



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2023 г.

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

Разработчик (и): кафедра профильных гигиенических дисциплин

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.А. Кирюшин	д-р мед. наук, проф.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой профильных гигиенических дисциплин
Г. П. Пешкова	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.А. Дементьев	Д.м.н, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой общей гигиены
О.В. Медведева	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом организации здравоохранения ФДПО

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело

Протокол № 12 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 10 от 27.06.2023г.

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

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме :

1. Какие из перечисленных показателей учитываются в физиологических нормах потребностей в пищевых веществах и энергии?

1. состояние здоровья
2. профессия
3. возраст
4. национальность
5. пол

Правильные ответы : состояние здоровья, профессия, возраст ,пол.

2. Сколько профессиональных групп выделяется среди взрослого трудоспособного населения?

1. 2
2. 3
3. 4

Правильные ответы: четыре.

3. Какую часть энергоемкости суточного рациона должны составлять белки?

1. 8-10%
2. 12-14%
3. 18-20%
4. 21-25%

Правильные ответы: 12-14%.

4. Какую часть энергоемкости суточного рациона должны составлять жиры?

1. 10-15%
2. 30-35%
3. 40-45%

Правильные ответы: 30-35%.

5. Какое количество аминокислот являются незаменимыми в питании детей?

1. 10
2. 8
3. 20

Правильные ответы: десять.

Критерии оценки тестового контроля:

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.
- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

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

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Основные положения теории адекватности питания.
2. Основные принципы сбалансированного питания (сбалансированность белков, жировых компонентов, углеводов, витаминов, минеральных веществ).
3. Критерии нормирования потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения.
4. Роль белков в жизнедеятельности организма, источники, потребность. Пути повышения белковой полноценности питания. Искусственные продукты.
5. Значение аминокислотного состава пищи. Формула сбалансированности незаменимых аминокислот. Болезни недостаточного белкового питания. Влияние на организм избытка белка в питании.
6. Значение жира в питании. Связь избыточного потребления жира с развитием атеросклероза и ожирения. Потребность в жире в различных условиях жизни и деятельности, источники жира.
7. Фосфатиды и стерины пищевых продуктов, их роль и значение в жизнедеятельности организма, потребность.
8. Полиненасыщенные жирные кислоты, их биологическая роль, потребность, источники в питании. Изменения в организме при недостатке и избытке ПНЖК в рационе.
9. Углеводы, их значение в питании. Характеристика отдельных видов углеводов. Основные компоненты пищевых волокон, источники углеводов, потребность.
10. Режим питания как основа рационального питания, его значение, принципы составления пищевого рациона.

Критерии оценки при собеседовании:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примеры ситуационных задач:

ЗАДАЧА №1

В ходе внеплановой выездной проверки Управления Роспотребнадзора магазина «Рыба» установлено, что продажа сырых морепродуктов (мидий, устриц) проводится в отделе с готовыми морепродуктами. Хранение моллюсков осуществляется без охлаждения, в ёмкостях без воды, насыпью, слоем более 2/3 высоты ёмкости, при температурах воздуха 20°C. Моллюски периодически охлаждаются льдом. По имеющейся информации, поставщик продукции ранее поставлял морепродукты с содержанием ртути в количествах, превышающих гигиенические нормативы. Были отобраны образцы морепродуктов для лабораторных исследований на содержание ртути, которые выявили превышение содержания ртути в мидиях и устрицах – 1,5 мг/кг (норма – не более 0,5 мг/кг).

Вопросы:

1. Укажите нормативные документы санитарного законодательства, в соответствии с которыми проводится обследование объекта и оценка качества и безопасность пищевой продукции, а также в которых регламентируется содержание ртути и других, опасных для здоровья веществ.
2. Перечислите этапы экспертизы партии пищевых продуктов.
3. Перечислите приоритетные загрязнители пищевых продуктов антропогенного происхождения.
4. Назовите особо токсичное ртутьсодержащее вещество и объясните механизм его образования.
5. Составьте экспертное заключение по партии морепродуктов и её пригодности для питания населения. Определите возможные пути реализации продукции.

Ответы:

1. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов, «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)».
2. Этапы экспертизы: экспертиза документации; осмотр партии продуктов; органолептические исследования продуктов из партии; отбор образцов для лабораторного исследования (при необходимости); лабораторные и инструментальные исследования; оформление экспертного заключения.
3. К приоритетным загрязнителям пищевых продуктов антропогенного происхождения относятся токсичные элементы, радионуклиды, пестициды, нитраты, нитриты, полихлорированные дифенилы, стимуляторы роста сельскохозяйственных животных (гормоны, антибиотики).
4. Особо токсичным является метилртуть. Несколько видов анаэробных бактерий преобразовывают сульфат неорганической ртути в метилртуть.
5. Партия морепродуктов признается не пригодной для питания населения и подлежит утилизации на не пищевые цели.

ЗАДАЧА №2

Для изготовления пончиков на предприятии быстрого обслуживания применялось приспособленное для жарки во фритюре оборудование, требующее дополнительного добавления жиров. Производственный контроль качества фритюрных жиров не проводился. Для изготовления фритюрных жиров использовалось рафинированное подсолнечное масло. Время использования жиров в технологии жарки пончиков не

контролировалось. Жиры повторно (многократно) использовались в технологии. Используемый жир и осадок спускались в канализацию. Журнал учёта использования фритюрных жиров велся нерегулярно и не отражал всю информацию по применению фритюрных жиров. Результаты лабораторного контроля качества жиров по органолептическим свойствам: цвет – коричневый; вкус – горьковатый; запах – неприятный, что соответствует по оценочной шкале качества 1 баллу; содержание вторичных продуктов окисления – выше 1% (норма – не выше 1%).

