

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Медицинский факультет

Кафедра биологии и физиологии человека

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой к.б.н., доцент

 /Л.И. Гарбуз/

«30» августа 2024г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«Медицинские проблемы в экологии человека»

Специальности

31.05.01 «Лечебное дело»

Специализация

Лечебное дело

Квалификация выпускника:

Врач -лечебник

Разработала:

ст.преподаватель

Васильчук А.В.



г. Тирасполь, 2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Медицинские проблемы в экологии человека»

1. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1.1.Знать:

- основные закономерности взаимодействия сообществ живых организмов (в том числе – и человеческого социума) с природной средой;
- особенности воздействия разных отраслей хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;
- основные виды загрязнения окружающей среды;
- последствия загрязнения окружающей природной среды для человека и населения;
- основные пути реализации природоохранной деятельности.
- основные нормативы качества окружающей среды.

1.2.Уметь:

- грамотно анализировать и самостоятельно и оценивать экологическую ситуацию в мире и в ПМР;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, связанных с загрязнением окружающей природной среды;
- делать обоснованные, доказательные выводы;
- планировать типовые мероприятия по охране природы;
- разрабатывать практические рекомендации по сохранению природной среды;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.

1.3.Владеть:

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи;
- методами оценки природных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков;
- навыками организационно-методической работы, планирования в области охраны природы;
- навыками работы с законодательными и инструктивными материалами в области охраны природы.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
	Раздел 1-2 1 Основы экологии человека 2. Экологически зависимые состояния	УК-1, ОПК-2	Комплект тестов № 1
2	Раздел 3 Основные принципы международного экологического сотрудничества	ОПК-2	Комплект тестов № 2
Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Раздел 1-3 1 Основы экологии человека 2. Экологически зависимые состояния 3. Основные принципы международного экологического сотрудничества	УК-1, ОПК-2	Комплект примерных вопросов к зачету.

3. Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Распечатанные вопросы для собеседования - страницы 7-8 текущего документа. Электронный вариант на портале: http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=3089
2	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	
3	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Распечатанные задания - страницы 11-17 текущего документа. Электронный вариант на портале: http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=3089
4	Разноуровневые задачи и задания	Задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Распечатанные задачи - страницы 9-10 текущего документа. Электронный вариант на портале: http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=3089

5	Реферат	Вид самостоятельной работы обучающихся, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес и несущие элемент новизны.	Распечатанные темы - страницы 18 текущего документа. Электронный вариант на портале: http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=3089
6	Доклад, сообщение	Вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)	Распечатанные темы для сообщений - страницы 18 текущего документа. Электронный вариант на портале: http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=3089
7	Промежуточный контроль (зачёт) в виде собеседования:	«зачтено» - отличное владение всеми компетенциями, в ответе отлично ориентирован в основных понятиях, механизмах, может легко объяснить принципы и основные догмы, отлично владеет практическими навыками; в подготовке использована дополнительная научная литература. Также оценка может быть получена в следующих случаях: 1) студент показывает очень хорошее владение необходимыми компетенциями, ответ выше среднего уровня, хорошо знаком с основными понятиями и строением структур организма, допускает 1-2 ошибки в знании отдельных элементов, но не в построении общей логической цепи, способен объяснить общие принципы строения основных элементов, очень хорошо владеет практическими навыками; в подготовке использована дополнительная учебная литература. 2) значительное количество недостатков в знании	Распечатанные вопросы для контроля страницы 19-21 текущего документа. Электронный вариант на портале: http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=3089

	<p>отдельных структурах и понятиях, цепь логических рассуждений в объяснении оказывается не полной, плохо моделирует возможности возникновения нарушений в организме; относительно хорошо владеет практическими навыками; в подготовке использован только материал кафедральных методичек. «не зачтено» –обучающий не готов, необходимыми компетенциями не владеет, не способен выходить на логические связи на основании предыдущего материала или учебного материала, полученных на других дисциплинах; для сдачи необходима серьезная дальнейшая работа.</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**

Медицинский факультет

Кафедра биологии и физиологии человека

Вопросы для собеседования «Пример»

По дисциплине *«Медицинские проблемы в экологии человека»*

Тема № 1. Экологические факторы и здоровье населения.

