с применением биологически активных добавок.

6. Основу патогенеза эрготизма составляет:

- а) воздействие на организм алколоидов спорыньи;
- б) воздействие на организм Т-2 токсина;
- в) воздействие на организм токсина, продуцируемого грибами рода *Penicillium*.

7. К задачам второго этапа расследования пищевого отравления бактериальной этиологии не относится:

- а) снятие с реализации "подозреваемого" пищевого продукта;
- б) выявление источника инфекции;
- в) установление путей и факторов передачи инфекции;
- г) определение условий, обеспечивших сохранность микроорганизмов и их токсинов в продукте.

8. Задачами третьего этапа расследования пищевого отравления не являются:

- а) снятие с реализации или установление порядка реализации "виновного" продукта;
- б) госпитализация или отстранение от работы выявленного источника инфекции;
- в) проведение обследования лиц, посещающих "пострадавший" организованный коллектив.
- г) прерывание путей обсеменения пищевых продуктов возбудителями пищевых отравлений (запрещение эксплуатации пищевого объекта и т.д.).

9. К клиническим формам алиментарно-токсической алейкии не относится:

- а) ангинозная;
- б) ангинозно-геморрагическая;
- в) лейкопеническая;
- г) висцеральная;
- д) септическая.

10. К факторам питания, способствующим возникновению афлотоксикозов, не относится:

- а) недостаток витаминов В6;
- б) недостаток витамина D;
- в) дефицит незаменимых аминокислот.

11. К воздействию афлотоксинов наиболее чувствительны:

- а) пожилые лица;
- б) молодые лица.

12. Для острого воздействия афлотоксинов характерно развитие:

- а) токсического миокардита;
- б) гломерулонефрита;
- в) токсического гепатита;
- г) менингоэнцефалита.

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

13. При сборе эпидемиологического анамнеза при подозрении на пищевое отравление у больного выясняется:

- а) обстоятельства начала заболевания;
- б) определяется наличие единого пищевого продукта (блюда), у всех заболевших;
- в) наличие сопутствующих хронических заболеваний;
- г) наличие инвазивных медицинских манипуляций за предыдущие 6 месяцев;
- д) время и место поступления продуктов, характер и условия приготовления готовых блюд, режим и сроки их хранения.

14. Наиболее часто афлотоксины накапливаются в следующих продуктах:

- а) хлеб;
- б) кукуруза;
- в) арахис;

г) специях.

15. К задачам врача лечебного профиля на первом этапе расследования пищевого отравления относятся:

- а) оказание неотложной медицинской помощи;
- б) установление предварительного клинического диагноза;
- в) руководство отбором смывов с объектов внешней среды пищевого предприятия;
- г) отбор проб патологического материала для лабораторных исследований;
- д) срочное информирование центра госсанэпиднадзора о возникшем пищевом отравлении.

16. К хроническим эффектам воздействия афлотоксинов относятся:

- а) мутагенный;
- б) тератогенный;
- в) развитие гепатокарциномы;
- г) возникновение злокачественных новообразований желудка и легких.

17. При подозрении на пищевое отравление для бактериологического исследования отбираются:

- а) рвотные массы;
- б) испражнения больного (больных);
- в) моча;
- г) кровь для исследования на гемокультуру и постановки серологических реакций.

18. Заболеванию эрготизмом подвержены:

- а) человек;
- б) лошади;
- в) грызуны;
- г) мелкий рогатый скот;
- д) птицы.

19. Микотоксикозы характеризуются:

- а) высокой заболеваемостью;
- б) эндемичностью;
- в) преимущественным поражением взрослых детей младшего возраста;
- г) очаговостью;
- д) ведущим поражением городского населения.

20. К обязательным условиям возникновения микотоксикоза, связанного с *Fusarium sporotrichella* var. *sporotrichioides*, является:

- а) хранение зерна в открытом виде;
- б) уборка зерна поздней осенью;
- в) "перезимовывание" зерна под снегом.

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ОПК-2**

21. Для отравления зезарилином характерно:

- а) эмбриотоксический эффект;
- б) тератогенное воздействие;
- в) развитие пневмонии;
- г) острого орхита;
- д) острого аднексита.

22. К методам обезвреживания загрязненных микотоксинами пищевых продуктов и кормов относятся:

- а) электронная сортировка;
- б) обработка 1% раствором соды;
- в) применение консервирующих растворов;
- г) помол.

23. К задачам врача лечебного профиля на третьем этапе расследования пищевого отравления относятся:

- а) участие в организации питания контактных в "пострадавших" детских коллективах;
- б) отбор проб патологического материала от больных для лабораторного исследования;
- в) организация медицинского наблюдения за контактными.

24. В систему плановых мероприятий по профилактике эрготизма и фузариотоксикоза входят:

- а) ограничение применения токсичных пестицидов при обработке зерновых культур;
- б) запрещение использования для выпечки хлебо-булочных изделий импотрного сырьья;
- в) контроль за наличием в зерновом сырье алкалоидов спорыньи и фузариотоксинов;
- г) соблюдение норм и сроков сбора зерновых культур;
- д) использование пораженного зерна для внутрехозяйственных нужд;
- е) соблюдение норм и сроков хранения и переработки зерновых культур.

25. К факторам, способствующим размножению в продуктах или сырье грибов рода *Aspergillus* и накоплению афлотоксинов относятся:

- а) повышенная влажность сырья (продукта);
- б) пониженная влажность сырья (продукта);
- в) температура выше 20 гр.С;
- г) температура ниже 20 гр.С;
- д) высокое содержание в продукте (сырье) липидов.

## **Гигиена лечебно-профилактических учреждений.**

**Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование больничного участка.**

**Общие принципы планировки лечебно-профилактических учреждений.**

**Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов**

### **Компетенция ОПК-2**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Площадь специализированных кабинетов поликлиники (хирурга, дерматовенеролога, онколога, уролога) должна составлять не менее:

- а) 12 м<sup>2</sup>;    б) 18 м<sup>2</sup>;    в) 20 м<sup>2</sup>;    г) 30 м<sup>2</sup>.

2. Допускается ли размещение в жилых зданиях дневных стационаров:

- а) да, без ограничений;    б) нет;
- в) допускается, за исключением дневных стационаров с особым режимом работы.

3. Площадь зеленых насаждений и газонов участка больницы должна составлять не менее:

- а) 60% общей площади участка;    б) 40% участка;    в) не нормируется.

4. Норматив площади стоматологического кабинета с учетом размещения в нем одной стоматологической установки:

- а) 14 м<sup>2</sup>;    б) 18 м<sup>2</sup>;    в) 20 м<sup>2</sup>;    г) 30 м<sup>2</sup>.

5. Расстояние от патологоанатомического корпуса до палатных корпусов и пищеблока должно быть не менее:

- а) 25 метров;    б) 20 метров;    в) 30 метров.

6. Максимально допустимое количество коек в одной палате общесоматического отделения для взрослых:

- а) 2 койки;    б) 4 койки;    в) по решению администрации больницы;    г) не нормируется.

7. Палаты для детей в возрасте до семи лет и детские психиатрические отделения (палаты) следует размещать:

- а) на пятом этаже;    б) не выше второго этажа;    в) не нормируется.

8. Средняя вместимость палатного отделения общесоматического взрослого стационара в среднем должна составлять:

- а) 200 коек;    б) 120 коек;    в) 80 коек;    г) 60 коек;    д) 45 коек.

9. При размещении операционных друг над другом септические операционные следует размещать по отношению к асептическим:

- а) выше;    б) ниже.

10. "Чистый" поток в операционном блоке должен использоваться для:

- а) прохода хирургов, операционных сестер;
- б) удаления отходов, использованного белья, перевязочного материала.

в) доставки больного, прохода анестезиологов, младшего и технического персонала, чистого белья, медикаментов;

11. Максимально допустимое количество коек в одной палате обсервационного акушерского отделения:  
а) 2 койки; б) 4 койки; в) по решению администрации больницы; г) не нормируется.
12. В составе центрального стерилизационного отделения экспедиция относится к:  
а) стерильной зоне; б) нестерильной зоне.
13. При проектировании прачечных при лечебных учреждениях производительность следует принимать из расчета стирки:  
а) 1,1 кг сухого белья в сутки на 1 койку в стационаре;  
б) 2,0 кг сухого белья в сутки на 1 койку в стационаре;  
в) 2,3 кг сухого белья в сутки на 1 койку в стационаре.
14. В составе многопрофильной больницы обязательно ли наличие дезинфекционного отделения:  
а) да; б) нет; в) по решению администрации больницы.
15. В помещениях с влажным режимом работы и подвергающихся влажной текущей дезинфекции стены следует:  
а) покрывать известковой или водоземulsionной побелкой;  
б) облицовывать деревянными панелями;  
в) облицовывать глазурованной плиткой и/или другими влагостойкими материалами на высоту помещения.
16. Койки в палатах следует размещать:  
а) по решению зав.отделением;  
б) рядами параллельно стенам с окнами;  
в) рядами перпендикулярно стенам с окнами.
17. Количество санитарных приборов для персонала отделения следует принимать из расчета не менее:  
а) 2-х приборов для женщин и 1-го прибора для мужчин;  
б) 1-го прибора для женщин и 1-го прибора для мужчин.
18. Сточные воды лечебных учреждений перед сбросом в водоемы:  
а) подвергаются специальной механической очистке;  
б) должны подвергаться обязательному обеззараживанию;  
в) не должны подвергаться очистке и обеззараживанию;  
г) должны подвергаться очистке и обеззараживанию.
19. Электроводонагревательные устройства в лечебных учреждениях устанавливаются в качестве:  
а) основного источника горячего водоснабжения;  
б) резервного источника горячего водоснабжения;  
в) резервного источника горячего водоснабжения в помещениях, требующих соблюдения особого противозидемического режима.
20. Расстояние между торцами коек в четырехкочечных палатах и стеной должно быть:  
а) 0,8 м; б) не менее 1,2 м; в) не более 1,0 м;  
г) установлено в зависимости от площади палаты.

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов**

### **Компетенция ОПК-2**

21. Для обеззараживания воздуха и поверхностей помещений в лечебных учреждениях следует применять:  
а) проветривание с последующим использованием специальных моющих средств;  
б) бактерицидные облучатели;  
в) аэрозольное распыление дезинфицирующих средств.
22. Комнаты для персонала в лечебных учреждениях должны быть:  
а) в каждом корпусе, исходя из списочной численности персонала;  
б) сгруппированы по структурным подразделениям с учетом специфики отделения;  
в) отдельными для каждого структурного подразделения.
23. Влажная уборка помещений (обработка полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей) должна осуществляться:  
а) не менее 2-х раз в сутки;  
б) не менее 2-х раз в сутки, с использованием моющих и дезинфицирующих средств;  
в) по мере необходимости;

г) не менее 1-го раза в сутки, с использованием моющих и дезинфицирующих средств.

24. Предстерилизационная очистка медицинского назначения должна проводиться:

- а) в палатных и лечебных подразделениях лечебного учреждения;
- б) в центральном стерилизационном отделении лечебного учреждения.

25. Гигиеническая обработка больных должна осуществляться:

- а) не реже 1 раза в 7 дней;
- б) не реже 1 раза в 7 дней с отметкой в истории болезни;
- в) не реже 1 раза в 7 дней с отметкой в истории болезни (при отсутствии медицинских противопоказаний);
- г) по желанию больного (при отсутствии медицинских противопоказаний).

26. Смена одежды в учреждениях хирургического и акушерского профиля осуществляется:

- а) ежедневно и по мере загрязнения;
- б) каждую смену;
- в) в зависимости от наличия спецодежды.