Вопросы:

1. Укажите какие процессы происходят в жире фритюра при длительной жарке продуктов.
2. Какое оборудование рекомендуется использовать в технологии изготовления изделий во фритюре, и какова длительность использования жиров для жарки?
3. Укажите какая должна быть организация контроля качества фритюрных жиров на предприятиях общественного питания.
4. Укажите по каким показателям оценивается качество использованного фритюрного жира для определения его пригодности.
5. Перечислите основные параметры контроля качества, отражаемые в «Журнале учёта использования фритюрных жиров», и укажите пути утилизации отработанного фритюрного жира.

Ответы:

1. При продолжительной жарке продуктов во фритюре качество жиров изменяется: жиры темнеют, приобретают резкий неприятный запах, горький привкус. В жире накапливаются вторичные термостабильные продукты окисления.
2. Рекомендуется использовать только специализированное технологическое оборудование, не требующее дополнительного добавления фритюрных жиров. Жир используют 6-7 часов при непрерывном производстве.
3. Ежедневно до начала и по окончании жарки проверяют качество фритюра по органолептическим показателям (вкусу, запаху, цвету) и ведутся записи по использованию фритюрных жиров в типовом журнале учёта использования фритюрных жиров.
4. Качество фритюра определяют по органолептическим показателям ежедневно после окончания жарки. Органолептическую оценку фритюрного жира проводят, пользуясь оценочной шкалой качества. Если по органолептическим показателям фритюр получает оценку ниже трех баллов, лаборатория дает заключение о непригодности жира, и по физико-химическим показателям его уже не оценивают. Если при органолептической оценке жир получил «удовлетворительно», то производят определение степени термического окисления физико-химическими методами. Жир с массовой долей продуктов окисления более 1% считается непригодным для пищевых целей.

В журнале указывается: дата (час) начала использования фритюрного жира; вид фритюрного жира; органолептическая оценка качества жира на начало жарки; время окончания фритюрной жарки; органолептическая оценка качества жира по окончании жарки; использование оставшегося жира. Отработанный фритюрный жир и его осадок не пригоден для пищевых целей и подлежит сдаче на промышленную утилизацию (в канализацию не сливается) в рамках заключенного договора на вывоз.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

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

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

Примеры тем рефератов:

1. Социальное значение проблемы питания населения.
2. Питание и здоровье отдельных групп населения.
3. Роль питания в профилактике заболеваний обмена веществ.
4. Ожирение - как гигиеническая проблема.
5. Микронутриентная недостаточность и ее профилактика.
6. Особенности организации лечебного питания в лечебно–профилактических учреждениях при различных заболеваниях.
7. Организации лечебно–профилактического питания рабочих, занятых на производствах с вредными и особо вредными условиями труда.
8. Научные и теоретические основы лечебно–профилактического питания.
9. Актуальные вопросы токсикологии пищи.
10. Влияние загрязнения продуктов питания чужеродными веществами химической и биологической природы на формирование алиментарно-зависимых форм заболеваний населения.
11. Санитарно–гигиеническая оценка условий труда на предприятиях пищевой промышленности, торговли и общественного питания.
12. Основные принципы и методы осуществления мониторинга за содержанием чужеродных химических веществ в пищевых продуктах.
13. Социально-гигиенический мониторинг в гигиене питания
14. Современные технологии в производстве пищевых продуктов и упаковочных материалов.

Критерии оценки реферата:

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.
- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не

достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

Для оценки презентаций:

- Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.
- Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация предусмотрена:

- в виде зачета (9 и 10 семестр)
- в виде экзамена (11 семестр)

Порядок проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения и оценивания зачета

Зачет – результат промежуточной аттестации за 9, 10 семестр, не являющийся завершающим изучение дисциплины «Гигиена питания», оценивается как средний балл, рассчитанный как среднее арифметическое значение за все рубежные контроли семестра (учитываются только положительные результаты).

I. Экзамен проводится по билетам в форме устного собеседования. Студенту достается экзаменационный билет путем собственного случайного выбора и предоставляется 45 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 20 минут (I).

II. Экзаменационный билет содержит четыре вопроса (3 теоретические и 1 практический).

Критерии выставления оценок (III):

– Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

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

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

– Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы экзаменационного билета.

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
«Гигиена питания»**

ОПК-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения

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

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования (примерный перечень вопросов):

1. Основные принципы положенные в основу пропаганды гигиенических знаний среди населения.
2. Основные принципы рационального питания.
3. Критерии нормирования пищевых веществ в питании населения
4. Режим питания и разнообразие продуктов
5. Роль питания в профилактике алиментарных заболеваний.
6. Роль продуктов животного и растительного происхождения в формировании здоровья населения
7. Особенности питания отдельных групп населения.
8. Особенности питания при неблагоприятном воздействии факторов окружающей среды.

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

1. Составить план лекций, направленных на профилактику заболеваний.
2. Составить макет санбюллетеня по организации рационального питания
3. Сделать презентацию по теме «Здоровое питание- залог здоровья»
4. Составить план беседы о вреде курения
5. Составить план беседы по профилактике алкоголизма.

6. Разработать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение уровня знаний населения о здоровом образе жизни

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней)

ЗАДАЧА

При прохождении медосмотра рабочий завода «Старт» жаловался на быструю утомляемость, снижение работоспособности, сонливость, кровоточивость десен при чистке зубов, боли в икроножных мышцах. Объективные данные: десны набухшие и отечные, края десен разрыхлены, на коже разгибательных поверхностей плеч — фолликулярный гиперкератоз. Проба на резистентность капилляров резко положительная. Концентрация аскорбиновой кислоты в плазме крови менее 17 мкмоль/л, в суточной моче менее 20 мг.

Задание:

1. Оцените обеспеченность организма студента витамином С.
2. Укажите основные факторы, способствующие разрушению витамина С.
3. Перечислите основные продукты -источники витамина С.