1. Предмет и задачи экологии. Экосистема.
2. Медицинская экология: определение понятия, цели, задачи, методы.
3. Организм и среда, их взаимоотношения
4. Экологические факторы. Классификация.
5. Общие закономерности действия факторов среды на организм
6. Эффекты воздействия экологических факторов на живые организмы.

Тема № 2. Экологические болезни. Этиология, патогенез, лечение и профилактика.

1. Классификация экологических факторов по отношению к здоровью населения.
2. Эффекты воздействия экологических факторов на живые организмы.
3. Понятие об экологических болезнях. Экологически зависимая заболеваемость населения.
4. Адаптация организма к действию факторов внешней среды.
5. Профилактика экологических болезней.

Тема 5. Факторы внешней среды и здоровье человека. Влияние экологических факторов на генофонд человека и здоровье детей.

1. Понятие «климат» и его классификация. Понятие «погода» и ее типы. Метеочувствительность, метеорезистентность и метеопатия.
2. Понятие «экологически опасные факторы» и их классификация.
3. Эндогенные и экзогенные факторы, изменяющие структуру ДНК. Частота и типы мутаций, повреждение ДНК.
4. Соматические мутации и опухоли, значение онкогенов и генов-репрессоров опухолей. Значение геномной нестабильности в возникновении заболеваний у человека.
5. Здоровье женщин и окружающая среда.

Тема 6. Эколого-медицинская характеристика атмосферы.

1. Структура и состав атмосферы, источники загрязнения.
2. Медицинские последствия хронического воздействия основных компонентов, загрязняющих атмосферу на организм человека.
3. Смог: понятие, виды и условия развития.
4. Озоновый слой: характеристика, защитная функция. Экологические и медицинские последствия уменьшения общего количества стратосферного озона.
5. «Парниковый» эффект: понятие, причины развития.
6. Экологические и медицинские последствия глобального повышения температуры на планете.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающимся, если он демонстрирует полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; показывает сформированность практических умений в конкретных ситуациях; высокое качество выполнения всех

предусмотренных программой обучения учебных заданий (оценены числом баллов, близким к максимальному); высокий уровень мотивации учения.

- оценка «хорошо» выставляется обучающимся, если он демонстрирует полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; недостаточная сформированность некоторых практических умений в конкретных ситуациях; достаточное качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий (некоторые виды заданий выполнены с ошибками); средний уровень мотивации учения;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, если он демонстрирует знание и понимание теоретического содержания курса с незначительными пробелами; характерны несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, низкое качество выполнения учебных заданий (оценены числом баллов, близким к минимальному); низкий уровень мотивации учения;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающимся при незнании и непонимании теоретического содержания курса (значительные пробелы), несформированности некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, при низком качестве выполнения учебных заданий (оценены числом баллов, ниже минимального количества).

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Медицинский факультет
Кафедра биологии и физиологии человека

Разноуровневые задачи

По дисциплине

«Медицинские проблемы в экологии человека»

Раздел 2

1. Задача №1.

В одном из районов города несколько лет работает крупное предприятие химической промышленности, выбросы которого загрязняют атмосферный воздух сернистым газом, парами серной кислоты и спирта. Для изучения влияния загрязнения воздуха на здоровье населения в исследуемом районе было обследовано 120 детей младшего школьного возраста. Из общего числа исследуемых тонзиллит диагностирован у 60 детей, конъюнктивит обнаружен у 38, кариес – у 50, кожными болезнями страдали 12 человек. В контрольном районе обследовано 134 ребенка того же возраста, из них тонзиллитом страдали 16 человек, конъюнктивитом – 8, кариесом – 12, кожные болезни не выявлены.

Вопрос:

Вычислите интенсивные и экстенсивные коэффициенты заболеваемости детей младшего школьного возраста тонзиллитом, конъюнктивитом, кариесом зубов и кожными болезнями, проживающими в районе с загрязнением воздушного бассейна и в контрольном районе.

