



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УВР

М.В. Черников
«31» августа 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПАТОЛОГИИ**

Образовательная программа: специалитет по специальности Фармация,
направленность (профиль) 33.05.01

Кафедра: патологии

Курс: 4

Семестр: 7

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 33Е, (108), из них 75 часов контактной работы обучающегося с преподавателем

Промежуточная аттестация: зачет -VII семестр

Пятигорск, 2022



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

РАЗРАБОТЧИКИ:

и.о. зав. кафедрой патологии, Абисалова И.Л.
доцент Реккандт С.А.
доцент Приходько М.А.
доцент Саджая Л.А.

РЕЦЕНЗЕНТ:заведующий кафедрой биологии и физиологии, канд. фарм. наук Дьякова И.Н.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Перечень формируемых компетенций по соответствующей дисциплине (модулю)
или практике**

No п/п	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы
1	ОПК-2 Способность применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ИДопк-2.-1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональ ных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	-знает фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства, учитывая морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека -умеетпроводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулировать на их основе заключение о возможных причинах и механизмах развития патологических процессов (реакций -владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии
		ИДопк-2.-2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональ ных особенностей, физиологических	-знает основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека -умеет планировать и проводить (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

		состояний и патологических процессов в организме человека	животных; обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения основного и побочного действия лекарственных препаратов. -владеет методами создания моделей патологических состояний для проведения биомедицинских исследований <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>
		ИД _{ОПК-2,-3} Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	-знает строение и закономерности функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента -умеет интерпретировать данные основных физико-химических и естественно –научных методов исследования при решении профессиональных задач -владеет методами патофизиологического анализа клинических синдромов, обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения и реабилитации заболеваний.
2	ОПК-5 Способность оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	ИД _{ОПК-5.-1} Устанавливает факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ	-знает факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ. -умеет оценить состояние у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ -владеет методами оказания первой



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

			помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ.
		ИДопк-5.-3 Использует медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами	-знает медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами -умеет применять средства защиты, профилактики, при оказании медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами. -владеет методами применения средств защиты, профилактики, при оказании медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами.
3	ПК-8. Способен принимать участие в проведении исследований в области оценки эффективности и безопасности лекарственных средств	ИДПК-8.-1 Проводит изучение фармакологической активности и других видов активности различных соединений на лабораторных животных ИДПК-8.-2 Определяет фармакокинетические параметры веществ у лабораторных животных ИДПК-8.-3 Проводит изучение биодоступности веществ на различных моделях <i>invitro</i> и <i>invivo</i>	-знает мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического и фармацевтического оборудования, оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата, биодоступность действующих веществ с целью подбора эффективной лекарственной формы при создании лекарственных препаратов. -умеет подбирать оптимальную технологию и составлять макет лабораторного регламента; проводить разработку методик и исследование фармакокинетики на доклиническом уровне; проводить



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

		<p>ИДПК-8.-4 Оформляет результаты исследований, проводит статистическую обработку результатов.</p> <p>ИДПК-8.-5 Проводит разработку методик и исследование фармакокинетики на доклиническом и клиническом уровне</p>	<p>статистическую обработку результатов при исследовании эффективности и безопасности лекарственных средств.</p> <p>- владеет навыками оформлять результаты исследований эффективности и безопасности лекарственных средств;</p>
4	ПК-13. Способен к анализу и публичному представлению научных данных.	<p>ИДПК-13.-2 Формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования.</p> <p>ИДПК-13.-3 Готовит и оформляет публикации по результатам исследования.</p>	<p>-знает взаимосвязи основных биохимических процессов в организме человека; правила оформления научных публикаций.</p> <p>-умеет поставить стандартные задачи профессиональной деятельности с помощью информационных библиографических ресурсов.</p> <p>-владеет приемами публичной презентации результатов, полученных в результате проведенного научного эксперимента.</p>
5	ПК-14. Способен участвовать в проведении научных исследований.	<p>ИДПК-14.-1 Проводит сбор и изучение современной научной литературы.</p> <p>ИДПК-14.-2 Формулирует цели и задачи исследования</p> <p>ИДПК-14.-3 Планирует эксперимент.</p> <p>ИДПК-14.-4 Проводит исследование</p>	<p>-знает современные научные достижения в области постановки эксперимента; актуальность новизны проводимых исследований на базе отечественной и зарубежной литературы; методики проведения качественных реакций и методы количественного определения компонентов биологических жидкостей и лекарственных средств; методики проведения качественных реакций и методы количественного определения компонентов биологических жидкостей и лекарственных средств.</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