ПК-1 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения

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

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования (примерный перечень вопросов):

1. Пищевые отравления, определение, понятия, классификация.
2. Пищевые токсикоинфекции, вызванные кишечной палочкой, протеем. Роль отдельных продуктов в возникновении этих отравлений, клинико-эпидемиологические особенности вспышек, диагностика, профилактика.
3. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые спорообразующими микробами. Роль отдельных продуктов в возникновении отравлений, особенности вспышек, диагностика, профилактика.
4. Стафилококковые пищевые интоксикации, источники и механизм инфицирования продуктов, клинико-эпидемиологические особенности вспышек, диагностика, профилактика.
5. Ботулизм, этиопатогенез, связь ботулизма с определенными продуктами, клинико-эпидемиологические особенности вспышек, лабораторная диагностика, профилактика.
6. Пищевые микотоксикозы, классификация, распространенность. Способы детоксикации загрязненных микотоксинами пищевых продуктов. Критерии оценки токсичности зерна с розовой окраской и рекомендации по его использованию.

7. Фузариотоксикозы (алиментарно-токсическая алейкия, отравление «пьяным» хлебом, отравление Т-2-токсином и зеараленоном), клинико-эпидемиологические особенности, лабораторная диагностика, профилактика.
8. Афлатоксикозы, действие афлатоксинов на организм. Условия, способствующие загрязнению продуктов питания афлатоксинами, профилактика афлатоксикозов. Микотоксины, вызываемые другими токсинами (патулин, охратоксин и др.)
9. Отравление ядовитыми грибами (бледная поганка, строчки, ложные опята, мухоморы и др.). Клинико-эпидемиологические особенности и их профилактика.
10. Отравление ядовитыми растениями (вех ядовитый, белена, белладонна, болиголов пятнистый и др.), сорняковые токсикозы, клинико-эпидемиологические особенности, профилактика.
11. Отравления примесями химических веществ в продуктах питания (пестициды, нитриты, тяжелые металлы и др.), профилактика. Скомбротоксикозы, этиология, клиника, диагностика и профилактика.
12. Методика санитарно-эпидемиологического расследования и общие принципы профилактики микробных и немикробных пищевых отравлений.
13. Пути поступления чужеродных веществ в продукты питания. Токсиколого-гигиеническая характеристика приоритетных загрязнителей пищевых продуктов (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк, диоксины и др. радионуклиды и др.).
14. Санитарно-гигиенический контроль за остаточным содержанием металлов и других химических элементов в пищевых продуктах. Гигиеническая регламентация содержания металлов и металлосоединений в пищевых продуктах.
15. Пестициды, применяемые в сельском хозяйстве для обработки продовольственных культур, их классификация и гигиеническая оценка.
16. Санитарно-гигиеническая характеристика хлорорганических пестицидов. Пути реализации пищевых продуктов, содержащих эти пестициды в количествах, превышающих максимально допустимые уровни.
17. Санитарно-гигиеническая характеристика фосфорорганических пестицидов. Пути реализации пищевых продуктов, содержащих эти пестициды в количествах, превышающих допустимые.
18. Санитарно-гигиеническая характеристика ртуторганических пестицидов. Профилактика отравлений ртуторганическими пестицидами.
19. Санитарно-гигиенический контроль за условиями применения и содержанием пестицидов в продуктах питания, полученных с их применением. Методы отбора и пункты отбора проб на остаточные количества пестицидов. Особенности отбора проб при аварийных ситуациях.
20. Санитарно-гигиенический контроль за реализацией в питании сельскохозяйственных культур, выращенных при использовании минеральных удобрений. Методы отбора проб растительных продуктов на содержание нитратов. Пути снижения нитратов в продуктах питания.
21. Социально-гигиенический мониторинг, задачи, порядок и правовые основы его проведения. Эколого-гигиенические подходы к оценке риска факторов питания для здоровья человека.

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

ЗАДАЧА №1

В лабораторию Центра санитарно-эпидемиологического надзора Юго-Западного округа г. Москвы доставлен образец мяса говяжьего, изъятый из столовой медицинского училища № 24 с целью исследования на финноз. При внешнем осмотре мясо с поверхности имеет сухую корочку подсыхания. Поверхность мяса слегка влажная, не липкая, буро-красного цвета. Жир желтоватый, обычный. На разрезе мясо плотное, эластичное, образующаяся при надавливании ямка быстро выравнивается. Запах свежего мяса. При разрезе в глубине ткани при внимательном просмотре обнаружены пузырьки овальной формы, величиной с пшеничное зерно.

При микроскопии отмечается образование характерное для финны бычьего цепня, внутри пузырька видна спавшаяся головка паразита. При проверке на жизнеспособность установлено, что финны находятся в погибшем состоянии. На участке площадью 40 см² обнаружены 2 финны.

ЗАДАНИЕ:

Используя ТР ТС «О безопасности пищевой продукции» и «О безопасности мяса и мясной продукции»:

1. Дайте заключение по образцу мяса на основании органолептических показателей и данным микроскопии.
2. Укажите возможные пути реализации данной партии мяса.

ЗАДАЧА №2

В детском саду на обед в качестве закуски была дана баклажанная икра (консервы промышленного производства одного из колхозных консервных заводов Краснодарского края). Спустя 7 часов у двоих детей появилась рвота, боли в животе, слабость, затрудненное глотание, неравномерное расширение зрачков. Позднее появились такие симптомы, как опущение века, охриплость голоса, гнусавая речь.