2. Задача №2.

В лечебно-профилактических учреждениях города за отчетный период было зарегистрировано 400 000 первичных обращений населения, в том числе по поводу болезней органов дыхания – 130 000; травм, отравлений и других последствий внешних причин – 65 000; болезней нервной системы – 25 000. среднегодовая численность населения в отчетном году составила 600 000 человек.

Вопросы:

1. На основании представленных абсолютных данных рассчитайте относительные показатели.
2. Укажите, к какому виду относительных величин они относятся.
3. Назовите 4 вида относительных величин и раскройте их сущность...

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающимся, если он правильно и полно решил предложенную задачу, уложившись вовремя, отведенное преподавателем....

- оценка «хорошо» решил большую часть задачи, уложившись вовремя, отведенное преподавателем.

- оценка «удовлетворительно» решил частично, уложившись во время, отведенное преподавателем.

- оценка «неудовлетворительно» не решил задачу.....

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Медицинский факультет
Кафедра биологии и физиологии человека

Тестовые задания для контроля знаний.

По дисциплине *«Медицинские проблемы в экологии человека»*

Выберите симптомы, характерные для зимней депрессии:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| а) апатия, чувство безнадежности; | б) повышенная моторика |
| в) пониженная работоспособность; | г) уменьшение потребности в углеводах |
| д) потеря веса | д) увеличение веса |

Продолжительность циркадианного цикла (биологических часов) наибольшая:

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| а) у молодых людей; | б) в зрелом возрасте |
| в) в пожилом возрасте; | г) не зависит от возраста |

За биологические часы отвечает гормон:

- | | |
|--------------|--------------|
| а) инсулин; | б) адреналин |
| в) мелатонин | г) тироксин |

Зимняя депрессия лечится:

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| а) светом и антидепрессантами | б) диетой |
| в) физическими нагрузками | г) вакцинированием |

«Загарная» радиация:

- | | |
|--------|--------|
| а) УФА | б) УФВ |
| в) УФС | г) УФД |

Фермент тирозиназа участвует в превращении:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| а) тирозина в меланин | б) меланина в тирозин |
| в) стимулирует рост меланоцитов | г) нет верного ответа |

Меланоциты содержатся в:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| а) дерме | б) базальном слое |
| в) щитовидном слое | г) зернистом слое |

Эритемный механизм реакции на УФВ:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| а) прямой пигментацией | б) непрямой пигментацией |
| в) эритема не связана с пигментацией | |

Латентный период эритемы составляет:

- | | |
|---------------|----------------|
| а) 1-8 час. | б) 2-7 дней |
| в) 24-48 час. | г) отсутствует |

Высокий уровень УФ-индексов:

- | | |
|--------|---------|
| а) 1-2 | б) 3-5 |
| в) 6-7 | г) 8-10 |

Сколько типов чувствительности кожи известно:

- а) 2
- б) 3
- в) 5
- г) 6

Выберите факторы профилактики неблагоприятного воздействия геомагнитных бурь:

- а) повышение физической нагрузки
- б) повышение калорийности питания
- в) снижение калорийности питания
- г) прием антикоагулянтов
- д) прием антибиотиков

Чаще метеочувствительность наблюдается у:

- а) холериков
- б) сангвиников
- в) флегматиков
- г) не зависит от типа нервной системы

Сколько степеней метеочувствительности различают:

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

Сколько типов метеопатических реакций известно:

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5

Большинство ксенобиотиков:

- а) гидрофильны
- б) гидрофобны
- в) липофобны
- г) нет правильного ответа

Основная особенность поступления ксенобиотиков через кожу:

- а) токсичность даже в низких дозах
- б) быстрота проникновения
- в) необходимость наличия в высокой концентрации
- г) нет верного ответа

При ингаляции аэрозолей глубина их проникновения в дыхательные пути зависит от:

- а) агрегатного состояния
- б) размера частиц
- в) растворителя
- г) нет правильного ответа