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

27. Стационары с особым режимом работы (психиатрические, инфекционные, в т.ч. туберкулезные, онкологические, кожно-венерологические и др.) располагают:

- а) в пригородной зоне;
- б) на расстоянии не менее 500 метров от территории жилой застройки;
- в) в максимальной близости к жилым микрорайонам;
- г) с учетом проживания больных.

28. При зонировании участка многопрофильной больницы выделяются следующие зоны:

- а) радиологического корпуса;
- б) хозяйственных корпусов;
- в) поликлиники;
- г) патологоанатомического корпуса;
- д) лечебных неинфекционных корпусов;
- е) лечебных инфекционных корпусов.

29. Обязательными помещениями приемного отделения больницы должны быть:

- а) смотровая;
- б) помещение для санитарной обработки больных;
- в) уборные для персонала и больных;
- г) операционный блок;
- д) реанимационная палата.

30. При каких кабинетах поликлиники должна быть предусмотрена отдельная ожидальня:

- а) дерматовенерологический;
- б) психиатрический;
- в) акушерско-гинекологический;
- г) фтизиатрический;
- д) кардиологический;
- е) офтальмологический.

31. К особенностям режима работы поликлинического отделения для детей относятся:

- а) наличие фильтра при поступлении детей;
- б) отдельный выход на улицу из вестибюля детской поликлиники;
- в) наличие ожидальен для нескольких кабинетов, близких по профилю работы;
- г) минимальная площадь кабинета педиатра не менее 15 м<sup>2</sup>.

32. В целях предупреждения различных заболеваний, связанных с медицинскими манипуляциями, персонал, в том числе, должен выполнить следующее:

а) медицинский инструментарий после манипуляции или процедуры погружать в емкость с дезинфицирующим раствором;

б) при загрязнении рук кровью, сывороткой, выделениями тщательно протирать их тампоном, смоченным кожным антисептиком после чего мыть проточной водой с мылом.

в) при попадании биологической жидкости пациента на слизистые ротоглотки, немедленно рот и горло прополоскать 70% спиртом или 0,05% раствором марганцовокислого калия; при попадании биологических жидкостей в глаза промыть их раствором марганцовокислого калия в воде в соотношении 1:10000.

г) при уколах и порезах, сняв перчатки, вымыть руки проточной водой с мылом, затем с мылом и обработать ранку 5% спиртовой настойкой йода;



**5 семестр изучения в соответствии с УП****форма промежуточной аттестации – экзамен**

<b>Код и наименование проверяемой компетенции:</b>	ОПК-2; Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ПК-5 Готов проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
<b>Код и наименование индикатора:</b>	ОПК-2.01 Определяет мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-2.02 Осуществляет мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-2.03 Проводит контроль эффективности комплекса проводимых профилактических мероприятий ПК-5.01 Организует и проводит профилактические мероприятия (диспансеризацию и диспансерное наблюдение, иммунопрофилактику, санитарно-противоэпидемические мероприятия) в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами

**Тесты**

**Ответы на тестовые задания приведены в конце текста в таблице**

**Гигиена воды. Водоснабжение населенных мест.**

**Гигиеническая оценка качества питьевой воды**

**Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов  
Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Определите понятие «нормы питьевого водообеспечения»:

а) расчетное количество воды для удовлетворения питьевых и бытовых потребностей одного человека в течение суток в определенном городском или сельском поселении при нормальном функционировании систем питьевого водоснабжения и в чрезвычайных ситуациях.

б) расчетное количество питьевой воды для удовлетворения питьевых и бытовых потребностей одного человека в течение суток в определенном городском или сельском поселении при нормальном функционировании систем питьевого водоснабжения и в чрезвычайных ситуациях.

в) количество питьевой воды для удовлетворения питьевых и бытовых потребностей человека в течение суток в определенном городском или сельском поселении при нормальном функционировании систем питьевого водоснабжения и в чрезвычайных ситуациях.

2. Укажите нормы водообеспечения для зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией и централизованным горячим водоснабжением:

а) 230 л/сут.

б) 160 – 230 л/сут.

в) 230 – 350 л/сут.

г) 350 л/сут.

3. Санитарно-токсикологический (сан.-токс.) признак вредности свидетельствует о том, что вещество:

- а) способно накапливаться в организме в токсических дозах.
- б) способно оказывать токсическое действие на организм.
- в) способно оказывать вредное действие на организм, в том числе вызывать отдаленные последствия.

4. Потребность человека в питьевой воде при номинальной нагрузке и в благоприятных природных условиях составляет:

- а) 1 – 1,2 литра в сутки.
- б) 1,5 – 2 литра в сутки.
- в) 3 литра в сутки.
- г) 10 литров в сутки, включая воду, поступающую с продуктами питания.

5. Питьевая вода не должна:

- а) быть безопасной в эпидемиологическом отношении.
- б) быть безопасной в радиационном отношении.
- в) быть безвредной по химическому составу.
- г) не содержать солей и микроэлементов.

6. Определите понятие «питьевая вода»:

а) Вода, по своему качеству отвечающая гигиеническим нормативам и предназначенная для удовлетворения питьевых и бытовых потребностей человека, либо для производства продукции для потребления человеком.

б) Вода, по своему качеству в естественном состоянии или после подготовки отвечающая гигиеническим нормативам и предназначенная для удовлетворения потребностей человека, либо для производства продукции для потребления человеком.

в) Вода, по своему качеству в естественном состоянии или после подготовки отвечающая гигиеническим нормативам и предназначенная для удовлетворения питьевых и бытовых потребностей человека, либо для производства продукции для потребления человеком.

7. Основным критерием при выборе источников водоснабжения является:

- а) экономическая эффективность его использования.
- б) качество воды соответствующее ГОСТ 2761-84.
- в) защищенность от загрязнений.

8. В первую очередь в качестве источника водоснабжения должны использоваться:

- а) межпластовые напорные (артезианские) воды.
- б) грунтовые воды.
- в) поверхностные водоемы.

9. Допускается ли использовать грунтовые воды для питьевого водоснабжения:

- а) да.
- б) нет.

10. Гигиеническая ПДК содержания химических веществ в воде – это:

а) концентрация, которая не оказывает прямого или опосредованного (выявляемого современными методами исследований) влияния на состояние здоровья населения при воздействии на человека в течении всей его жизни и не ухудшает гигиенические условия водопользования.

б) концентрация, которая не оказывает прямого или опосредованного (выявляемого современными методами исследований) влияния на состояние здоровья настоящего и последующего поколений при воздействии на человека в течении всей его жизни и не ухудшает гигиенические условия водопользования.

в) концентрация, которая не оказывает прямого или опосредованного (выявляемого современными методами исследований) влияния на состояние здоровья настоящего и последующего поколений при воздействии на человека и не ухудшает гигиенические условия водопользования.

11. Источник водоснабжения считается пригодным при следующем условии:

- а) качество воды постоянно.
- б) интенсивность загрязнений и природных факторов не изменяет надежность источника.
- в) любые поступающие загрязнения устраняются применяемыми методами очистки.

12. При выборе источника, качество воды в котором по сложившимся обстоятельствам не полностью соответствует установленным нормативам, обязательно используют следующее:

а) снижение антропогенной нагрузки на водоем.

б) увеличение объема забираемой воды с последующим смешением его с водой гарантированного качества.

в) использование различного рода схем и методов очистки на комплексе очистных сооружений.

г) снижение объема забираемой воды из источника водоснабжения с увеличением реализации расфасованной питьевой воды.

13. Водозабор из поверхностного источника должен располагаться:

а) в непосредственной близости к населенному пункту.

б) в черте населенного пункта с целью максимального приближения к населению.

в) выше по течению реки (или) акватории водохранилища по отношению к населенному пункту и выпуску сточных вод.

14. Количество сульфатов, которое является нормативным показателем для воды источника водоснабжения:

а) 1000 мг/л.

в) 500 мг/л.

б) 300 мг/л.

г) 7 мг-экв/л.

15. Основным документом, устанавливающим гигиенические нормативы в питьевой воде, является:

а) СанПиН 2.1.4.1074-01.

б) ГОСТ 2861-84.

в) ГОСТ 2874-82.

г) СанПиН 2.1.4.554-96.

### **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов**

#### **Компетенция ПК-5**

16. Источник питьевого водоснабжения – это:

а) водный объект, который содержит воду, отвечающую установленным гигиеническим нормативам для источников питьевого водоснабжения, и используется для забора воды в системы питьевого водоснабжения с соответствующей подготовкой или без нее.

б) водный объект или его часть, которые содержат воду, отвечающую установленным гигиеническим нормативам, и используются или могут быть использованы для забора воды в системы питьевого водоснабжения с соответствующей подготовкой или без нее.

в) водный объект или его часть, которые содержат воду, отвечающую установленным гигиеническим нормативам для источников питьевого водоснабжения, и используются или могут быть использованы для забора воды в системы питьевого водоснабжения с соответствующей подготовкой или без нее.

17. Загрязнение водоемов и подземных вод промышленными стоками, с гигиенической точки зрения, отрицательно сказывается на использовании источников в системе водоснабжения по следующей причине:

а) увеличивает экономические затраты на проведение очистки питьевой воды.

б) водопроводные очистные сооружения не обеспечивают очистку питьевой воды по солям тяжелых металлов и органическим соединениям.

в) обуславливает необходимость увеличения числа лабораторных исследований питьевой воды.

18. Допускается ли осуществлять сброс в водные объекты вещества, для которых не установлены гигиенические ПДК:

а) Допускается.

б) Не допускается.

в) Допускается при осуществлении более тщательного контроля.

19. Сброс промышленных и городских сточных вод, а также организованный сброс ливневых сточных вод не допускается:

а) В пределах третьего пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

- б) В черте населенных пунктов.
- в) В пределах второго пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, если содержание в них загрязняющих веществ и микроорганизмов не превышает установленные гигиенические нормативы.

20. В целях охраны запаса подземных вод, как источника питьевого водоснабжения, не допускается:

- а) использование подземных вод питьевого качества для производственных нужд.
- б) использование подземных вод для орошения сельхозугодий.
- в) использование подземных вод при производстве пищевых продуктов.

21. Зона санитарной охраны – это:

а) территория, в которой устанавливаются особые режимы хозяйственной и иной деятельности в целях охраны источника питьевого водоснабжения, питьевой воды в централизованных системах и (или) нецентрализованных системах от загрязнения;

б) выделенная территория, состоящие из трех поясов, в которых устанавливаются особые режимы хозяйственной деятельности в целях охраны источника от загрязнения.

в) специально выделенные территория и (или) акватория, состоящие из трех поясов, в которых устанавливаются особые режимы хозяйственной и иной деятельности в целях охраны источника питьевого водоснабжения, питьевой воды в централизованных системах и (или) нецентрализованных системах от загрязнения.

22. Граница первого пояса подземного источника устанавливается на расстоянии не менее:

- а) 15 м от водозабора.
- б) 30 м от водозабора.
- в) устанавливается по специальным расчетам.

23. Микробиологические показатели при проведении производственного контроля за качеством питьевой воды из подземных источников должны контролироваться не менее:

- а) 12 раз в год.
- б) 6 раз в год.
- в) 4 раз в год.

24. Зона санитарной охраны организуются в составе:

- а) двух поясов.
- б) трех поясов.
- в) одного пояса – пояс строго режима.