Температура тела оставалась нормальной, при этом отмечалась тахикардия. Дети были проконсультированы невропатологом и госпитализированы в неврологическое отделение с диагнозами бульбарная форма полиомиелита и дифтерийный полиневрит. Несмотря на проводимое лечение, оба ребенка скончались через сутки. Для еще пяти детей с аналогичными жалобами, появившимися через 12-48 часов, была организована врачебная комиссия, в состав которой вошли врач-инфекционист, невропатолог и педиатр. Комиссией был поставлен диагноз – пищевое отравление микробной природы. При этом было установлено, что все заболевшие дети получили во время обеда баклажанную икру из одной консервной банки. В результате проведенного лечения пять последних детей были спасены.

ЗАДАНИЕ:

1. Обоснуйте диагноз и укажите какие дополнительные лабораторные исследования необходимы для его уточнения.
2. В чем должна заключаться немедленная помощь пострадавшим и предложите конкретные меры профилактики отравлений данной этиологии.

ЗАДАЧА №3

В ходе плановой выездной проверки соблюдения санитарного законодательства в агрофирме «Сельхозплодоовощ» на овощном складе было установлено: на складе находится готовая к отправке в розничную торговую сеть партия сельхозпродукции, выращенной в открытом грунте: арбузы – 2 т, перец сладкий – 1 т, томаты – 0,5 т.

Установлено, в сопроводительных документах на партию продукции отсутствуют отметки о проведенных исследованиях продукции на нитраты. Программа производственного контроля администрацией сельхозпредприятия не предоставлена.

В ходе проверки, в связи с необходимостью проведения лабораторных исследований продукции, специалистом-экспертом ТО ТУ Роспотребнадзора был произведен отбор проб от каждой партии в присутствии администрации сельхозпредприятия. Пробы были направлены на исследование в лабораторию ФБУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии» на соответствие требованиям ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Результаты исследования образцов сельхозпродукции были представлены в протоколе исследований.

Содержание нитратов в продуктах (пробах) растительного происхождения:

Нормативные документы: ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

Наименование пробы	Результаты исследований (мг/кг)	Допустимые уровни, мг/кг (ТР ТС021/2011 «О безопасности пищевой продукции»)
Арбузы	150	60
Перец сладкий	240	200
Томаты	120	150

Вопросы:

1. Проанализируйте результаты лабораторных исследований сельхозпродукции. Дайте заключение о качестве арбузов. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии арбузов.
2. Дайте заключение о качестве перца сладкого. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии.
3. Дайте заключение о качестве томатов. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии.

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

ЗАДАЧА №1

Проведено санитарно-эпидемиологическое расследование в целях установления причин возникновения пищевого отравления.

Акт расследования вспышки пищевого отравления (констатационная часть).

В поликлинику населённого пункта Н. обратились мужчина и женщина (семья) с жалобами на головную боль, быструю утомляемость, отсутствие аппетита, исхудание, бессонницу, раздражительность, дрожание рук и ног, ослабление зрения, снижение чувствительности кожи на конечностях, ощущение металлического вкуса во рту. При расследовании обнаружено, что мужчина и женщина употребляли рыбу-каarp в вареном, жареном и соленом виде, которую мужчина ловил часто в пруду, расположенном в границах санитарно-защитной зоны ООО «Гарант». Данное предприятие производило медицинские приборы, в том числе и медицинские термометры, и осуществляло сброс сточных вод в этот пруд. Рыбу употребляли часто в течение последних лет. При исследовании крови обнаружен лимфоцитоз, моноцитоз, эозинофилия, эритроцитоз.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз. Что необходимо для подтверждения диагноза?
2. Перечислите органы и системы, которые поражаются при хроническом

отравлении ртутью.

3. Назовите основные симптомы при хроническом отравлении ртутью.
4. Укажите пути реализации продукции в зависимости от количества содержания тяжелых металлов.
5. Укажите пути снижения содержания тяжелых металлов в пищевой продукции, содержание которых превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК).

ЗАДАЧА №2

При проведении санитарно-эпидемиологического надзора за использованием пестицидов и минеральных удобрений сельхозпредприятиями области при выращивании растительных пищевых продуктов, специалистом Роспотребнадзора был произведен отбор проб овощной продукции – тепличных огурцов и томатов одной из агрофирм. Отбор проб производился в теплицах в день снятия их с плантации. Из представленных документов известно, что в процессе выращивания овощей использовались калийная селитра и нитрофоска. В технологической карте указаны только даты внесения удобрений, без указания дозы внесения удобрений. Партия огурцов, подлежащих передаче в торговую сеть города, составила 600 кг, томатов – 250 кг.

Отобранные образцы овощной продукции были упакованы, опечатаны и направлены в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» для определения содержания в них нитратов. Определение нитратов в лаборатории проводилось количественным ионометрическим методом. Согласно данным лабораторного исследования содержание нитратов в пробе огурцов составило 700 мг/кг продукта (допустимый уровень в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011 составляет 400 мг/кг). Содержание нитратов в томатах 290 мг/кг (допустимый уровень – 300 мг/кг).

Нормативные документы: ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

Вопросы:

1. Дайте заключение о качестве огурцов и томатов, выращенных в данной агрофирме, учитывая нормативы содержания нитратов в плодоовощной продукции (ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»).
2. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии огурцов.
3. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии томатов.
4. Какие неблагоприятные последствия для здоровья наблюдаются при употреблении растительных пищевых продуктов с повышенным содержанием нитратов?
5. Каковы причины повышенного содержания нитратов в плодоовощной продукции? Дайте предложения по предупреждению повышенного накопления нитратов в овощной продукции и профилактике пищевых отравлений нитратами.

ПК – 3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок

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

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования (примерный перечень вопросов):

1. Понятие о качестве пищевых продуктов. Стандартизация их, ее гигиеническое и правовое значение. Цели, задачи, виды и порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов в ходе производства и реализации, правовые основы ее проведения. Документация, оформляемая специалистами по результатам исследования.