Ксенобиотики накапливаются в основном в:

- а) жировой ткани
- б) крови
- в) кожных покровах
- г) нет правильного ответа

Запрограммированная гибель клеток:

- а) апоптоз
- б) некроз
- в) канцерогенез
- г) нет правильного ответа

Беспорядочная гибель клеток:

- а) апоптоз
- б) некроз
- в) канцерогенез
- г) нет правильного ответа

ЭЭС вызывают нарушение:

- а) нормального гормонального баланса
- б) водно-солевого обмена
- в) артериального давления
- г) волосистого покрова

Начальный возраст проявления МХЧ:

- а) 10 лет
- б) 20 лет
- в) 30 лет
- г) 40 лет

Средний возраст больных МХЧ:

- а) 10 лет
- б) 20 лет
- в) 30 лет
- г) 40 лет

При МХЧ рецидивы вызываются:

- а) более низким уровнем ксенобиотика
- б) более высоким уровнем ксенобиотика
- в) продолжительным действием ксенобиотика
- г) кратковременным действием ксенобиотика

Начальное проявление хронической интоксикации:

- а) повышение температуры
- б) повышение АД
- в) общая вялость и слабость
- г) повышенная моторика

При хронической интоксикации:

- а) повышенный уровень лейкоцитов
- б) повышенный уровень эритроцитов
- в) сниженный уровень лейкоцитов
- г) сниженный уровень эритроцитов

При хронической интоксикации количество лейкоцитов изменяется за счет:

- а) снижения количества нейтрофилов
- б) повышение количества нейтрофилов
- в) количество лейкоцитов не изменяется
- г) нет верного ответа

Индуктором МХЧ в жилище может быть:

- а) пыль
- б) насекомые
- в) хлорированная вода
- г) бактерии

Индукторами МХЧ в быту могут быть:

- а) искусственные красители и ароматизаторы
- б) пыль
- в) клещи
- г) плесневые грибы

Взаимоотношения между патогенным биологическим агентом и организмом чаще всего:

- а) симбиоз
- б) мутуализм
- в) паразитизм
- г) комменсализм

Первая реакция на попадание спор грибов:

- а) конъюнктивит, кашель, одышка
- б) диарея, тошнота, рвота
- в) повышение АД, нарушение сердечного ритма
- г) понижение АД, замедление пульса

Микотоксины продуцируют грибы рода:

- а) *Aspergillus*
- б) *Oidium*
- в) *Puccinia*
- г) *Peronospora*

Опиоидной активностью обладают:

- а) Fuzarium
- в) Aspergillus

- б) Candida
- г) Penicillium

«Болезнь легионеров» связана с поражением:

- а) кровеносной системы
- в) дыхательной системы
- б) опорно-двигательного аппарата
- г) мочеполовой системы

Экологическая болезнь, характерная в последние годы для женщин:

- а) эндометриоз
- в) миопатия
- б) аритмия
- г) нет правильного ответа

Химические вещества, способны действовать на эмбрион и вызывать отклонения в период внутриутробного развития:

- а) мутагены
- в) онкогены
- б) концерогены
- г) тератогены

Насморк, кашель, резь в глазах, головная боль, рвота, возбуждение – симптомы отравления:

- а) сероводородом
- в) метиловым спиртом
- б) сероуглеродом
- г) этиленгликолем

Гиперемия лица, кожные покровы холодные, выделяются две стадии комы-симптомы отравления:

- а) этиловым спиртом
- в) метиловым спиртом
- б) сероуглеродом
- г) этиленгликолем

Аллергический ринит в большой степени проявляются у:

- а) горожан
- в) вне зависимости от проживания
- б) сельских жителей

1. Выберите факторы профилактики неблагоприятного воздействия геомагнитных бурь:

- а) повышение физической нагрузки
- в) снижение калорийности питания
- б) повышение калорийности питания
- г) прием антикоагулянтов
- д) прием антибиотиков

Чаще метеочувствительность наблюдается у:

- а) холериков
- в) флегматиков
- б) сангвиников
- г) не зависит от типа нервной системы