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

25. Воду, как элемент окружающей природной среды, следует расценивать как:

- а) показатель, определяющий социальный уровень жизни.
- б) фактор жизнеобеспечения.
- в) фактор, влияющий на здоровье людей.
- г) показатель санитарного благополучия населенных мест.
- д) фактор, формирующий основные показатели санитарно-эпидемиологического благополучия.
- е) показатель, от качества которого в определяющей степени зависит деятельность учреждений госсанэпидслужбы.

26. Пути уменьшения «водного голода» на Земле:

- а) создание водохранилищ.
- б) пополнение подземных водных горизонтов поверхностными водами.
- в) закачивание промышленных сточных вод в подземные горизонты.
- г) организация оборотного водоснабжения на промышленных предприятиях.
- д) использование опресненных вод морей и океанов.

27. К недостаткам межпластовых (артезианских) вод относятся:

- а) повышенное солесодержание (минерализация).

- б) в ряде случаев – повышенное содержание аммиака и сероводорода.
- в) подача населению без дополнительной обработки и обеззараживания.
- г) низкая температура.
- д) стабильный химический состав.

28. Поверхностные источники водоснабжения отличаются от межпластовых вод:

- а) значительной минерализацией.
- б) более высокой опасностью загрязнения.
- в) значительной бактериальной обсемененностью.
- г) большей защищенностью от загрязнения.
- д) экономической целесообразностью.
- е) высоким и стабильным дебитом.

29. Отбор проб воды для исследований в целях производственного контроля качества воды в системах питьевого водоснабжения должен проводиться в следующих точках:

- а) в месте водозабора.
- б) перед поступлением питьевой воды в распределительную сеть.
- в) перед поступлением питьевой воды в жилые дома.
- г) на выходе питьевой воды из кранов домовых распределительных систем или иных систем питьевого водоснабжения.

30. Межпластовые воды отличаются от поверхностных водоемов:

- а) значительной минерализацией.
- б) повышенным содержанием кислорода.
- в) большей бактериальной обсемененностью.
- г) большей защищенностью от загрязнения.

### **Химические показатели качества питьевой воды.**

## **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Рекомендуются ли для питьевых целей вода с общей минерализацией ниже 100 мг/л:
  - а) да;
  - б) нет.
  
2. По какому лимитирующему признаку вредности вещества установлены нормативы содержания в питьевой воде фторидов (фтора):
  - а) органолептический;
  - б) санитарно-токсикологический;
  - в) микробиологический;
  - г) без учета лимитирующего признака вредности.
  
3. Эссенциальные соединения, поступающие в организм, оказывают благоприятное действие:
  - а) вне зависимости от поступающей дозы;
  - б) в определенном промежутке доз (зона биотического действия);
  - в) при недостатке и (или) избытке поступления данных веществ.
  
4. Развитие мочекаменной болезни в значительной степени связывают с повышенной:
  - а) общей минерализацией питьевой воды;
  - б) жесткостью питьевой воды;
  - в) концентрацией фтора в питьевой воде.
  
5. Одним из ведущих факторов риска водного характера в формировании гипертензивных состояний является:

- а) употребление высокоминерализованной хлоридно-натриевой воды;
  - б) регулярное употребление минеральной воды с преобладанием хлоридно-натриевых солей;
  - в) употребление питьевой воды с пониженным содержанием хлорида натрия.
6. Гигиенический норматив нитратов в питьевой воде:
- а) 10 мг/л
  - б) 100 мг/л
  - в) 45 мг/л
  - г) 0,3 мг/л.
7. По какому лимитирующему признаку вредности вещества установлены нормативы содержания в питьевой воде железа:
- а) органолептический;
  - б) санитарно-токсикологический;
  - в) микробиологический;
  - г) без учета лимитирующего признака вредности.
8. Гигиенический норматив железа в питьевой воде:
- а) 10 мг/л
  - б) 100 мг/л
  - в) 45 мг/л
  - г) 0,3 мг/л.
9. Негативное биологическое действие железа:
- а) заключается в снижении концентрации железа в крови и ухудшении функции гемоглобина;
  - б) заключается в увеличении содержания железа в органах, что приводит к токсическому на них действию, с последующей проявлением их дисфункции.
  - в) не установлено.
10. Относится ли флюороз к «эндемическим заболеваниям»:
- а) да;
  - б) нет;
  - в) при условии подтверждения клиническими и статистическим данными.
11. Основной причиной развития кариеса является:
- а) недостаток поступления фтора в организм;
  - б) недостаток в воде ванадия, калия, натрия, молибдена, циркония;
  - в) повышенная кислотность в ротовой полости;
  - г) микроорганизмы;
  - д) плохой уход за зубами;
  - е) наследственность;
  - ж) гормональные нарушения;
  - з) комплекс всех вышеперечисленных факторов.
12. Недостаток йода в питьевой воде расценивается как:
- а) свидетельство об уровне распространения зубной болезни у населения;
  - б) косвенный показатель обеспеченности йодом населения данной местности;
  - в) показатель обеспеченности населения йодированной солью.
13. При исследовании качества питьевой воды по микробиологическим показателям превышение нормативов допускается:
- а) в 5% проб, общее число которых за год составило не менее 100 и отобранных в месте водозабора и уличных водоразборных сооружениях.
  - б) в 5% проб, общее число которых за год составило не менее 100 и отобранных в точках водозабора, а также в сетях наружной и внутренней водопроводной сети.
  - в) в 5% проб, общее число которых за год составило не менее 100 и отобранных в точках водоразбора в сетях наружной и внутренней водопроводной сети.
  - д) СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» не допускает отклонения от гигиенических нормативов.
14. Гигиенический норматив содержания алюминия в питьевой воде:
- а) 0,25 мг/л
  - б) 0,5 мг/л
  - в) 1,0 мг/л
  - г) 1,5 мг/л
  - д) 2,0 мг/л.
15. Для организации водоснабжения из колодцев и родников используются:

- а) артезианские безнапорные воды;
- б) грунтовые воды;
- в) артезианские напорные воды;
- г) поверхностные воды после соответствующей обработки.

16. При фторировании питьевой воды концентрация фтора должна поддерживаться:

- а) на уровне установленной ПДК;
- б) в пределах 1,0 – 1,5 мг/л;
- в) 70-80% от установленной ПДК.

17. Эндемические заболевания – это:

- а) заболевания, вызываемые загрязнением воды бытовыми сточными водами
- б) заболевания, связанные с загрязнением водоемов радионуклидами
- в) заболевания, вызываемые избытком или недостатком микроэлементов в воде и продуктах питания в связи с избытком или недостатком их в почве данного района

18. К органолептическим свойствам воды относится:

- а) запах
- б) запах, вкус
- в) запах, вкус, цветность
- г) запах, вкус, цветность, мутность
- д) запах, вкус, цветность, мутность, жесткость

19. Гигиенические значения сухого остатка:

- а) ухудшает органолептические свойства воды, нарушается утоление жажды, увеличивается гидрофильность тканей, появляются диспепсические явления
- б) показатели загрязнения воды органическими веществами живого происхождения
- в) влияет на развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы
- г) нарушается развитие костной ткани

20. Гигиеническое значение присутствия хлоридов в питьевой воде:

- а) нарушается развитие костной ткани
- б) вызывает дерматиты
- в) влияет на развитие мочекаменной болезни
- г) изменение органолептических свойств воды, уменьшается водопотребление, нарушение водно-солевого баланса, показатель загрязнения воды органическими веществами живого происхождения

21. Гигиеническое значение повышения жесткости питьевой воды:

- а) нарушение развития костной ткани
- б) ухудшение органолептических свойств воды, ограничение бытового и технического водопотребления, вызывает дерматиты, влияет на развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы, мочекаменной болезни
- в) нарушается процесс утоления жажды
- г) вызывает изменение органолептических свойств воды

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ПК-5**

22. Оптимальный срок доставки воды для лабораторных исследований после их отбора:

- а) не позднее 1 часа
- б) не позднее 2-х часов
- в) не позднее 4-х часов
- г) не позднее 6-ти часов

23. Гигиенический норматив содержания полиакриламида в питьевой воде:

- а) 0,25 мг/л
- б) 0,5 мг/л
- в) 1,0 мг/л
- г) 1,5 мг/л
- д) 2,0 мг/л.

24. Гигиенический норматив содержания меди в питьевой воде:  
а) 0,25 мг/л б) 0,5 мг/л в) 1,0 мг/л г) 1,5 мг/л д) 2,0 мг/л.

ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

25. Особенности солевого состава воды являются факторами риска по:

- а) дизентерии,
- б) диабету,
- в) мочекаменной болезни,
- г) гипертонической болезни,
- д) вирусному гепатиту А.

26. К пресным относятся воды с уровнем общей минерализации:

- а) 300 мг/дм<sup>3</sup>;
- б) 500 мг/дм<sup>3</sup>;
- в) 1000 мг/дм<sup>3</sup>;
- г) 1500 мг/дм<sup>3</sup>;
- д) 2000 мг/дм<sup>3</sup>.

27. Минеральный состав воды может основной причиной:

- а) водной лихорадки;
- б) судорожной болезни;
- в) флюороза;
- г) эндемического зоба;
- д) кариеса.

28. Потребление питьевой воды с повышенной концентрацией сульфатов может вызывать в организме следующую реакцию:

- а) усиление желудочной секреции;
- б) подавление желудочной секреции;
- в) усиление всасывания в кишечнике;
- г) ухудшение всасывания кишечного содержимого;
- д) снижение эвакуационной способности кишечника;
- е) послабляющее действие;
- ж) диарею.

29. При поступлении в организм питьевой воды с повышенной концентрацией нитратов в организме происходят следующие реакции:

- а) образование нитритов;
- б) накопление нитратов в крови;
- в) образование метгемоглобина;
- г) снижение барьерной функции печени;
- д) снижение функциональных резервов почек;
- е) гипоксия тканей.

30. Нитратная метгемоглобинемия может развиваться у:

- а) детей;
- б) беременных;
- в) больных язвенной болезнью желудка;
- г) больных злокачественными новообразованиями;

31. Какое количественное поступление фтора в организм приводит к патологическим изменениям:

- а) избыточное;
- б) недостаточное;
- в) в соответствии с нормами
- г) не установлено.

32. Развитие флюороза возможно:

- а) в период формирования зубов;
- б) при наличии генетической предрасположенности;



- в) при недостаточном поступлении фтора с пищей;
- г) при избыточном поступлении фтора с пищей;
- д) при избыточном поступлении фтора с водой.

33. Безвредность питьевой воды по химическому составу определяется:

- а) показателями и по содержанию вредных химических веществ, наиболее часто встречающихся в природных водах;
- б) содержанием вредных химических веществ, поступающих и образующихся в воде в процессе ее обработки в системе водоснабжения;
- в) содержанием вредных химических веществ, поступающих в источники водоснабжения в результате хозяйственной деятельности человека.
- г) по результатам постоянного мониторинга за качеством воды.

34. Наибольший удельный вес в обеспечении суточного баланса йода приходится на:

- а) питьевую воду;
- б) продукты животного происхождения;
- в) продукты моря;
- г) продукты растительного происхождения.

35. При отборе проб воды для микробиологического анализа из водопроводного крана (водопроводной сети) необходимо:

- а) спустить воду из крана в течение 10 минут
- б) отбирать пробы воды в чистую посуду
- в) отбирать пробы воды в стерильную посуду
- г) прополоскать емкость (бутыль) исследуемой водой 2-3 раза
- д) обжечь краны спиртовым факелом
- е) набрать воду, оставив под пробкой небольшое количество воздушного пространства
- ж) закрыть бутыль пробкой
- з) пробку и горлышко перед закрытием бутылки обжечь в пламени огня
- и) закрыть бутыль пробкой с бумажным колпачком, который закрепляется шпагатом

36. Гигиенический норматив содержания фторидов в питьевой воде:

- а) 0,25 мг/л
- б) 0,5 мг/л
- в) 1,2 мг/л
- г) 1,5 мг/л
- д) 2,0 мг/л.