2. Организация и порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы на стадии внедрения производства пищевых продуктов. Документация, оформляемая специалистами по гигиене питания по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов.

3. Пищевая и биологическая ценность молока и молочно-кислых продуктов. Роль молока в питании различных групп населения.

4. Санитарно-эпидемиологическое значение молока. Роль молока в возникновении кишечных инфекций, пищевых отравлений бактериальной природы, меры их профилактики. Болезни животных, передающиеся через молоко и санитарная оценка молока, полученного из хозяйств, неблагополучных по туберкулезу, бруцеллезу, ящуре и др. заболеваний животных.

5. Гигиенические требования к качеству молока и молочнокислых продуктов в рамках ТР ТС «О безопасности молока и молочной продукции». Нормативные документы, регламентирующие показатели качества.

6. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза молока и молочных продуктов, принципы методов определения гигиенических показателей качества.

7. Пищевая и биологическая ценность кисломолочных продуктов, их значение в питании. Контроль за качеством заквасок.

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

ЗАДАЧА № 1

Руководителю
Управления Роспотребнадзора
по..... области
Иванову И.И.

Исходящий № 315 от 24.10. 17.

В магазине «Продукты» города вследствие аварии канализации оказались подмоченными продукты, хранящиеся в складском помещении цокольного этажа, следующих наименований:

1. Крупа гречневая 50 кг.
2. Суп вермишелевый (концентрат) 125 пакетов.
3. Сахар песок 3 мешка.
4. Печенье «Калорийное» 15 кг.
5. Макароны 32 кг.

Прошу срочно направить специалиста для решения вопроса о возможности использования данных продуктов.

Директор магазина «Продукты»

г. Н.....

(Сидоров Н.К.)

1. Тактика специалиста по гигиене питания в данной ситуации?
2. Подготовить обоснованный ответ в адрес заявителя, исходя из содержания письма.

ЗАДАЧА № 2.

В соответствии с Распоряжением начальника Управления Роспотребнадзора вобласти о проведении мероприятий по контролю за выполнением государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов проведено внеплановое санитарно-эпидемиологическое обследование магазина «Перекресток». В процессе обследования была осуществлена выемка пробы хлеба формового «Юбилейный», изготовленного из пшеничной муки высшего сорта, изъятого от партии 35 кг, находящегося в помещении для хранения хлебобулочной продукции при температуре 27° С и влажности 89%. При подготовке хлеба к продаже продавец обратил внимание на его необычный запах, на состояние мякиша, на тянущиеся вязкие нити при разломе хлеба и сообщил в Управление Роспотребнадзора. При внешнем осмотре специалистом Роспотребнадзора партии хлеба было установлено, что хлеб правильной формы и окраски, без загрязнений и посторонних включений. На разрезе мякиш равномерно пористый, эластичный, имеет необычный приторный запах валерианы или гниющих фруктов. В некоторых экземплярах мякиш в виде липкой, тянущейся нитями тягучей массы грязно-коричневого цвета.

1. Дайте заключение о качестве партии хлеба.
2. Укажите возможные пути реализации данной партии хлеба.
3. Оформите предложения по профилактике данного заболевания хлеба.

ЗАДАЧА №3

В ходе проведения плановой санитарно-эпидемиологической экспертизы врачом по гигиене питания ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Области» были отобраны 15.09. с.г. на Рязанском холодильнике № 2 пробы консервов «Килька в томатном соусе» от партии 2 тыс. банок, на наличие чужеродных веществ. Результаты лабораторных исследований: обнаружено олово в количестве 250 мг/кг.

1. Дайте заключение о качественном состоянии партии консервов по гигиеническим показателям.
2. Решите вопрос о возможности и порядке реализации данной партии для целей питания населения.

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

ЗАДАЧА №1

В участковую районную больницу госпитализировано 57 учащихся 1-5 классов с жалобами на тошноту, слабость, многократную рвоту, головную боль, головокружение. У всех пострадавших температура была нормальной, у части детей отмечались кишечные расстройства. Всем проведено комплексное лечение (промывание желудка, очистительная клизма, обильное питье, сердечно-сосудистые средств (кордиамин, корвалол), внутривенное введение растворов.

Из анамнеза выяснилось, что первые случаи заболевания появились среди учащихся 1-5 классов спустя 2-2,5 часа после завтрака. На завтраке все дети принимали винегрет, в состав которого входили вареные овощи: морковь, свекла, лук, масло подсолнечное; компот из сухофруктов и черный хлеб.

При обследовании школьной столовой выявлено, что винегрет готовили повара, рабочие по кухне, раздатчица, имеющие старые и свежие порезы рук. Винегрет готовился накануне и хранился в помещении кухни без холода. Журнал осмотра рук на гнойничковые заболевания велся формально.

1. Поставить предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Какие материалы необходимо послать на лабораторные исследования для уточнения диагноза?
3. Напишите перечень профилактических мероприятий по данному случаю пищевого отравления.

ЗАДАЧА №2

В Управления Роспотребнадзора в области поступила жалоба от населения по поводу продажи в овощном магазине недозрелых помидор, имеющих налет белого цвета.

На расследование жалобы выехал санитарный врач К. Им было установлено, что на момент обследования овощного магазина все помидоры были проданы. Из накладных документов было выявлено, что данный магазин снабжается овощами из пригородного парникового хозяйства совхоза “Маяк”. При опросе директора магазина, кладовщика и продавца было установлено, что на протяжении всего месяца совхоз “Маяк” поставляет недозрелые помидоры с наличием налета белого цвета. В накладных и сертификатах на партию помидор отсутствуют сведения об обработке овощей какими-либо пестицидами.

Для дальнейшего расследования жалобы было принято решение провести санитарное обследование парникового хозяйства совхоза “Маяк”.

