

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.03.2025 12:06:59  
Уникальный программный ключ:  
c255aa436a6dccbd528274f148f80fe5b9ab4264

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра гигиены и экологии им. проф. О.А. Ласткова

«Утверждено»  
на заседании кафедры  
«30» августа 2024 г.  
протокол № 1  
заведующий кафедрой  
д.мед.н., проф. Д.О. Ластков

**Фонд оценочных средств по дисциплине**

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ**

Специальность

32.05.01 Медико-профилактическое дело

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>№</b>	<b>Дата и номер протокола утверждения*</b>	<b>Раздел ФОС</b>	<b>Основание актуализации</b>	<b>Должность, ФИО, подпись, ответственного за актуализацию</b>

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ**

Код и наименование компетенции	Код контролируемого индикатора достижения компетенции	Задания	
		Тестовые задания	Ситуационные задания
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>			
<b>ОПК-8</b> Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	<b>ИД-2</b> опк8.2 Оценка характеристик здоровья населения и факторов среды обитания	<b>T1</b> ИД-2 <sub>ОПК8.2</sub> <b>T2</b> ИД-2 <sub>ОПК8.2</sub>	<b>C1</b> ИД-2 <sub>ОПК8.2</sub>
<b>Профессиональных компетенций (ПК)</b>			
<b>ПК-9</b> Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения	<b>ИД-2.9</b> пк-9 Гигиеническая оценка состояния факторов среды обитания (атмосферного воздуха, питьевой воды и водных объектов хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, почвы, физических факторов), жилых и общественных зданий, сооружений	<b>T3</b> ИД-2.9 <sub>ПК-9</sub> <b>T4</b> ИД-2.9 .9	<b>C2</b> ИД-1.3 <sub>ПК-9</sub>

<p>неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, к оценке качества и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья, к обеспечению продовольственной безопасности населения;</li> <li>– к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределению по</li> </ul>			
---	--	--	--

<p>группам здоровья на основе результатов медицинских осмотров; к оценке внутришкольной среды, режимов, технологий обучения и воспитания детей и подростков;</p> <p>– к проведению оценки условий труда, к участию в оформлении санитарно-гигиенической характеристики условий труда; к оценке профессионального риска, причиной которого могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;</p> <p>– к оценке воздействия на здоровье населения химических,</p>			
--	--	--	--

<p>физических, биологических факторов; к проведению обследований и комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений;  – к оценке воздействия радиационного фактора на здоровье и обеспечению радиационной безопасности населения</p>			
<p><b>ПК-10</b> Способность и готовность к организации и проведению СГМ, к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания - здоровье населения", к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину развития заболевания, к проведению оценки</p>	<p><b>ИД-3.1</b>ПК-10 Подготовка проектов управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения</p>	<p><b>Т5</b> ИД-2.1<sub>ПК-10</sub>  <b>Т6</b> ИД-2.1<sub>ПК-10</sub></p>	<p><b>С3</b> ИД-2.1<sub>ПК-10</sub></p>

риска здоровью населения, определению приоритетных проблем и разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения			
--	--	--	--

Оценивание результатов текущей успеваемости, ИМК, экзамена и выставление оценок за дисциплину проводится в соответствии с действующим Положением об оценивании учебной деятельности студентов ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

## Образцы оценочных средств

### Тестовые задания

**Т1** ИД-2<sub>ОПК8.2</sub> ПОВЫШЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ФТОРА В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ И ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ СПОСОБСТВУЕТ РАЗВИТИЮ

- А. \* Флюороза
- Б. Кариеса
- В. Рахита
- Г. Анемии

**Т2** ИД-2<sub>ОПК8.2</sub> К БОЛЕЗНЯМ ПИЩЕВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТНОСИТСЯ

- А. \* Гиповитаминоз
- Б. Ожирение
- В. Подагра
- Г. Атеросклероз

**Т3** ИД-2.9<sub>ПК-9</sub> К ЯДОВИТЫМ ПРИМЕСЯМ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПРОДУКТАХ ОТНОСЯТСЯ

- А. \* Пестициды
- Б. Токсины бактерий
- В. Пищевые красители
- Г. Токсины грибов

**Т4** ИД-2.9<sub>ПК-9</sub> ИЗБЫТОК ЖЕЛЕЗА В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ

- А. \* Сидероза
- Б. Рахита
- В. Цинги
- Г. Селеноза

**Т5** ИД-2.1<sub>ПК-10</sub> ПЕЛЛАГРА ВОЗНИКАЕТ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ СОДЕРЖАНИИ В ПИЩЕВОМ РАЦИОНЕ ВИТАМИНА