## **Методы улучшения качества воды.**

### **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Показатель хлорпоглощаемости воды:

- а) количество хлора, которое при хлорировании одного литра воды расходуется на окисление органических, легкоокисляющихся неорганических веществ и обеззараживание бактерий в течении 30 минут;
- б) количество свободного хлора, которое при хлорировании одного литра воды расходуется на окисление органических, легкоокисляющихся неорганических веществ и обеззараживание бактерий в течении 30 минут;
- в) количество хлора, которое при хлорировании воды расходуется на окисление органических, легкоокисляющихся неорганических веществ и обеззараживание бактерий в течении 30 минут.

2. Нормативная концентрация остаточного хлора при нормальном хлорировании питьевой воды в разводящей сети должна составлять:

- а) 0,5 мг/л;
- б) 0,3 – 0,5 мг/л;
- в) 0,8 – 1,2 мг/л;
- г) не более 1,0 мг/л.

3. К методам химического обеззараживания воды не относится:
- ультрафиолетовое облучение;
  - хлорирование;
  - озонирование.
4. Бактерицидный эффект хлорирования объясняется:
- коагуляцией бактериальной стенки;
  - нарушением энергетических процессов в митохондриях бактериальных клеток;
  - воздействием на протоплазму бактерий недиссоциированной молекулы хлорноватистой кислоты;
  - деструкцией ядра бактериальной клетки при воздействии хлорноватистой кислоты.
5. При сильном загрязнении воды водоисточника доза хлора для проведения гиперхлорирования должна составлять:
- 10 г/л;
  - 15-20 мг/л;
  - 25-30 мг/л;
  - 100 мг/л.
6. Для проведения эффективной очистки скорость движения воды в горизонтальных отстойниках должна составлять:
- 10 мм./сек.;
  - 7-8 мм/сек.;
  - 2-4 мм/сек;
  - 1 мм/сек.
7. Фильтрующим материалом в медленных фильтрах является:
- глина;
  - гравий;
  - щебень;
  - песок;
  - пенополиуретан.
8. Место расположения камеры реакции для внесения коагулянта:
- перед фильтрами;
  - после фильтров;
  - перед отстойниками;
  - после отстойников;
  - перед проведением обеззараживания.
9. С целью обеспечения эффективной работы скорых фильтров обработка фильтрующего слоя должна проводиться:
- 1 раз в 1,5-2 месяца;
  - 1 раз в месяц;
  - 1 раз в неделю;
  - 2 раза в сутки;
  - по мере загрязнения;
  - по результатам лабораторного контроля.
10. Исключается ли хлорирование при обработке питьевой воды озоном:
- да;
  - нет.

11. Для эффективного обеззараживания питьевой воды в теплое время года оптимальным временем контакта воды с хлором считается:

- а) 5 часов;
- б) 3 часа;
- в) 1 час;
- г) 30 минут;
- д) 5 минут.

12. Целью проведения хлорирования с преаммонизацией является:

- а) предупреждение кариеса;
- б) устранение хлорфенольного запаха;
- в) корректировка повышенной минерализации воды;
- г) профилактика эндемичного зоба;
- д) предупреждение водной метгемоглобинемии.

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

13. Способами водоподготовки питьевой воды являются:

- а) смешивание с водой более высокого качества;
- б) обесцвечивание;
- в) разбавление;
- г) замена труб в системах водоподготовки;
- д) осветление;
- е) обеззараживание.

14. В качестве коагулянтов используются следующие соединения:

- а) хлористый натрий;
- б) хлористые соли железа;
- в) сернокислый калий;
- г) сернокислый алюминий;
- д) полиакриламид;
- е) активированная кремниевая кислота.

15. В качестве флокулянтов используются следующие соединения:

- а) хлористый натрий;
- б) хлористые соли железа;
- в) сернокислый калий;
- г) сернокислый алюминий;
- д) полиакриламид;
- е) активированная кремниевая кислота.

16. К методам снижения общей минерализации относятся:

- а) дезактивация;
- б) ионная сорбция;
- в) электролиз;
- г) внесение фтористого натрия;
- д) фильтрование;
- е) дистилляция.

17. Гиперхлорирование питьевой воды используется при следующих обстоятельствах:

- а) при отсутствии производственного микробиологического контроля качества питьевой воды;
- б) при неблагоприятной эпидемиологической ситуации по острым кишечным инфекциям;
- в) при недостаточном дебите водоисточника;
- г) при неэффективной работе водоочистных сооружений.

18. Наиболее устойчивыми к хлорированию являются:

- а) бактерии группы кишечной палочки;
- б) термотолерантные колиформные бактерии;
- в) спорообразующие микроорганизмы;

- г) синегнойная палочка;
  - д) аэромонады;
  - е) энтеровирусы.
19. Обязательными условиями эффективного ультрафиолетового обеззараживания воды являются:
- а) тонкий слой обеззараживаемой воды;
  - б) прозрачность и бесцветность воды;
  - в) отсутствие в воде фенольных соединений;
  - г) общее микробное число воды не должно превышать 85.
20. К методам повышения качества питьевой воды по минеральному составу относятся:
- а) удаление из воды солей или газов;
  - б) фильтрация;
  - в) хлорирование;
  - г) озонирование;
  - д) добавление минеральных веществ в воду.

### **Эпидемиологическое значение воды.**

## **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. К группам “риска” возникновения кишечных инфекций, связанных с водным фактором передачи, не относятся:
- а) послеоперационные больные и ожоговые больные;
  - б) лица с повышенной кислотностью желудочного сока;
  - в) пожилые лица;
  - г) дети грудного и раннего возраста.
2. Для водного типа эпидемического процесса не характерно:
- а) наличие множественных эпидемических очагов с одновременно возникшим заболеванием или носительством;
  - б) наличие или рост количества заболеваний или носительства среди детей от 3-х месяцев до 1 года;
  - в) наличие или рост количества заболевших или носителей среди одиноких больных;
  - г) повышение процента бактериологически расшифрованных случаев острых кишечных инфекций.
3. Основными источниками вируса гепатита А при инфицировании питьевой воды являются:
- а) больные желтушной формой инфекции;
  - б) вирусоносители;
  - в) больные стертой и бессимптомной формами гепатита А.
4. Высокая эпидемическая опасность холеры обусловлена:
- а) постоянно высокой летальностью;
  - б) высоким уровнем заболеваемости в мире;
  - в) разнообразием механизмов заражения;
  - г) очень коротким инкубационным периодом;
  - д) способностью к укоренению в водоемах в течение длительного времени;
  - е) отсутствием эффективной системы эпидемиологического надзора за холерой.
5. Спорадическая заболеваемость кишечными инфекциями – это:
- а) выявление случая данного заболевания у одного больного в течение недели;
  - б) уровень заболеваний определенной нозологической формой, свойственный определенной возрастной группе в данное время года

- в) уровень заболеваний, свойственный данной инфекции в данной обстановке, в данное время года.
6. Влияние жизнедеятельности населения и природных факторов наиболее выражено на воды, используемые для водоснабжения населения:
- а) артезианские;
  - б) поверхностные;
  - в) грунтовые.
7. Вспышка брюшного тифа среди жителей села, употребляющих некипяченую воду из общественного колодца связана с:
- а) проникновением в колодец стоков животноводческой фермы;
  - б) периодическим загрязнением воды колодца из индивидуальных выгребных ям нечистот или при нарушении правил их эксплуатации;
  - в) загрязнением воды в колодце фекалиями грызунов.
8. Для эпидемических водных вспышек не характерно:
- а) преобладание среди заболевших детей;
  - б) наличие для заболевших общего водосточника;
  - в) полиэтиологичность вспышки;
  - г) малая инфицирующая доза возбудителя;
  - д) наличие эпидемического “хвоста”.
9. Подразделением “риска” распространения внутрибольничных кишечных инфекций является:
- а) отделение торакальной хирургии;
  - б) онкологический стационар;
  - в) фтизиатрическое отделение;
  - г) детские соматические отделения;
  - д) отделение термических поражений;
10. Для острых кишечных инфекций характерен путь передачи:
- а) воздушно-капельный;
  - б) трансмиссивный;
  - в) фекально-оральный;
  - г) контактный.

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ПК-5**

11. Основным путем распространения лептоспироза является:
- а) водный;
  - б) пищевой - при употреблении продуктов и блюд, загрязненных мочой инфицированных грызунов;
  - в) контактный.
12. Наиболее пораженной при шигеллезах группой населения является:
- а) сельское население, занятое в растениеводстве;
  - б) неработающее взрослое население в городах;
  - в) детское население в городах;
  - г) опекаемые в закрытых коллективах;
  - д) дети, посещающие детские сады в сельских населенных пунктах.
13. К процессам самоочищения водоема от патогенных микроорганизмов не относится:
- а) механическое разведение микробной взвеси в воде;
  - б) губительное воздействие токсических соединений промышленного происхождения;
  - в) антагонизм с живыми организмами, населяющими воду;
  - г) воздействие прямого солнечного света.

14. Острые кишечные инфекции относятся к группе заболеваний:
- а) неуправляемых;
  - б) управляемых средствами специфической профилактики;
  - в) управляемых проведением санитарно-гигиенических мероприятий.
15. При употреблении инфицированной воды характерно возникновение клинической формы туляремии:
- а) септической;
  - б) легочной;
  - в) бубонной;
  - г) язвенно-бубонной;
  - д) ангинозно-бубонной.
16. Спорадическая заболеваемость вирусным гепатитом А связана:
- а) с контактно-бытовым путем передачи инфекции;
  - б) с водным путем передачи;
  - в) с парентеральным заражением.
17. К факторам, способствующим длительному сохранению патогенных микроорганизмов в воде водоемов, не относятся:
- а) загрязнение воды водоема стоками промышленных предприятий;
  - б) нахождение микроорганизмов в придонном слое воды;
  - в) холодный сезон года.
18. Водный путь инфицирования туляремией наиболее часто связан с употреблением воды:
- а) из быстропроточной реки;
  - б) из питьевых бачков в закрытых учреждениях;
  - в) из технического водопровода на животноводческих фермах;
  - г) из колодцев;
  - д) из системы централизованного водоснабжения.
19. Наиболее поражаемым контингентом населения при ротавирусной инфекции является:
- а) дети первого года жизни
  - б) дети в возрасте 5-6 лет;
  - в) дети в возрасте 7-14 лет;
  - г) учащиеся средне-специальных учебных заведений;
  - д) взрослые лица.
20. Фактором, способствующим возникновению водной вспышки шигеллеза в населенном пункте, является:
- а) наличие среди жителей больных со стертыми формами дизентерии;
  - б) изношенность водопровода с возникновением аварий на водоразводящих сетях;
  - в) использование частью населения воды из общественных колодцев;
  - г) в жаркий период года - "цветение" водоема, используемого для забора воды;
  - д) сброс в водоем сточных вод комбината по производству комбикормов.