Сколько типов метеопатических реакций известно:

- а) 2
- в) 4
- б) 3
- г) 5

Основная особенность поступления ксенобиотиков через кожу:

- а) токсичность даже в низких дозах
- б) быстрота проникновения

в) необходимость наличия в высокой концентрации

г) нет верного ответа

При ингаляции аэрозолей глубина их проникновения в дыхательные пути зависит от:

а) агрегатного состояния

б) размера частиц

в) растворителя

г) нет правильного ответа

Ксенобиотики накапливаются в основном в:

а) жировой ткани

б) крови

в) кожных покровах

г) нет правильного ответа

Запрограммированная гибель клеток:

а) апоптоз

б) некроз

в) канцерогенез

г) нет правильного ответа

Беспорядочная гибель клеток:

а) апоптоз

б) некроз

в) канцерогенез

г) нет правильного ответа

ЭЭС вызывают нарушение:

а) нормального гормонального баланса

б) водно-солевого обмена

в) артериального давления

г) волосистого покрова

Начальный возраст проявления МХЧ:

а) 10 лет

б) 20 лет

в) 30 лет

г) 40 лет

При МХЧ рецидивы вызываются:

а) более низким уровнем ксенобиотика

б) более высоким уровнем ксенобиотика

в) продолжительным действием ксенобиотика

г) кратковременным действием ксенобиотика

Начальное проявление хронической интоксикации:

а) повышение температуры

б) повышение АД

в) общая вялость и слабость

г) повышенная моторика

При хронической интоксикации:

а) повышенный уровень лейкоцитов

б) повышенный уровень эритроцитов

в) сниженный уровень лейкоцитов

г) сниженный уровень эритроцитов

При хронической интоксикации количество лейкоцитов изменяется за счет:

а) снижения количества нейтрофилов

б) повышение количества нейтрофилов

в) количество лейкоцитов не изменяется

г) нет верного ответа

Индуктором МХЧ в жилище может быть:

а) пыль

б) насекомые

в) хлорированная вода

г) бактерии

Индукторами МХЧ в быту могут быть:

- а) искусственные красители и ароматизаторы
- в) клещи

- б) пыль
- г) плесневые грибы

Элементы среды являются экологическими факторами, если:

- а) имеют максимальное значение; в) вызывают у организмов выработку адаптаций;
- б) имеют минимальное значение; г) не влияют на жизнедеятельность организма.

К особенностям человека по сравнению с другими живыми организмами относится:

- а) биологическая природа; в) способность адаптироваться к среде;
- б) наличие экологической ниши г) способность к творчеству.

На стыке социальной и техногенной среды, окружающей человека, возникает среда:

- а) квазиприродная; б) антропогенеза; в) селитебная; г) экономическая.

К квазиприродной среде относится:

- а) степь; б) село; в) семья; г) лесопосадка.

К аксиомам экологии человека не относится:

- а) антропоэкологический процесс является постоянным;
- б) информационные потоки объединяют все блоки антропоэкосистемы;
- в) влияние факторов среды на человека может быть двояким;
- г) прогресс человечества сопровождается ростом факторов риска

Часть зоны толерантности, где значения экологических факторов приближаются к минимуму и максимуму называют зоной:

- а) оптимума; в) комфорта;
- б) пессимума; г) дискомфорта.

К особенностям человека по сравнению с другими живыми организмами не относится:

- а) биосоциальная природа; в) способность адаптироваться к среде;
- б) нравственное чувство; г) способность к творчеству.

На стыке социальной и техногенной сред образуется среда:

- а) природная; б) материальная; в) квазиприродная; г) производственная.

К селитебной среде относятся:

- а) парки; б) механизмы; в) фабрики; г) жилища

К аксиомам экологии человека не относится:

- а) ключ к выживанию – биологическая адаптация;
- б) влияние факторов среды на человека может быть несинхронным;
- в) защита от одних факторов риска сопровождается появлением других факторов риска;
- г) антропоэкосистема существует на определенной территории

Экологическая валентность (пластичность) организма – это:

- а) минимальные и максимальные значения экологических факторов;
- б) величина биоинтервала экологических факторов;
- в) совместное действие экологических факторов;
- г) оптимальные значения экологических факторов.