В ходе расследования было установлено:

1. Помидоры обрабатываются фосфорорганическим пестицидом - карбофосом, непосредственно перед снятием урожая;
2. На складе совхоза было обнаружено большое количество карбофоса, который хранится в доступном для посторонних месте, расход препарата не учитывается;
3. Совхоз “Маяк” по договору должен поставить в магазин еще несколько партий таких помидор.
4. Осуществлена выемка пробы помидоров на остаточное содержание карбофоса.

Результаты лабораторных исследований: содержание карбофоса в помидорах – 0,8 мг/кг.

1. Дайте заключение на качество данной партии помидоров.
2. Укажите возможные пути реализации данной партии помидоров.
3. Каковы действия специалиста по гигиене питания в данной ситуации?

ПК -6. Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания населения.

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

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования (примерный перечень вопросов):

1. Основные принципы, положенные в основу пропаганды гигиенических знаний среди населения и работников пищевых объектов.
2. Методы, используемые в пропаганде гигиенических знаний.
3. Метод устного слова, варианты его использования в гигиеническом воспитании населения, его преимущества и недостатки.

4. Метод печатного слова, варианты его использования в гигиеническом воспитании населения, его преимущества и недостатки.

5. Метод наглядный, варианты его использования в гигиеническом воспитании населения, его преимущества и недостатки.

6. Комбинированный метод варианты его использования в гигиеническом воспитании населения.

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

1. Разрабатывать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней.

2. Подготовить устное выступление или печатный текст, или санбюллетень, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах:

- здорового образа жизни,
- здорового питания,
- питание беременных женщин,
- питание детей дошкольного и школьного возраста,
- профилактике ожирения,
- профилактике гиповитаминозов,
- профилактике пищевых отравлений,
- профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта,
- профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы,
- профилактика онкологических заболеваний,
- о роли БАД в питании населения,
- о роли обогащенных продуктов в питании населения и др.

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

Владеть: информационно-образовательными технологиями;

- методикой проведения гигиенического обучения населения;

– навыками работы с нормативной, законодательной технической документацией в пределах профессиональной деятельности специалиста Роспотребнадзора;

– методами санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач.

ПК-7. Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке состояния питания населения, безопасности пищевой продукции и соответствия пищевых объектов

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

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования (примерный перечень вопросов):

1. Требования к рациональному питанию человека в различных условиях его жизни и деятельности. Основные положения теории адекватного питания.

2. Сбалансированность питания по содержанию основных пищевых веществ (белков, жиров, углеводов) в зависимости от возраста, пола, характера труда и состояния здоровья.
3. Режим питания как основа рационального питания, его значение, принципы составления пищевого рациона.
4. Критерии нормирования потребностей человека в пищевых веществах и энергии для различных групп населения. Факторы, влияющие на потребность организма в энергии и методы определения энерготрат.
5. Методы изучения питания населения и показатели оценки фактического питания. Мониторинг питания. Использование «норм физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах различных групп населения РФ» для оценки вероятностного риска недостаточного потребления пищевых веществ. Критерии для расчета вероятностного риска недостаточного потребления пищевых веществ.
6. Питание лиц пожилого и старческого возраста. Принципы построения питания лиц пожилого и старческого возраста, пути оптимизации.
7. Особенности питания спортсменов. Сбалансированность пищевых и биологически активных веществ в зависимости от вида спортивной деятельности.
8. Особенности питания при напряженной умственной работе, пути оптимизации.
9. Питание населения в условиях неблагоприятного действия факторов окружающей среды. Гигиенический контроль состояния и организации питания населения, проживающего в условиях радиоактивной нагрузки.

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

ЗАДАЧА № 1

Определите суточную индивидуальную потребность экономиста в белках, жирах, углеводах, если общие суточные энерготраты, найденные хронометражно-табличным методом составляют 2250 ккал.

При решении задачи используйте мегакалорию, сбалансированную по основным пищевым и биологически активным веществам.

ЗАДАЧА №2

Определить энерготраты работника механического цеха (возраст 40 лет, рост 178 см), если в течение 20 дней, находясь в профилактории завода «Радист», он употреблял ежедневно рацион суточной калорийностью 4000 ккал и прибавил в весе на 900 г.

Ваши предложения по рационализации питания работника механического цеха.

ЗАДАЧА №3

При гигиеническом анализе фактического питания студента (20 лет, масса тела — 65 кг) выявлено, что содержание в его рационе витамина С (с учетом потерь при кулинарной обработке) составило 25 мг/сутки, а витамина А (в ретиноловом эквиваленте) — 580 мкг. При опросе студент жаловался на общую слабость, быструю утомляемость, частые респираторные заболевания, кровоточивость десен. При обследовании у студента выявлено ороговение кожи на локтевых сгибах, сужение поля зрения, нарушение темновой адаптации. Экскреция витамина С с мочой составила 0,1 мг/ч.

1. Рассчитайте суточную потребность студента в аскорбиновой кислоте.
2. Оцените обеспеченность организма витаминами С и А.
3. Дайте рекомендации по устранению данных проявлений гиповитаминозов.

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

ЗАДАЧА №1

1. Оценить правильность его назначения и время выдачи рациона. Рабочие 1 смены получают ЛПП в столовой в виде обеда в 14.00 дня.
2. Дать гигиеническую оценку рациону профилактического питания рабочих, занятых в производстве азотнокислого свинца.
3. Оформить рекомендации по оптимизации питания рабочих.

Фактический среднесуточный продуктовый набор профилактического рациона № 3 представлен (ноябрь с.г.)