## **Питание и здоровье человека.**

### **Основы гигиены питания. Методы изучения питания.**

## **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Доступность белков определяется их:
- а) составом;

- б) усвояемостью;  
в) аминокислотный скор.
2. Суточная потребность в белках составляет:  
а) 170 – 190 мг; б) 100 мг; в) 80 – 120 мг; г) 1 гр «идеального белка».
3. Белки животного происхождения в суточном рационе должны составлять:  
а) 55%; б) 45%; в) 12%; г) 40 – 60 %.
4. Растительные жиры содержат значительное количество:  
а) насыщенных жирных кислот с высокой температурой плавления;  
б) полиненасыщенных жирных кислот.
5. Жиры животного происхождения состоят из:  
а) насыщенных жирных кислот с высокой температурой плавления;  
б) полиненасыщенных жирных кислот.
6. Жиры должны обеспечивать энергетическую ценность рациона на:  
а) 12%; б) 20%; в) 30 %; г) 40 %; д) 55%.
7. В физиологически полноценном рационе растительные жиры от общего количества жиров составляют:  
а) 10%; б) 20%; в) 30 %; г) 40 %; д) 50%.
8. Значительная часть углеводов (порядка 60%) поступает в организм с:  
а) зерновыми продуктами;  
б) сахаром и кондитерскими изделиями;  
в) клубнями и корнеплодами;  
г) овощами и фруктами.
9. Глюкоза относится к:  
а) усвояемым углеводам; б) неусвояемым углеводам.
10. Целлюлоза относится к:  
а) усвояемым углеводам; б) неусвояемым углеводам.
11. Фруктоза относится к:  
а) усвояемым углеводам; б) неусвояемым углеводам.
12. Крахмал относится к:  
а) усвояемым углеводам; б) неусвояемым углеводам.
13. Пектиновые вещества относятся к:  
а) усвояемым углеводам; б) неусвояемым углеводам.
14. Неусвояемые углеводы расщепляются:  
а) ферментами желудочно-кишечного тракта;  
б) микрофлорой кишечника;  
в) не расщепляются.
15. Углеводы должны обеспечивать энергетическую ценность рациона на:  
а) 12%; б) 20%; в) 30 %; г) 40 %; д) 55%.
16. Белки должны обеспечивать энергетическую ценность рациона на:  
а) 12%; б) 20%; в) 30 %; г) 40 %; д) 55%.
17. Для авитаминоза А не характерно:  
а) ороговение и цианотичный оттенок кожи ягодич;

- б) болезненные трещины в углах рта;
  - в) нарушение сумеречного зрения;
  - г) повышенная ломкость ногтей;
  - д) выпадение волос.
18. Суточная потребность детей в кальцифероле (витаине D):  
а) 60 – 90 МЕ/сут. б) 90 – 100 МЕ/сут. в) 100 – 400 МЕ/сут. г) точно не установлена.
19. Физиологическая потребность взрослых в токофероле составляет:  
а) 3 мг/сут. б) 10 мг/сут. в) 15 мг/сут. г) 20 мг/сут.
20. Депонируется ли аскорбиновая кислота в организме:  
а) да б) нет.

### **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ПК-5**

21. Определите понятие «рациональное питание»:  
а) физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характера труда, особенностей действия климата.  
б) физиологически полноценное питание людей с учетом их пола, возраста, характера труда, особенностей действия климата.  
в) физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, характера труда, особенностей действия климата.
22. Энергетическая ценность рациона должна:  
а) покрывать энергозатраты организма;  
б) обеспечить допустимое поступление пищевых веществ;  
в) не должна превышать энергозатраты.
23. Обязательным требованием к рациональному питанию является:  
а) соотношение основных пищевых веществ должно соответствовать пищевому рациону;  
б) соотношение основных пищевых веществ должно быть сбалансировано и составлять 1:1:4;  
в) соотношение основных пищевых веществ принимается произвольно в зависимости от наличия тех или иных заболеваний у человека.
24. При 3-х разовом питании обед должен обеспечивать суточную энергетическую потребность на:  
а) 30% б) 25% в) 45% г) 15%.
25. При 4-х разовом питании ужин должен обеспечивать суточную энергетическую потребность на:  
а) 30% б) 25% в) 45% г) 15%.
26. Признаком ожирения считается увеличение массы тела по отношению к идеальной:  
а) на 10%; б) на 15% и более; в) устанавливается индивидуально.
27. Содержание мочевины в сыворотке крови увеличивается:  
а) при богатой белком пище;  
б) при малобелковой пище;  
в) богатой углеводами пище;  
г) при беременности.
28. Содержание кальция в крови увеличивается при следующем обстоятельстве:  
а) при большом поступлении с пищей молока;  
б) у новорожденных;  
в) при вегетарианской диете.



29. Простейшим методом определения достаточности питания является:

- а) оценка пищевого рациона с учетом суточной энергоценности;
- б) наблюдение за качеством питания;
- в) наблюдение за динамикой массы тела человека.

ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

30. Для расчета потребностей в энергии и пищевых веществах учитываются:

- а) тяжесть труда;
- б) идеальная масса тела;
- в) возраст, пол;
- г) основной обмен.

31. Сбалансированное питание подразумевает:

- а) достаточную энергетическую ценность рациона в результате адекватного потребностям поступления белков, жиров и углеводов;
- б) соблюдение соответствия ферментного набора химической структуре пищи;
- в) оптимальное соотношение пищевых и биологических активных веществ;
- г) оптимальный режим питания.

32. Рациональное питание подразумевает:

- а) достаточную энергетическую ценность рациона в результате адекватного потребностям поступления белков, жиров и углеводов;
- б) соблюдение соответствия ферментного набора химической структуре пищи;
- в) оптимальное соотношение пищевых и биологических активных веществ;
- г) оптимальный режим питания.

33. При оценке пищевой ценности продуктов учитываются:

- а) органический состав (белки, жиры, углеводы);
- б) органолептические свойства;
- в) содержание витаминов и минеральных веществ;
- г) безвредность.

34. Биологическая эффективность жиров растительного происхождения обусловлена:

- а) хорошей усвояемостью;
- б) полноценным по аминокислотному составу белком;
- в) хорошими органолептическими свойствами;
- г) высоким содержанием витаминов А и D;
- д) содержанием полиненасыщенных жирных кислот.

35. «Незащищенные» углеводы содержат:

- а) кукуруза;
- б) картофель;
- в) манная крупа;
- г) овсяная крупа;
- д) гречневая крупа.

36. Дефицит витамина В<sub>1</sub> может развиваться:

- а) при питании рафинированными углеводами;
- б) у больных хроническим алкоголизмом из-за повышенной потребности в этом витамине;
- в) при потреблении продуктов, содержащих антивитамины (например, тиаминазу (например, рыба)).
- г) при хронических заболеваниях печени.

37. Правильный режим питания обеспечивает:

- а) эффективность работы пищеварительной системы;
- б) усвоение пищевых веществ;
- в) регулирует обменные процессы;

г) жизнедеятельность организма.

38. Содержание мочевины в сыворотке крови уменьшается:

- а) при богатой белком пище;
- б) при малобелковой пище;
- в) богатой углеводами пище;
- г) при беременности.

39. Содержание глюкозы в сыворотке крови увеличивается при следующих обстоятельствах:

- а) при тяжелой мышечной работе;
- б) при сильных эмоциях;
- в) при дефиците углеводов в пищевом рационе.

40. Содержание общего холестерина в крови увеличивается при следующих обстоятельствах:

- а) после приема жирной пищи;
- б) с увеличением возраста;
- в) при беременности;
- г) при дефиците жиров в рационе питания;
- д) при большом содержании в пище растительных масел.

### **Порядок проведения санитарно-гигиенической экспертизы пищевых продуктов.**

## **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Последовательность проведения гигиенической экспертизы партии пищевых продуктов:

- а) отбор проб пищевых продуктов для лабораторного исследования, осмотр партии и органолептическое исследование, составление акта экспертизы и заключения на партию продуктов;
- б) ознакомление с документацией на партию пищевых продуктов, внешний осмотр упаковки, вскрытие упаковки, органолептическое исследование нескольких единиц затаренных продуктов, отбор проб для лабораторного исследования, проведение лабораторных исследований, составление акта экспертизы и заключения на партию продуктов;
- в) ознакомление с документацией на партию пищевых продуктов, органолептическое апробирование нескольких затаренных единиц продуктов, составление акта и заключение по экспертизе.

2. Под пищевой ценностью продукта понимается:

- а) вся полнота свойств пищевых продуктов, включая обеспечение данным продуктом физиологических потребностей человека в основных пищевых веществах и энергии.
- б) вся полнота свойств пищевых продуктов, включая обеспечение данным продуктом в основных пищевых веществах и энергии.
- в) степень соответствия аминокислотного состава пищевого белка потребностям организма.

3. Под биологической ценностью продукта понимается:

- а) вся полнота свойств пищевых продуктов, включая обеспечение данным продуктом физиологических потребностей человека в основных пищевых веществах и энергии.
- б) вся полнота свойств пищевых продуктов, включая обеспечение данным продуктом в основных пищевых веществах и энергии.
- в) степень соответствия аминокислотного состава пищевого белка потребностям организма.

4. Пищевая ценность бахчевых культур определяется:

- а) большим содержанием калия, бета-каротина, фолиевой кислоты.
- б) высоким содержанием нитратов, белков, токоферола.

5. Молоко не должно содержать:
- а) посторонние примеси и консервирующие вещества;
  - б) бактериальную флору;
  - в) казеин (молочный белок);
  - г) витамины.
6. Что определяется редуктазной пробой при экспертизе молока:
- а) кислотность молока;
  - б) степень бактериальной обсеменности молока;
  - в) содержание сухого остатка;
  - г) жирность молока.
7. Является ли допустимым наличие в мясе личинок трихинелл:
- а) нет.
  - б) да.
8. Способ обезвреживания финнозного мяса:
- а) не существует;
  - б) копчение мяса;
  - в) сжигание;
  - г) кипячение в течении двух часов кусками не более 2 кг и толщиной не более 8 см.
9. Использование рыбы, пораженной метацеркариями описторхиса:
- а) не допускается
  - б) возможно после термической обработки.
10. Хлеб, зараженный картофельной болезнью, к употреблению в пищу:
- а) пригоден;
  - б) не пригоден;
  - в) не регламентируется.

### **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ПК-5**

11. К видам бомбажа консервов не относится:
- а) микробный
  - б) физический
  - в) химический
  - г) органолептический.
12. Причиной микробного бомбажа является:
- а) образование микроорганизмами газов – сероводород, аммиак, метан, углекислый газ.
  - б) образование микроорганизмами токсинов.
  - в) синтез микроорганизмами пигментов.
- ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**
13. Задачами санитарно-гигиенической экспертизы являются:
- а) определение пищевой ценности продукта;
  - б) определение стоимости продукта с учетом его качества;
  - в) безвредность для здоровья населения;
  - г) установление условий и сроков реализации продуктов.
  - д) определение сортности продукта.
14. Виды санитарно-гигиенической экспертизы продуктов:
- а) плановая;
  - б) внеплановая;
  - в) экстренная;
  - г) по личному желанию проверяющего.
15. При проведении санитарно-гигиенической экспертизы определяют:
- а) соответствие гигиеническим показателям и требованиям;
  - б) соответствие условий производства гигиеническим нормативам;
  - в) характер бактериального загрязнения;

- г) условия хранения пищевых продуктов.
  - д) исправность технологического оборудования на пищевых объектах.
16. По качеству пищевые продукты делятся на следующие категории:
- а) пищевые продукты с пониженной питательной ценностью;
  - б) пищевые, содержащие биологически активные добавки;
  - в) пищевые продукты с повышенной питательной ценностью;
  - г) условно годные пищевые продукты;
  - д) недоброкачественные пищевые продукты;
  - е) доброкачественные пищевые продукты.
17. Основные нормируемые физико-химические показатели молока:
- а) плотность;
  - б) жирность;
  - в) кислотность;
  - г) содержание нитратов;
  - д) общее микробное число.
18. Показания к внеплановой санитарно-гигиенической экспертизе являются:
- а) по эпидемиологическим показаниям;
  - б) в порядке планового контроля;
  - в) в спорных случаях в порядке арбитража;
  - г) по заявлению конкурентов;
  - д) по поручению следственных органов и заявлению контролирующих организаций.
19. Высокая биологическая ценность рыбы обусловлена следующими показателями:
- а) содержанием полиненасыщенных жирных кислот;
  - б) содержанием жирорастворимых витаминов;
  - в) содержанием микроэлементов (йода, фтора, меди, цинка, брома и др.);
  - г) содержанием полноценного белка.
20. Основные виды поражения хлеба:
- а) плесневение;
  - б) картофельная болезнь;
  - в) обсеменность хлеба бактериями группы сальмонелл;
  - г) трихинеллез;
  - д) поражение пигментообразующими бактериями.