С наличием способности кондиционировать среду связано:

- а) создание культуры; в) ускорение развитие материальной сферы;
- б) формирование мировоззрения; г) формирование разных экологических ниш.

На стыке социальной и природной среды, окружающей человека, возникает среда:

- а) квазиприродная; б) антропогенеза; в) селитебная; г) экономическая.

Часть материальной среды человечества, состоящая из искусственно созданных объектов:

- а) техногенная среда; б) селитебная среда; в) квазиприродная среда; г) среда антропогенеза.

К аксиомам экологии человека не относится:

- а) защита от факторов риска приводит к возникновению новых негативных факторов;
- б) социализация – главный фактор развития человеческой общности;
- в) срок существования антропоэкосистемы ограничен;
- г) прогресс человечества сопровождается ростом факторов риска;

Часть зоны толерантности, где значения экологических факторов полностью соответствуют адаптивным характеристикам организма:

- а) оптимума; в) комфорта;
- б) пессимума; г) дискомфорта.

Вызывает задержку его биологического развития свойство человека:

- а) развитие материальной сферы; в) развитие нравственности;
- б) развитие интеллекта; г) развитие творчества.

На стыке природной и техногенной среды, окружающей человека, возникает среда:

- а) квазиприродная; б) антропогенеза; в) селитебная; г) экономическая.

К техногенной среде относится:

- а) электрооборудование; б) заказник; в) семья; г) город.

К аксиомам экологии человека не относится:

- а) ключ к выживанию – биологическая адаптация;
- б) территориальность – обязательное свойство антропоэкосистемы
- в) защита от одних факторов риска сопровождается появлением других факторов риска;
- г) антропоэкологический процесс является постоянным;

К свойствам АЭС не относится:

- а) информационное поле; в) территориальность;
- б) время существования; г) человеческая общность.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если в тесте отсутствуют ошибки или имеется одна ошибка.....

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в тесте имеются две – четыре ошибки

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в тесте от пяти до пятнадцати ошибок
- оценка «неудовлетворительно» более пятнадцати ошибок...

Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

**Медицинский факультет
Кафедра биологии и физиологии человека**

**Темы рефератов и сообщений по дисциплине
*«Медицинские проблемы в экологии человека»:***

1. Понятие нормы и патологии в определении качества человека и среды его обитания
2. Проблемы взаимоотношений человека с окружающей средой и здоровья
3. Экологические законы, их проявление в жизнедеятельности человека
4. Проблемы стресса и принципы медико-экологической реабилитации человека
5. Природные зоны и здоровье человека
6. Нарушения здоровья и самочувствия под действием факторов природной среды.
7. Нарушения здоровья и самочувствия под действием факторов социальной среды.
8. Нарушения здоровья и самочувствия под действием факторов техногенной среды.
9. Нарушения здоровья и самочувствия под действием факторов селитебной среды.
10. Нарушения здоровья и самочувствия под действием факторов производственной среды.
11. Медико-экологические проблемы состояния атмосферного воздуха
12. Медико-экологические проблемы водоснабжения населенных мест.
13. Рациональное питание, профилактика алиментарных заболеваний.
14. Экологические проблемы генетически модифицированных продуктов питания.

Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

**Медицинский факультет
Кафедра биологии и физиологии человека**

**Перечень примерных вопросов для промежуточной аттестации (зачет)
По дисциплине «Медицинские проблемы в экологии человека»**