Наименование продуктов	Содержание в г	Наименование продуктов	Содержание в г	
Мясо говядина	100,0	С	25,0	
Рыба	20,0		Макароны	25,0
Хлеб пшеничный	100,0		Капуста квашеная	10,0
Хлеб ржаной			Печень	20,0
Крупа рисовая	200,0		Лук репчатый	4,0
Картофель	80,0		Томат паста	
Масло сливочное	160,0		Белки – 57,8	
Масло растительное	15,0		Жиры – 70,4	
Сметана	100,0		Углеводы – 277,6	
Сахар	20,0		Калорийность – 1744,0	
Огурцы соленые	12,0		Выдается 150 мг витамина	
Молоко (кефир)	150,0			

ЗАДАЧА №2

При изучении фактического питания рабочих в профилактории ООО «САМ» был проведен лабораторный контроль за качеством питания.

При лабораторном исследовании обеда из 4-х блюд: салат из свежей капусты, суп «Крестьянский», шницель с отварными макаронами, кисель «Яблочный» получены следующие результаты:

	Белки	Жиры	Углеводы	Ккал
Расчетные данные по раскладке	40,6	40,2	160,4	1165,8
Химический состав и калорийность с учетом потерь при кулинарной обработке пищевых продуктов	38,2	35,4	146,0	1055,4

Данные лабораторного исследования обеда	37,2	29,1	152,5	1020,7
---	------	------	-------	--------

1. Сравнить данные химического состава и энергетической ценности изучаемого обеда, полученные расчетным и лабораторным методами, 2. Сделать заключение по результатам анализа.

3. Оформите рекомендации по оптимизации питания рабочих.

ПК – 14. Способностью и готовностью к выполнению государственных функций в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия человека и в сфере защиты прав потребителей

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

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования (примерный перечень вопросов):

1. Гигиена технологического процесса первичной обработки молока на молочно-товарной ферме или молочно-товарном комплексе. Требования к закупаемому молоку.
2. Гигиена технологического процесса получения и переработки молока на молкомбинате.
3. Гигиена технологического процесса получения кисломолочных напитков. Закваски, используемые при приготовлении молочнокислых продуктов, контроль их качества.
4. Гигиенические требования к технологическому процессу получения творога на молочном заводе.
5. Гигиенические требования к обработке оборудования, инвентаря, тары на молочных фермах и молочных комбинатах.
6. Требования к личной гигиене и гигиеническому обучению работников пищевых предприятий.
7. Производственный контроль за качеством и безопасностью молочной продукции.
8. Критические контрольные точки на предприятии по выработке молока и молочно-кислой продукции.
9. Требования к процессам производства (изготовления) хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации пищевой продукции в рамках ТР ТС «О безопасности пищевой продукции».

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

ЗАДАЧА №1

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача о проведении мероприятий по контролю за выполнением государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов проведено санитарно-эпидемиологическое обследование молокозавода.

Акт по результатам мероприятий по контролю (выписка)

В ходе проверки установлено: принятое молоко охлаждается до +8°C. Танки для хранения сырого молока не промаркированы. На одном из пастеризаторов неисправна система контрольно-измерительных приборов. Не работает возвратный клапан. В охлаждаемой камере готовой продукции молоко хранится при температуре +15°C.

Из цеха готовой продукции был проведен отбор проб от партии пастеризованного молока 3,2% жирности в потребительской таре. Пробы отправлены в бактериологическую лабораторию с целью оценки соответствия данного пищевого продукта гигиеническим нормативам.

**Протокол исследования проб пищевых продуктов
от «16» сентября 200 г.**

Наименование объекта, адрес: *Молокозавод № 2, ул. Южный промузел, 25*

Наименование пробы: *Молоко пастеризованное, в потребительской таре,*
количество - 1 л

Время отбора: *10 час 16.09.с.г.; величина партии - 500 л*

Результаты исследования

Наименование показателей, ингредиентов и др.	Обнаруженная концентрация	Единицы измерения
КМАФАнМ	2x10 ⁵	КОЕ/г
БГКП	0,01	см ³

1. Составить санитарно-эпидемиологическое заключение по исследованному образцу пастеризованного молока.

2. Определить возможные причины потери качества молока.

3. Составить Предписание должностного лица, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по устранению выявленных санитарных нарушений.

ЗАДАЧА №2

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача о проведении мероприятий по контролю за выполнением государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов проведено санитарно-эпидемиологическое обследование продовольственного магазина.

**Акт по результатам мероприятий по контролю
(выписка)**

В ходе проверки установлено: продовольственный магазин размещен в отдельно стоящем здании. Набор помещений магазина включает складскую группу, помещения для подготовки товаров к продаже, охлаждаемые камеры для хранения скоропортящихся продуктов, низкотемпературные камеры для мяса, рыбы, торговый зал, административные помещения. Ассортимент реализуемой продукции согласован с ТУ Роспотребнадзора. На всю продукцию имеются удостоверения качества и санитарно-эпидемиологические заключения, а также документы, подтверждающие ее происхождение.

Складские помещения и охлаждаемые камеры оборудованы стеллажами и подтоварниками. Холодильные установки оснащены термометрами. На момент проверки гастрономические продукты хранились при температуре +8°C, молочно-жировые - +10°C, охлажденная рыба - + 6°C, мороженное мясо в полутушах - -18°C. Мясные

полуфабрикаты (свинные антрекоты), охлажденные птица и рыба хранились в таре поставщика без сопроводительной документации.

Реализация продукции производится в торговом зале в расфасованном и упакованном виде. В ходе проверки торгового зала в отделе реализации молока и молочных продуктов один из трех охлаждаемых прилавков не работал. Находящиеся в нем продукты хранились при комнатной температуре. Были выявлены продукты с истекшим сроком реализации: творог в пергаментной упаковке 9% жирности в количестве 20 упаковок и творог для детского питания 10% жирности в количестве 30 упаковок. Указанные продукты продавались по сниженным, ценам.

1.Используя СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов»: отразить нарушения, выявленные в процессе обследования продовольственного магазина.