- А. \* РР
- Б. А
- В. С
- Г. В<sub>1</sub>

**Т6** ИД-2.1<sub>ПК-10</sub> РАБОТАЮЩИЕ ВО ВРЕДНЫХ УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИВАТЬСЯ \_\_\_\_\_ ПИТАНИЕМ

- А. \* Лечебно-профилактическим
- Б. Рациональным
- В. Превентивным
- Г. Диетическим



### Ситуационные задания

**С1 ИД-2<sub>ОПК8.2</sub>** Женщина 45 лет работает на фабрике по изготовлению табачно-махорочных изделий, в процессе работы подвергается воздействию никотин содержащей пыли. Хронические заболевания в анамнезе отсутствуют. В пищевом рационе установлено недостаточное содержание витаминов А и С.

#### Вопросы:

1. Какое питание должны получать рабочие, контактирующие с никотин содержащей пылью в процессе работы?
2. Какие продукты необходимо включить в рацион питания для восполнения недостатка витаминов А и С?

#### Эталоны ответов:

1. Лечебно-профилактическое питание.
  2. Источниками витамина С являются шиповник, сладкий перец; смородина, облепиха; петрушка, укроп; капуста брюссельская, белокочанная или цветная; картофель, яблоки, цитрусовые.
- Витамин А (ретинол, ретиноловые эфиры) содержится в продуктах животного происхождения (рыба, печень, молочные продукты и яйца). Каротиноиды провитамина А содержатся во фруктах и овощах, имеющие желтый, оранжевый и красный цвет (морковь, тыква, сладкий перец, абрикосы, дыня).

**С2 ИД-1.3<sub>ПК-9</sub>** Анализ суточного рациона питания жителей сельского поселения М. показал, что с пищевыми продуктами и питьевой водой жители получают недостаточное количество фтора.

#### Вопросы:

1. К какому заболеванию может привести недостаточное поступление фтора с пищевыми продуктами в организм человека?
2. Какие продукты необходимо включить в рацион питания для восполнения недостатка фтора?

#### Эталоны ответов:

1. Дефицит фтора может привести к зубному кариесу и, возможно, к остеопорозу.
2. В рацион необходимо включить морскую рыбу, яйца, крупы, хлебобулочные изделия из муки грубого помола, листовые овощи.

**С3 ИД-2.1<sub>ПК-10</sub>** При анализе питания семьи фермера, проживающего в сельском поселении Н. установлено, что для приготовления пищи используется вода из артезианской скважины с повышенным содержанием нитратов.

#### Вопросы:

1. К какому заболеванию может привести употребление воды и пищевых продуктов с повышенным содержанием нитратов?
2. Какие существуют правила кулинарной обработки пищевых продуктов для снижения нитратов?

#### Эталоны ответов:

1. Нитратное отравление – это острая или хроническая интоксикация, вызываемая солями азотной (нитраты) и азотистой кислот (нитриты). Острые отравления развиваются при употреблении 1-4 г нитратов, обычно носят случайный характер. Такие интоксикации вызывают метгемоглобинемию различной степени тяжести и могут привести к летальному исходу. Хронические отравления ассоциированы с повышенным риском развития рака желудка, сердечно-сосудистых и неврологических расстройств. Особо чувствительны к избыточному содержанию нитратов в воде и пище дети первого года жизни.

2. Снизить накопление нитратов в овощах поможет тщательная промывка или замачивание в холодной воде, что снижает содержание опасных веществ на 10-12%. Для того чтобы избавиться от нитратов в капусте, прежде всего, необходимо удалить верхние листья, так как именно они накапливают значительное количество нитратов. Овощи и фрукты следует тщательно мыть специальной щёткой, а зелень и салатные листья можно прополоскать в таком растворе: на 1 л воды 1 столовая ложка пищевой соды. Также перед употреблением можно замочить овощи на 30 минут в воде. Огурцы и морковь рекомендуется чистить правильно, срезая с каждой стороны по сантиметру, а у помидоров и редиски – обрезать основу. У зелени и салата пригодны для еды только листья, поэтому стебли нужно обязательно удалять.

Варка овощей без использования алюминиевой посуды снижает уровень нитратов на 80%. Очищенные овощи необходимо положить в кипяток, немного проварить, посолить и слить воду. Следует отметить, что при жарке можно убрать только до 10% нитратов. К недостаткам таких кулинарных обработок можно отнести значительную потерю полезных витаминов, особенно во фруктах.

Соление, маринование и квашение овощей снижает количество нитратов на 40%.