1. Основы экологической медицины: учебные цели и задачи; связь с другими медико-биологическими дисциплинами.
2. Понятие экологически зависимой патологии (экопатологии).
3. Основные механизмы развития экологически зависимых заболеваний.
4. Характеристика факторов, играющих важную роль в развитии экологического заболевания.
5. Роль хронического воздействия подпороговых величин экологических факторов на формирование экологически зависимой заболеваемости населения.
6. Болезни цивилизации. Отличительные особенности экологически обусловленных заболеваний.
7. Алгоритм действия врача при выявлении экологически обусловленного заболевания.
8. Экология общественного здоровья: уровни здоровья; качество популяционного здоровья.
9. Факторы, определяющие общественное здоровье (образ жизни и социально-экономические условия, генетика, биология человека, качество внешней среды, природные условия, здравоохранение).
10. Город как экосистема.
11. Экологическая характеристика окружающей среды обитания.
12. Мониторинг окружающей среды: понятие, виды. Системы глобального и локального мониторинга.
13. Национальная система мониторинга окружающей среды (НСМОС). Социально-гигиенический мониторинг (СГМ): понятие, цели, задачи, этапы.
14. Критерии причинно-следственных связей между факторами среды и состоянием здоровья.
15. Электромагнитные поля и излучения. Характеристика электромагнитных излучений.
16. Постоянное геомагнитное поле Земли и геомагнитные возмущения. Эколого-биологическое значение геомагнитных бурь.
17. Последствия длительного пребывания человека в условиях ослабленных естественных электромагнитных полей.
18. Международная классификация электромагнитных волн по частотам. Биологическая активность электромагнитных полей и излучений.
19. Понятие стресса в экологии; стресс и адаптационный синдром; классификация стрессовых факторов.
20. Уровни проявления действия стрессовых факторов в зависимости от уровня организации биосистемы.
21. Критерии стресс-реакции на I уровне проявлений.
22. Изменения, характерные для II уровня проявлений стресса.
23. Изменения, характерные для III - V уровней проявления стресса. Антропогенный стресс в природных биосистемах.
24. Проявления антропогенного стресса в зависимости от иерархического уровня организации биосистем.

25. Острый и хронический стресс, упругие и пластические стрессовые нагрузки. Варианты устойчивости к стрессу.
26. Виды адаптации биосистем к стрессу.
27. Изменения биологической системы при стрессовой нагрузке во времени (1 и 2 стадии развития стресса в биосистемах).
28. Изменения биологической системы при стрессовой нагрузке во времени (3, 4 и 5 стадии развития стресса в биосистемах).
29. Понятие о генетически детерминированных предпосылках формирования адаптации.
30. Варианты поддержания стабильности гомеостаза биосистемы. Перестройка гомеостаза в процессе адаптации.
31. Патологические процессы, развивающиеся в организме при общем адаптационном синдроме. Адаптация полная и неполная.
32. Механизм формирования долговременной адаптации на организменном уровне.
33. Структурная и функциональная цена адаптации биосистем к стрессовым воздействиям.
34. Влияние ультрафиолетового излучения на живые организмы и человека. Диапазон ультрафиолетового излучения (УФИ). Механизмы естественной защиты от УФИ.
35. Индивидуальная чувствительность кожи к действию УФИ. Значение доз и допустимых уровней УФИ для различных типов кожи. Эффекты действия УФИ.
36. Хрономедицина - хронобиология - хронопатология – хронотерапия. Классификация биологических ритмов.
37. Циркадные ритмы сердечно-сосудистой системы, нейроэндокринной системы, общей работоспособности в норме и при состоянии предболезни.
38. Индивидуальный хронотип.
39. Внутренние и внешние факторы синхронизации циркадных ритмов.
40. Механизм синхронизации циркадных ритмов. Геомагнитные факторы, их роль в формировании биоритмов.
41. Метеочувствительность: понятие, классификация по степени тяжести клинических проявлений и типам метеопатических реакций.
42. Чужеродные химические вещества (ксенобиотики): понятие, классификация, общая характеристика.
43. Свойства ксенобиотиков, определяющие их токсичность.
44. Множественная химическая чувствительность: понятие, причины развития; клинические проявления; лечебно-диагностическая тактика.
45. Патогенетические механизмы действия биологических факторов на организм человека.
46. Роль генетических факторов в возникновении экологически зависимой патологии человека.
47. Строение и свойства атмосферы. Защитная функция озонового слоя.
48. Экологические и медицинские последствия уменьшения общего количества стратосферного озона. Соединения, разрушающие озоновый слой.
49. Источники загрязнения тропосферы. Парниковый эффект.
50. Глобальное потепление климата как экологическая проблема.
51. Смог: понятие, виды, условия развития. Фотохимический смог.
52. Последствия воздействия фотохимических окислителей на окружающую среду.
53. Кислотные дожди как экологическая проблема.
54. Источники образования аэрозольных частиц.
55. Эвтрофикация водоемов: понятие, причина развития, последствия.
56. Характеристика и особенности действия ксенобиотиков, поступающих в организм человека с водой, в том числе особенности нейротоксичности и нефротоксичности.
57. Факторы и источники экологического неблагополучия гидросферы.
58. Экологические и медицинские последствия загрязнения воды нитратами.