2. Возможно ли реализовывать на предприятиях торговли продуктов из вскрытых потребительских упаковок?.

3. Определить меры и порядок вынесения административного взыскания.

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

ЗАДАЧА №1

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача о проведении мероприятий по контролю за выполнением государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов проведено санитарно-эпидемиологическое обследование столовой машиностроительного завода.

Установлено: качество пищевых продуктов, поступающих в столовую, проверяется кладовщиком и зав. производством.

Мясные продукты (мороженное мясо в тушах и полутушах, птица и субпродукты) хранятся в холодильной камере достаточной площади в открытом виде на металлических стеллажах.

В охлаждаемой камере гастрономических товаров на металлических стеллажах хранятся колбасы, рыбные кулинарные изделия, сыры, масло сливочное.

Сухие продукты складированы в специальном сухом, проветриваемом помещении. Продукты (мука, крупы, сахарный песок, соль, перец, лавровый лист, чай, кофе) хранятся в затаренном виде штабелями на полу. Здесь же в шкафах хранится хлеб.

Кладовая для овощей оборудована закромами, стеллажами и ларями. Картофель хранится в мешках на полу. Здесь же находятся бочки с соленьями, фрукты и зелень.

Обработка сырья и готовых продуктов производится на разных столах, разных разделочных досках, разными ножами. Весь инвентарь и оборудование промаркированы.

Мороженное мясо дефростируется на столах в мясном цехе мелкими кусками, полутуши - в специальных ваннах.

Заготовленные мясные полуфабрикаты - мелкокусковые, крупнокусковые, панированные до их термической обработки хранятся в лотках при комнатной температуре.

Для изготовления студня промытые и очищенные субпродукты варят до полной готовности, разбирают, отделяют кости. Мясо мелко рубят, заливают бульоном и разливают в формы до остывания, затем помещают в холодильный шкаф.

Задание

Используя ТР ТС «О безопасности пищевой продукции», СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания,

изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»:

1. Выявите нарушения в столовой машиностроительного завода.
2. Определить и обосновать с гигиенической позиции критические контрольные точки при изготовлении и реализации пищевых продуктов в организациях общественного питания.
3. Составить Предписание должностного лица, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по устранению выявленных санитарных нарушений.
4. Определить меры административного взыскания и указать порядок привлечения виновных к юридической ответственности

ЗАДАЧА № 2

В ходе проведения внеплановых мероприятий по надзору в отношении ООО «Гарант», установлено, что предприятие осуществляет деятельность по производству кулинарной продукции для сети предприятий общественного питания. Проверка проведена на основании жалобы жильцов в связи с организацией загрузки со стороны двора жилого дома, наличия сильных запахов, шума от шахты вытяжной вентиляции и транспортного шума в ночное время, размещения площадки для сбора мусора на расстоянии 10 м от дома, что привело к ухудшению условий проживания людей.

В ходе проведения проверки установлено: цех располагается в одноэтажном встроенно-пристроенном к 5-этажному жилому дому помещении. Работает круглосуточно. Загрузочная площадка организована со стороны двора жилого дома, где расположены окна и входы в квартиры.

Приёмка продукции осуществляется в основном в утренние часы с 9:00 до 11:00, с 15:00 до 17:00, доставка хлеба в 4:00 утра. На предприятии оборудована общая приточно-вытяжная система вентиляции, локальная вытяжная система отсутствует. Шахта вытяжной вентиляции выступает над поверхностью плоской кровли пристроя на высоту 0,5 м, располагается на расстоянии 3 метров от окон жилых квартир.

Площадка для сбора мусора и пищевых отходов не имеет ограждения, размещена на расстоянии 11 метров от жилого дома. На момент проверки контейнеры переполнены, не закрыты крышками.

Вопросы:

1. Дайте гигиеническую оценку нарушений условий проживания людей, связанных с деятельностью предприятия.
2. Укажите возможность и целесообразность применения инструментальных методов контроля шума.
3. Дайте гигиеническую оценку организации удаления мусора и пищевых отходов на предприятии.
4. Определите меры административной ответственности и укажите порядок привлечения виновных к юридической ответственности.
5. Укажите меры по устранению нарушений.

ЗАДАЧА № 3

В соответствии с Распоряжением начальника Управления Роспотребнадзора в N области о проведении мероприятий по контролю за выполнением государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов проведено санитарно-эпидемиологическое обследование пищеблока лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ). В процессе обследования выявлено следующее: разделочные доски в мясорыбном цехе имеют трещины, не промаркированы. Для транспортировки готовой пищи в

буфетные отделения ЛПУ используется эмалированная посуда (кастрюли, ведра) с поврежденной эмалью. Суточные пробы отбираются не в полном объеме (не оставлены пробы молоко кипяченое – ужин, бульон – обед, каша молочная – ужин). Часть суточных проб хранятся в емкостях без крышек, часть – с неплотными крышками. При проверке медицинских документов установлено, что 3 работника пищеблока не имеют обучения и аттестации по программе санитарного минимума. В буфетных раздаточных используется посуда с трещинами, отбитыми краями. Установлено, что аскорбиновая кислота в порошкообразном виде вводилась в общую массу при варке компота, которая в дальнейшем кипятилась. Проведен отбор проб витаминизированного блюда – компота.

При лабораторном исследовании содержание витамина С в блюде составило 55 мг, при норме закладки 100 мг на порцию компота.

Вопросы:

1. Выявите нарушения на пищеблоке ЛПУ.
2. Оцените и обоснуйте правильность проведения витаминизации блюда.
3. Дайте заключение о содержании аскорбиновой кислоты в витаминизированном блюде.
4. Перечислите виды технологического оборудования, которые должны быть на пищеблоке ЛПУ.
5. Определите меры административной ответственности и укажите порядок привлечения виновных к юридической ответственности.