### **Лечебно – профилактическое питание.**

## **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Лечебно – профилактическое питание предназначено для:
- а) работников промышленных предприятий, работающих во вредных условиях труда;
  - б) рабочих, имеющих признаки профессиональных заболеваний с целью предупреждения развития клинических признаков;
  - в) здоровых людей трудоспособного возраста.
2. Лечебно – профилактическое питание основывается на принципах:
- а) рационального питания;
  - б) сбалансированности питания
  - в) диетического питания.

3. Лечебно-профилактическое питание должно:
- а) повышать защитные функции физиологических барьеров организма (кожа, слизистые ЖКТ, носоглотки и дыхательных путей);
  - б) стабилизировать процессы выведения из организма ксенобиотиков и неблагоприятных продуктов их обмена;
  - в) повышать антиоксидантную функцию органов и систем – мишеней, на которые могут воздействовать вредные факторы.
4. Избыток жиров, особенно тугоплавких, в рационах лечебно-профилактического питания:
- а) улучшает общую устойчивость организма к действию вредных факторов и отягощает функции печени;
  - б) ухудшает общую устойчивость организма к действию вредных факторов и отягощает функции печени;
  - в) значительного влияния на метаболизм ксенобиотиков в организме не оказывает.
5. Углеводы в рационах лечебно-профилактического питания:
- а) улучшают обезвреживающую, барьерную функцию печени, повышают устойчивость организма к токсическому действию ряда веществ;
  - б) ослабляют обезвреживающую, барьерную функцию печени, снижают устойчивость организма к токсическому действию ряда веществ;
  - в) значительного влияния на метаболизм ксенобиотиков в организме не оказывают.
6. Нарушение соотношения крахмала и легкоусвояемых углеводов в рационах:
- а) оказывает неблагоприятное действие на организм и тем самым может снижать устойчивость к действию вредных факторов;
  - б) способствует накоплению ксенобиотиков и их метаболитов в организме;
  - в) снижает усвояемость углеводов.
7. При избыточном потреблении легкоусвояемых углеводов происходит:
- а) усиление выделительных процессов вредных веществ и их метаболитов;
  - б) ухудшение выделительных процессов вредных веществ и их метаболитов;
8. В рационах лечебно – профилактического питания для предупреждения задержки шлаков в организме:
- а) ограничивают поваренную соль.
  - б) незначительно повышают содержание поваренной соли;
  - в) увеличивают содержания сульфатов.
9. Калий в пищевых рационах лечебно – профилактического питания способствует:
- а) выведению шлаков из организма;
  - б) снижению воздействия радиоактивного стронция;
  - в) улучшению процесса пищеварения.
10. Лечебно – профилактическое питание работники должны получать:
- а) до начала смены; б) в обеденный перерыв; в) после смены.
11. Показаниями к назначению рациона №4 лечебно-профилактического питания является:
- а) работа с радионуклидами и источниками ионизирующих излучений;
  - б) производство неорганических кислот, щелочных металлов, соединений хлора и фтора;
  - в) работа в контакте с соединениями свинца.
  - г) производство углеводов, сероуглерода, тетраэтилсвинца, фосфорорганических соединений
  - д) работа с соединениями хрома и хромсодержащими соединениями;
  - е) производство бензола, соединений мышьяка, ртути, фосфора, а также – в условиях повышенного атмосферного давления.
12. Показаниями к назначению рациона №2а лечебно-профилактического питания является:
- а) работа с радионуклидами и источниками ионизирующих излучений;
  - б) производство неорганических кислот, щелочных металлов, соединений хлора и фтора;
  - в) производство углеводов, сероуглерода, тетраэтилсвинца, фосфорорганических соединений

- г) работа с соединениями хрома и хромсодержащими соединениями;
- д) производство бензола, соединений мышьяка, ртути, фосфора, а также – в условиях повышенного атмосферного давления.
- е) работа в контакте с соединениями свинца.

13. Показаниями к назначению рациона №2 лечебно-профилактического питания является:

- а) работа с соединениями хрома и хромсодержащими соединениями;
- б) производство бензола, соединений мышьяка, ртути, фосфора, а также – в условиях повышенного атмосферного давления.
- в) производство углеводов, сероуглерода, тетраэтилсвинца, фосфорорганических соединений;
- г) работа с радионуклидами и источниками ионизирующих излучений;
- д) производство неорганических кислот, щелочных металлов, соединений хлора и фтора;
- е) работа в контакте с соединениями свинца.

14. Показаниями к назначению рациона №5 лечебно-профилактического питания является:

- а) работа с соединениями хрома и хромсодержащими соединениями;
- б) производство бензола, соединений мышьяка, ртути, фосфора, а также – в условиях повышенного атмосферного давления.
- в) производство углеводов, сероуглерода, тетраэтилсвинца, фосфорорганических соединений;
- г) работа с радионуклидами и источниками ионизирующих излучений;
- д) производство неорганических кислот, щелочных металлов, соединений хлора и фтора;
- е) работа в контакте с соединениями свинца.

15. Показаниями к назначению рациона №3 лечебно-профилактического питания является:

- а) работа с соединениями хрома и хромсодержащими соединениями;
- б) работа в контакте с соединениями свинца.
- в) работа с радионуклидами и источниками ионизирующих излучений;
- г) производство углеводов, сероуглерода, тетраэтилсвинца, фосфорорганических соединений;
- д) производство бензола, соединений мышьяка, ртути, фосфора, а также – в условиях повышенного атмосферного давления.
- е) производство неорганических кислот, щелочных металлов, соединений хлора и фтора;

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов**

### **Компетенция ПК-5**

16. Показаниями к назначению рациона №1 лечебно-профилактического питания является:

- а) работа с соединениями хрома и хромсодержащими соединениями;
- б) работа в контакте с соединениями свинца.
- в) работа с радионуклидами и источниками ионизирующих излучений;
- г) производство углеводов, сероуглерода, тетраэтилсвинца, фосфорорганических соединений;
- д) производство бензола, соединений мышьяка, ртути, фосфора, а также – в условиях повышенного атмосферного давления.
- е) производство неорганических кислот, щелочных металлов, соединений хлора и фтора;

17. Рацион №1 насыщен продуктами, содержащими:

- а) полиненасыщенные жирные кислоты;
- б) полноценным белком;
- в) липотропные вещества.

18. Допускается ли замена молока кефиром и простоквашей:

- а) да            б) нет            в) в зависимости от состояния здоровья работника.

19. Дополнительно ко всем рационам лечебно – профилактического питания из витаминов выдается:

- а) ретинол;                    б) тиамин;                    в) аскорбиновая кислота.

**ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**

20. Превращение ксенобиотиков (чужеродных веществ) в организме осуществляется:

- а) метаболической трансформацией;
- б) конъюгацией.

21. Пектиновые вещества:

- а) в кишечнике связывают свинец, ртуть, марганец;
- б) способствуют выделению из организма ряда вредных веществ и понижению концентрации в крови;
- в) ухудшают процесс пищеварения;
- г) ухудшают процесс выведения вредных веществ и их метаболитов из организма.

22. Витамины включаются в лечебно-профилактические рационы:

- а) при необходимости в зависимости от индивидуальных особенностей работника;
- б) в составе пищевых продуктов;
- в) в виде чистых препаратов.

23. Действие рациона №2 обеспечивается содержанием:

- а) полиненасыщенных жирных кислот;
- б) полноценного белка;
- в) липотропных веществ.

24. Рацион №3 характеризуется высоким содержанием:

- а) полиненасыщенных жирных кислот;
- б) белка;
- в) липотропных веществ;
- г) пектина;
- д) витаминов.

25. В рационе №4 лечебно-профилактического питания обязательно:

- а) входят продукты, богатые липотропными веществами;
- б) резко уменьшают использование продуктов, богатых поваренной солью;
- в) повышают содержание пектиновых веществ;
- г) увеличивают содержание белка.

### **Лечебное (диетическое) питание.**

## **Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов Компетенция ПК-5**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

1. Лечебное питание - :

- а) применение с лечебной или профилактической целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для больных (с острыми заболеваниями или обострениями хронических заболеваний);
- б) применение с лечебной и профилактической целью пищевых рационов и режимов питания для людей с острыми заболеваниями или обострениями хронических заболеваний;

2. В основу лечебного питания:

- а) положен принцип рационального питания, которое качественно и количественно изменяется в соответствии с заболеванием, при этом из диеты исключаются определенные пищевые продукты или они подвергаются специальной обработке;
- б) положен принцип сбалансированности пищевого рациона, который качественно и количественно изменяется в соответствии с заболеванием того или иного человека, при этом из диеты исключаются определенные пищевые продукты;

в) положен принцип рационального питания, которое качественно и количественно изменяется в соответствии с заболеванием того или иного органа или систем органов, при этом из диеты исключаются определенные пищевые продукты или они подвергаются специальной технологической обработке;

3. Лечебное питание имеет своей целью:

а) воздействие на клинические проявления болезни, нарушенный обмен веществ и адаптационные системы организма;

б) компенсация энергетических затрат, связанных с течением болезни, а также снижение декомпенсаторных проявлений, приведших к болезни;

в) воздействие на проявления болезни, адаптация обмена веществ;

4. Одно из важнейших особенностей лечебного питания:

а) щажение пораженного органа или системы;

б) компенсация энергозатрат, связанных с болезнью;

б) обеспечение нагрузки на заболевших орган с целью его скорейшей реабилитации.

5. При термической обработке пищевого сырья потери всех пищевых веществ максимальны:

а) если варка проводится со сливом жидкости;

б) если варка проводится без слива жидкости;

в) когда в качестве обработки применяется жарка.

6. В рационе людей пожилого возраста рекомендуется ограничение энергетической ценности рациона:

а) за счет потребления углеводов; б) за счет потребления жиров.

7. Среднее количество белка в рационе спортсмена определяется из расчета:

а) 1 г/кг; б) 1,5 г/кг; в) 2 г/кг; г) 2,7 г/кг.

8. При каком варианте стандартной диеты поваренную соль ограничивают до 1,5 – 3 г/сутки:

а) основной вариант стандартной диеты;

б) вариант диеты с механическим и химическим щажением;

в) вариант диеты с повышенным количеством белка;

г) вариант диеты с пониженным количеством белка;

д) вариант диеты с пониженной калорийностью.

9. Термическое щажение подразумевает:

а) температура принимаемой пищи не должна превышать 40°C;

б) исключение из пищи очень холодных и очень горячих блюд;

в) пища не должна подогреваться перед раздачей.

10. Ответственным за организацию лечебного питания является:

а) главный врач; б) врач-диетолог; в) зав. производством на пищеблоке.

11. При термической обработке пищевого сырья потери всех пищевых веществ минимальны:

а) если варка проводится со сливом жидкости;

б) если варка проводится без слива жидкости;

в) когда в качестве обработки применяется жарка.