59. Экологические и медицинские последствия загрязнения водоемов солями тяжелых металлов, радиоактивными веществами, летучими органическими соединениями.
60. Критерии качества питьевой воды: эпидемиологическая безопасность, безвредность по химическому составу, благоприятные органолептические свойства, радиационная безопасность.
61. Характеристика литосферы. Основные источники загрязнения почв.
62. Миграция ксенобиотиков в биосфере.
63. Основные пути поступления и распределения ксенобиотиков в организм человека.
64. Особенности гепатотоксичности ксенобиотиков, поступающих в организм с продуктами питания.
65. Зависимость эндемической патологии от содержания микроэлементов в почве.
66. Йоддефицитные расстройства у населения. Нормативы потребления йода для различных групп населения. Медицинский контроль эффективности йодной профилактики.
67. Условия и факторы, способствующие формированию эндемического зоба, влияние ксенобиотиков на функцию щитовидной железы. Неспецифическая и специфическая профилактика эндемического зоба.
68. Влияние качества строительных материалов на внутреннюю среду помещений.
69. Формальдегид как источник загрязнения воздушной среды помещения.
70. Асбест как источник загрязнения воздушной среды помещения.
71. Особенности влияния экологических факторов на организм ребёнка.
72. Особенности влияния экологических факторов на женский организм.
73. Экологическое и медицинское значение табачного дыма.
74. Экологическое и медицинское значение природного газа и продуктов его сгорания.
75. Бытовые контакты населения с ртутью и её соединениями.
76. Бытовые контакты населения с соединениями фенола.
77. Эколого-медицинская характеристика внутренней среды помещений. Важнейшие факторы, способные оказывать воздействие на организм человека внутри помещений.
78. Синдром «больного здания»: понятие, причины развития, клинические проявления (сенсорное раздражение, раздражение кожи, астенические и специфические реакции), лечебно-диагностическая тактика.
79. Природные ксенобиотики, поступающие в организм человека с продуктами питания (микотоксины).
80. Пищевые микотоксикозы: эрготизм.
81. Фузариотоксикозы: споротрихиеллотоксикоз (алиментарно-токсическая алейкия), фузариограминеротоксикоз (отравление «пьяным хлебом»).
82. Афлатоксикозы; основные продуценты афлотоксинов в природе.
83. Афлатоксикозы; природные субстраты, накапливающие афлотоксины.
84. Механизмы токсического действия афлотоксинов.
85. Клинические проявления афлотоксикозов.
86. Профилактика афлотоксикозов.
87. Аллергии, вызываемые продуктами питания. Токсические соединения, образующиеся в продуктах питания и организме человека.
88. Ксенобиотики, поступающие в организм человека с продуктами питания (пестициды, удобрения, соли тяжелых металлов, радионуклиды и др.).
89. Ксенобиотики, поступающие в организм в результате получения, обработки и хранения пищевых продуктов.
90. Вредные вещества, образующиеся при приготовлении пищи (бензапирен и нитрозамины).
91. Понятие о факторах риска. Научно-технический прогресс – причина изменения факторов риска и источник появления новых негативных для здоровья факторов в окружающей среде.

92. Определение индивидуального риска. Компьютерные информационно-моделирующие системы оценки риска.