12. Биологически активные добавки (БАД) применяются в состоянии болезни:

а) как дополнение основной терапии; б) как обязательная часть терапии.

13. Лечебное питание должно:

а) по мере ослабления острых проявлений болезни, переход от диеты, обеспечивающей максимальное щажение пораженного органа, к диетам, направленным на его тренировку;

б) на всем протяжении болезни обеспечивать в полном объеме все энергозатраты больного органа и (или) системы;

14. При лечебном питании частота приема пищи должна быть:



- а) установлена в зависимости от состояния больного;  
б) рекомендуется до 5 – 6 раз в сутки; в) по рекомендации врача-диетолога.
15. При поступлении больного лечебное питание назначается:  
а) врачом-диетологом; б) диетсестрой; в) лечащим (дежурным) врачом.
16. Буфетная продукция (масло, хлеб, чай, соль и др.) выдается буфетчицам:  
а) диетсестрами после получения основных блюд;  
б) диетсестрами непосредственно со склада;  
в) непосредственно со склада (кладовой) по требованию формы №45-МЗ.
17. Какой вариант стандартной диеты показан при малокровии различной этиологии:  
а) основной вариант стандартной диеты;  
б) вариант диеты с механическим и химическим щажением;  
в) вариант диеты с повышенным количеством белка;  
г) вариант диеты с пониженным количеством белка;  
д) вариант диеты с пониженной калорийностью.
18. Перед закладкой продуктов питания в котел:  
а) продукты обязательно взвешиваются;  
б) не взвешиваются; потому, что получены со склада;  
в) подвергаются лабораторному контролю.
19. Биохимическим показателем оценки состояния питания не является:  
а) содержание общего белка;  
б) содержание альбумина;  
в) общее количество лимфоцитов;  
г) содержание трансферрина;
20. Совет по лечебному питанию создается в:  
а) областном органе по управлению здравоохранением;  
б) в каждом лечебно-профилактическом учреждении с количеством коек от 100 и выше;  
в) в каждом лечебно-профилактическом учреждении;

## **Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов Компетенция ПК-5**

21. При термической обработке пищевого сырья общие энергетические потери составляют в среднем:  
а) 30%; б) 20%; в) 10%; г) 5% и менее.
22. Работой Совета по лечебному питанию руководит:  
а) врач-диетолог;  
б) главный врач (или его заместитель по лечебной работе);  
в) заместитель главного врача по хозяйственной части;
23. В меню-раскладке бухгалтер указывает:  
а) количество продуктов питания для приготовления одной порции каждого блюда;  
б) количество продуктов, необходимых для приготовления всех порций данного блюда.
24. Диета №3 показана при:  
а) атонических запорах;  
б) острых заболеваниях кишечника и обострениях в период продолжающегося поноса.
25. При термической обработке пищевого сырья потери аскорбиновой кислоты могут составлять:

а) 100%; б) 80%; в) 75%;

26. Диета №4 показана при:

- а) острых заболеваний кишечника и обострениях в период продолжающегося поноса;
- б) атонических запорах.

27. При почечнокаменной болезни с отхождением камней, состоящих преимущественно из оксалатов:

- а) исключаются продукты, богатые щавелевой кислотой;
- б) исключается потребление минеральной воды.

28. Диета №4а показана при:

- а) колитах с преобладанием процессов брожения;
- б) хронических колитах в стадии затухающего обострения.

29. Какой вариант стандартной диеты показан при острых инфекционных заболеваниях:

- а) основной вариант стандартной диеты;
- б) вариант диеты с механическим и химическим щажением;
- в) вариант диеты с повышенным количеством белка;
- г) вариант диеты с пониженным количеством белка;
- д) вариант диеты с пониженной калорийностью.

30. Диета №2 показана при:

- а) хронических гастритах с пониженной кислотностью или при ее отсутствии, хронических колитах (вне обострения);
- б) обострениях язвенной болезни, обострениях хронического гастрита с повышенной кислотностью.

31. Руководство диетическим питанием в учреждениях здравоохранения осуществляет:

- а) главный врач; б) врач-диетолог; в) зав. производством на пищеблоке.

32. Диета №5 показана при:

- а) при подагре, почечнокаменной болезни с отхождением камней, состоящих преимущественно из уратов;
- б) заболеваниях печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей вне стадии обострения.

33. Диета №6 показана при:

- а) при подагре, почечнокаменной болезни с отхождением камней, состоящих преимущественно из уратов;
- б) заболеваниях печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей вне стадии обострения.

34. Диета №9 показана при:

- а) сахарном диабете; б) при заболеваниях щитовидной железы; в) при панкреатите.

35. При диете №10 поваренную соль:

- а) увеличивают до 12 – 15 г; б) ограничивают до 3 – 7 г; в) не используют.

36. Какой вариант стандартной диеты показан при сердечно-сосудистых заболеваниях при наличии избыточного веса:

- а) основной вариант стандартной диеты;
- б) вариант диеты с механическим и химическим щажением;
- в) вариант диеты с повышенным количеством белка;
- г) вариант диеты с пониженным количеством белка;
- д) вариант диеты с пониженной калорийностью.

37. Какой вариант стандартной диеты показан при выздоровлении после острых инфекций:

- а) основной вариант стандартной диеты;
- б) вариант диеты с механическим и химическим щажением;
- в) вариант диеты с повышенным количеством белка;
- г) вариант диеты с пониженным количеством белка;

- д) вариант диеты с пониженной калорийностью.
38. Диета №11 показана при:  
а) при атеросклерозе; б) при туберкулезе.
- ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:**
39. В рационе людей пожилого возраста преобладающее поступление белков должно осуществляться за счет:  
а) белков животного происхождения; б) молока, творога, кефира; в) мяса и рыбы;  
г) белков растительного происхождения; д) сои, фасоли, гороха.
40. В настоящее время при организации диетического питания используются:  
а) система стандартных диет;  
б) диеты номерной системы;  
в) номенклатура постоянно действующих диет в каждом учреждении;
41. При жарке растительных продуктов теряется в среднем:  
а) 5% жиров; б) 10% белков; в) 20% углеводов; г) 10% жиров;
42. В рационе беременных в первые месяцы преобладающее поступление белков должно осуществляться за счет:  
а) белков животного происхождения;  
б) мяса и рыбы;  
в) сои, фасоли, гороха.  
г) белков растительного происхождения;  
д) молока, творога, кефира;
43. Меню-раскладка составляется:  
а) диетсестрой;  
б) зав. производством;  
в) дежурным врачом;  
г) на Совете по лечебному питанию;  
д) ежедневно.
44. Противопоказания к применению энтерального питания:  
а) инфекционные заболевания;  
б) кишечная непроходимость;  
в) психические расстройства: нервно-психическая анорексия, тяжелая депрессия;  
г) острые и хронические радиационные поражения;  
д) острый панкреатит;
45. При каких вариантах стандартных диет ограничивают суточное потребление жидкости:  
а) основной вариант стандартной диеты;  
б) вариант диеты с механическим и химическим щажением;  
в) вариант диеты с повышенным количеством белка;  
г) вариант диеты с пониженным количеством белка;  
д) вариант диеты с пониженной калорийностью.
46. В учреждениях здравоохранения должен быть установлен:  
а) трехразовый режим питания;  
б) четырехразовый режим питания;  
в) в зависимости от состояния больных по рекомендации врача-диетолога;  
г) режим питания, который утверждается на Совете по лечебному питанию.
47. В обязанности врача-диетолога не входит:  
а) консультировать врачей отделений по вопросам организации лечебного питания;  
б) консультировать больных по вопросам лечебного и рационального питания;

в) систематически организовывать повышение уровня квалификации работников пищеблока по вопросам лечебного питания;

г) готовить ежедневно меню-раскладку (или меню-требование) в соответствии с картотекой блюд и сводным меню;

д) организовывать и лично участвовать в проведении занятий со средним медицинским персоналом и работниками пищеблока по вопросам лечебного питания;

48. Закладка продуктов питания в котел производится в присутствии:

а) врача-диетолога; б) диетсестры; в) дежурного врача.

49. Совет по лечебному питанию проводит заседания:

а) по мере необходимости; б) раз в полгода; в) не реже одного раза в три месяца;

50. В обязанности диетсестры не входит:

а) осуществлять контроль за правильностью закладки продуктов при приготовлении блюд и бракераж готовой продукции, проводить снятие пробы готовой пищи;

б) контролировать правильность отпуска блюд с пищеблока в отделения в соответствии с «раздаточной ведомостью»;

в) консультировать больных по вопросам лечебного и рационального питания;

г) контроль за санитарным состоянием помещений пищеблока, раздаточных, буфетных, инвентаря, посуды;

д) проводить выборочную проверку историй болезни по соответствию назначаемых диет и этапности диетотерапии;

## ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

### Предмет и содержание гигиены. Санитарное законодательство.

#### Структура, виды деятельности и задачи санитарно-эпидемиологической службы.

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	11	Б
2	В	12	В
3	Б	13	А
4	А	14	В
5	В	15	Г
6	Б	16	Б
7	А	17	В
8	В	18	А
9	В	19	А
10	А	20	В
		21	В

### Методы исследования основных параметров внешней среды, их оценка и нормирование.

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
№1	а	№14	а
№2	б	№15	б
№3	в	№16	в
№4	г	№17	в
№5	б	№18	а
№6	в	№19	б
№7	а	№20	в
№8	в	№21	а
№9	а	№22	а

№10	а	№23	г
№11	в	№24	б
№12	б	№25	а
№13	б		

#### Гигиеническое значение атмосферного воздуха

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
№1	а	№14	г
№2	б	№15	а
№3	а	№16	г
№4	а	№17	б
№5	б	№18	в
№6	б	№19	а
№7	в	№20	б
№8	б	№21	а
№9	б	№22	б
№10	в	№23	а
№11	б	№24	б
№12	в	№25	в
№13	а		

#### Гигиеническая оценка качества питьевой воды

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	16	В
2	В	17	Б
3	В	18	Б
4	В	19	Б
5	Г	20	А
6	В	21	В
7	В	22	Б
8	А	23	В
9	А	24	Б
10	Б	25	Б,В,Г
11	Б	26	А,Б,Г,Д
12	В	27	А,Б
13	В	28	Б,В,Е
14	В	29	А,Б
15	А	30	А,Г

#### Химические показатели качества питьевой воды.

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	19	А
2	Б	20	Г
3	Б	21	Б
4	Б	22	Б
5	А	23	Д
6	В	24	В
7	А	25	В,Г
8	Г	26	А,Б,В
9	В	27	В,Д

10	А	28	Б,Г,Е,Ж
11	З	29	А,В,Е
12	Б	30	А,Б,В,Г
13	В	31	А,Б
14	Б	32	А,Д
15	Б	33	А,В
16	В	34	В,Г
17	В	35	А,В,Д,Е,З,И
18	Г	36	В,Г

#### Методы улучшения качества воды.

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	А	11	Г
2	Б	12	Б
3	А	13	Б,Д,Е
4	В	14	Б,Г
5	В	15	Д,Е
6	В	16	Б,В,Е
7	Г	17	Б,Г
8	В	18	В,Е
9	Г	19	А,Б
10	Б	20	А,Д

#### Эпидемиологическое значение воды.

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответа
1	Б	11	А
2	Г	12	В
3	В	13	Б
4	Д	14	В
5	В	15	Д
6	Б	16	А
7	Б	17	А
8	А	18	Г
9	Г	19	А
10	В	20	Б

#### Основы гигиены питания. Методы изучения питания.

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	21	А
2	В	22	А
3	А	23	Б
4	Б	24	В
5	А	25	Б
6	В	26	Б
7	В	27	А
8	А	28	А
9	А	29	В
10	Б	30	А,Б,В,Г
11	А	31	А,В

12	А	32	А,Б,В,Г
13	Б	33	А,В
14	Б	34	А,Д
15	Д	35	Б,В
16	А	36	А,Б,В
17	Б	37	А,Б,В
18	В	38	Б,В,Г
19	Б	39	А,Б
20	Б	40	А,Б,В

**Порядок проведения санитарно-гигиенической экспертизы пищевых продуктов.**

а	Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
	1	Б	11	Г
	2	А	12	А
	3	В	13	А,В,Г
	4	А	14	А,Б
	5	А	15	А,В,Г
	6	Б	16	А,Г,Д,Е
	7	А	17	А,Б,В
	8	Г	18	А,В,Д
	9	Б	19	А,Б,В,Г
	10	Б	20	А,Б,Д

**«Лечебно – профилактическое питание»**

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	В	14	В
2	А	15	Б
3	А	16	В
4	Б	17	В
5	А	18	А
6	А	19	А
7	Б	20	А,Б
8	А	21	А,Б
9	А	22	Б,В
10	А	23	А,Б
11	Е	24	Б,Г,Д
12	Г	25	А,Б
13	Д		

**«Лечебное (диетическое) питание»**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	А	26	А
2	В	27	А
3	А	28	А
4	А	29	А
5	В	30	А
6	А	31	А
7	В	32	Б
8	Г	33	А
9	Б	34	А

10	Б	35	Б
11	Б	36	Д
12	А	37	Б
13	А	38	Б
14	Б	39	А,Б,В
15	В	40	А,Б,В
16	В	41	В,Г
17	В	42	А,Б,Д
18	А	43	А,Б,Д
19	В	44	Б,Д
20	Б	45	Г,Д
21	В	46	Б,Г
22	Б	47	Г,Д
23	Б	48	А,Б
24	А	49	А,В
25	В	50	В,Д

**Гигиенические требования к организации работы пищеблока медицинского учреждения.**

а	Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
	1	Б	19	А
	2	В	20	Б
	3	Б	21	В
	4	В	22	Б
	5	В	23	Б
	6	Г	24	А
	7	Б	25	А
	8	Б	26	А,Б
	9	Б	27	А,Б
	10	А	28	А,Б,В
	11	Б	29	В,Г
	12	А	30	Б,В
	13	Б	31	А,В
	14	А	32	В,Д
	15	Б	33	А,Б
	16	Г	34	А,Б
	17	А	35	А,Б
	18	Б	36	В,Д,Е

**Характеристика пищевого пути передачи инфекционных заболеваний. Признаки вспышек инфекционных заболеваний, связанных с пищевым путем передачи. Особенности пищевых отравлений.**

**Сальмонеллезы: этиология, клинические особенности, пути и факторы передачи.**

**Профилактика.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Г	16	В,Ж
2	В	17	А,Б,В,Д
3	Б	18	Б,Г
4	Б	19	А,В,Д
5	В	20	А,Г
6	Г	21	А,В



7	Б	22	Б,Г,Д
8	А	23	А,Б,В,Г
9	Б	24	Б,Г
10	Г	25	А,Б,В
11	А	26	Б,В
12	Б	27	А,Б
13	Б	28	А,Б,Д
14	А	29	А,Б,В
15	Б,Д,Е	30	В,Д

**Пищевые отравления, вызванные условно-патогенной флорой (УПМФ).**

**Пищевые токсикозы бактериальной этиологии.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	16	Б,В,Г
2	Д	17	А,Б,В
3	Б	18	А,В,Д
4	А	19	А,Б,В
5	Б	20	А,Б,Г
6	В	21	В,Г,Е
7	Г	22	Б,Д,Е
8	В	23	Б,В,Е
9	Г	24	Б,Д
10	Б	25	В,Г
11	Д	26	А,Д
12	А	27	А,Б
13	В	28	Г,Е
14	В	29	В,Д,Е
15	В	30	А,Б,Ж

**Пищевые микотоксикозы.**

**Порядок расследования пищевых отравлений.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Д	13	А,Б,Д
2	Б	14	Б,В
3	А	15	А,Б,Г,Д
4	В	16	А,Б,В,Г
5	А	17	А,Б,В,Г
6	А	18	А,Б,Г,Д
6	А	19	Б,Г
7	В	20	Б,В
9	Г	21	А,Б
10	Б	22	А,Б,Г
11	Б	23	А,В
12	В	24	В,Г,Е
		25	А,В,Д

**Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование больничного участка. Общие принципы планировки лечебно-профилактических учреждений.**

Номер	Ответ	Номер	Ответ
-------	-------	-------	-------

вопроса		вопроса	
1	Б	17	А
2	В	18	Г
3	А	19	В
4	А	20	Б
5	В	21	Б
6	Б	22	В
7	Б	23	Б
8	Г	24	Б
9	А	25	В
10	В	26	А
11	А	27	А,Б
12	А	28	А,Б,В,Г,Д,Е
13	В	29	А,Б,В
14	А	30	А,Б,В,Г
15	В	31	А,Б,В,Г
16	Б	32	А,Б,В

**Планировка и режим работы в акушерском стационаре. Планировка и режим работы в инфекционном отделении больницы.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	В	17	Б
2	Б	18	Б
3	Г	19	В
4	Б	20	А
5	Б	21	Б
6	В	22	А
7	В	23	В
8	В	24	Б,Г,Д
9	Д	25	А,Б,Г,Е
10	В	26	Б,Г,Д,Ж
11	А	27	Б,Г,Д
12	Б	28	А,Б,В,Г,Д,Е
13	А	29	А,Г
14	В	30	Б,В
15	Г	31	А,Б,В,Д,Е
16	В	32	А,Б,Г,Д

**Санитарно-эпидемиологические требования к работе хирургических отделений. Нормативные требования к организации работы ЦСО. Требования к организации бельевого режима в ЛПУ.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	17	А
2	В	18	Б
3	А	19	В
4	В	20	Б
5	Г	21	А,В,Д
6	А	22	А,Б,Г
7	А	23	А,Б,В,Г,Д
8	А	24	А,Б,Г,Д

9	Д	25	Б,В
10	Б	26	В,Д
11	Б	27	В,Г
12	В	28	А,Б,Д
13	Д	29	А,Б,В,Г,Д
14	А	30	А,Б,В,Г
15	Б	31	Б,Г
16	В	32	А,Б,Д

**Внутрибольничные инфекции: понятие, распространенность, пути и факторы передачи, факторы риска, система профилактики.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	17	А,Б,Г,Д
2	В	18	А,В,Д
3	В	19	А,Г
4	Б	20	Б,Г,Д
5	Д	21	А,Б,Г
6	В	22	Г,Е,Ж
7	В	23	В,Д
8	Б	24	Б,В,Д
9	А	25	А,Б,Д
10	Г	26	А,В
11	А	27	Г,Д
12	Б	28	Б,Г
13	А	29	А,Б,В
14	В	30	А,Г
15	В	31	А,Б
16	А	32	В,Е

**Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских аппаратов и проведению рентгенологических исследований.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	Б	20	Б
2	Б	21	В
3	В	22	Б
4	А	23	Б
5	Б	24	Б
6	Б	25	В
7	В	26	Г
8	Б	27	А
9	В	28	А,Б
10	А	29	Б,Г
11	Б	30	А,Б
12	Б	31	А,В
13	А	32	Б,Г,Д
14	Б	33	А,Б
15	В	34	Б,В
16	В	35	Б,Г
17	А	36	А,Б,В
18	В	37	А,В
19	Б		

**Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	В	26	В
2	В	27	А
3	А	28	В
4	Б	29	Г
5	В	30	Б
6	Б	31	А
7	В	32	А
8	В	33	А
9	Г	34	В
10	Б	35	В
11	В	36	Б
12	А	37	А
13	А	38	А
14	А	39	А
15	В	40	А,В,Г
16	В	41	А,Б
17	А	42	А,В,Е
18	Б	43	А,Б
19	Б	44	А,Б,Д
20	А	45	А,Б
21	Б	46	Б,В
22	В	47	А,Б
23	В	48	А,Б,В
24	Б	49	А,Б
25	В	50	А,Б,В

**Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях.**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	а	11	г
2	а	12	б
3	г	13	б
4	а	14	а
5	б	15	б
6	б	16	б
7	б	17	б
8	в	18	а
9	б	19	г
10	б	20	г

**3.2. Критерии и шкалы оценивания.**

**Текущая аттестация по дисциплине**

Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с локальным актом университета (положением), регламентирующим проведение текущего контроля

успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и организации учебного процесса с применением балльно-рейтинговой системы оценки качества обучения.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

**На промежуточной аттестации** (в зависимости от формы итогового контроля) обучающийся оценивается:

Зачет.

На промежуточной аттестации обучающийся оценивается: на зачете – зачтено; не зачтено.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

#### Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на зачете по дисциплине

Качество освоения ОПОП - рейтинг-выс баллы	Оценка зачета (нормативная) в 5-балльной шкале	Уровень достижений компетенций	Критерии оценки образовательных результатов
90-100	Зачтено	Высокий (продвинутый)	<p><b>ЗАЧТЕНО</b> заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 90-100.</p> <p>При этом, на занятиях, обучающийся исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно излагал учебно-программный материал, умел тесно увязывать теорию с практикой, свободно справлялся с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, предусмотренные программой. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, правильно обосновывал принятое решение, демонстрировал высокий уровень усвоения основной литературы и хорошо знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины.</p> <p>Как правило, оценку «отлично» выставляют обучающемуся, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>

66-89	Зачтено	Хороший (базовый)	<p>ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший осознанное (твердое) знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 66-89.</p> <p>На занятиях обучающийся грамотно и по существу излагал учебно-программный материал, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения, уверенно демонстрировал хороший уровень усвоения основной литературы и достаточное знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины.</p> <p>Как правило, оценку «хорошо» выставляют обучающемуся, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>
50-65	Зачтено	Достаточный (минимальный)	<p>ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший минимальные (достаточные) знания учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 50-65.</p> <p>На занятиях обучающийся демонстрирует знания только основного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной работы, слабое усвоение деталей, допускает неточности, в том числе в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий и работ, знакомый с основной литературой, слабо (недостаточно) знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Как правило, оценку «удовлетворительно» выставляют обучающемуся, допускавшему погрешности в ответах на занятиях и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>

Менее 50	Не зачтено	Недостаточный (ниже минимального)	НЕ ЗАЧТЕНО выставляется обучающемуся, который не знает большей части учебно-программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и самостоятельной работе. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся продемонстрировавшего отсутствие целостного представления по дисциплине, предмете, его взаимосвязях и иных компонентов. При этом, обучающийся не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).
----------	------------	-----------------------------------	--

При оценивании результатов обучения по дисциплине посредством тестирования в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Промежуточная аттестация может при необходимости, проводится в форме компьютерного тестирования. Обучающемуся отводится для подготовки ответа на один вопрос открытого и закрытого типа не менее 5 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«зачтено»	60-100
«незачтено»	0-59

Экзамен /Зачет с оценкой.

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, 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 вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, 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 заданий.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Промежуточная аттестация может при необходимости, проводится в форме компьютерного тестирования. Обучающемуся отводится для подготовки ответа на один вопрос открытого и закрытого типа не менее 5 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«отлично»	90-100
«хорошо»	66-89
«удовлетворительно»	50-65
«неудовлетворительно»	0-49