			<p>-умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, пользоваться лабораторным оборудованием; поставить стандартные задачи профессиональной деятельности с помощью информационных библиографических ресурсов; осуществлять подготовку биологического материала для постановки экспериментальных исследований; осуществлять подготовку биологического материала для постановки экспериментальных исследований.</p> <p>-владеет навыками реферирования научных источников; навыками подбора актуальных методик для достижения поставленных целей исследования; техникой определения содержания аминокислот, белков, липидов, стеролов, сахаров, активности ферментов, которые используются в фармакоанализе и диагностике заболеваний; техникой определения содержания аминокислот, белков, липидов, стеролов, сахаров, активности ферментов, которые используются в фармакоанализе и диагностике заболеваний.</p>
--	--	--	---

- процедуры оценивания знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций в рамках конкретных дисциплин и практик;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций в рамках дисциплины «Молекулярные механизмы патологии».
- комплект компетентностно-ориентированных тестовых заданий, разрабатываемый по дисциплине «Молекулярные механизмы патологии»;
- комплекты оценочных средств.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПОДИСЦИПЛИНЕ

Примерный перечень оценочных средств (выборочно)

1. Тест
2. Коллоквиум, контрольная работа
3. Ситуационная задача
4. Реферат
5. Собеседование

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация включает следующие типовые задания: вопросы для устного опроса, написание реферата, тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков (умений), собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада.

Проверяемый индикатор достижения компетенции: ОПК-2.1

1.1.1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. НА ЧЕМ ОСНОВАН ГЕНО И ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ В СЕМЬЯХ, ОТЯГОЩЕННЫХ МОНОГЕННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ?

- а) на степени родства и с больным родственником
- б) на количестве больных детей в семье
- в) на законах Менделя
- г) прогноз зависит от тяжести заболевания у родственников

2. ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ АУТОСОМНО-ДОМИНАНТНЫЙ ТИП НАСЛЕДОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА?

- а) мутантный ген проявляется только в гомозиготном состоянии
- б) заболевание прослеживается в родословной по ветрикали
- в) как правило оба родителя больного ребенка здоровы
- г) вероятность рождения больного ребенка при типичном браке 25%

3. ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ АУТОСОМНО-РЕЦЕССИВНЫЙ ТИП НАСЛЕДОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ?

- а) мутантный ген проявляется в гетерозиготном состоянии
- б) заболевание прослеживается в родословной по вертикали
- в) вероятность рождения больного ребенка при типичном браке 25%
- г) родители являются доминантными гомозиготами

4. ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ Х-СЦЕПЛЕННЫЙ ДОМИНАНТНЫЙ ТИП НАСЛЕДОВАНИЯ?

- а) с одинаковой частотой болеют и мужчины, и женщины;
- б) один из родителей больного ребенка болен;
- в) заболевание прослеживается в родословной по вертикали и горизонтали;
- г) все верно

5. ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ Х-СЦЕПЛЕННЫЙ РЕЦЕССИВНЫЙ ТИП НАСЛЕДОВАНИЯ?

- а) чаще болеют мужчины
- б) при типичном браке половина сыновей больны, половина дочерей носители;
- в) больны родственники мужского пола пробанда со стороны матери



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

г) все верно

6. В КАКОМ ВОЗРАСТЕ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ СКРИНИНГ-ДИАГНОСТИКУ ФЕНИЛКЕТОНУРИИ?

а) на первом году

б) в дошкольном

в) перед поступлением в школу

г) в родильном доме

7. УКАЖИТЕ КАКОЙ ИЗ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ДЕФЕКТОВ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ ПАТОГЕНЕЗА БОЛЕЗНИ МАРФАНА:

а) нестабильность коллагена из-за уменьшения шивок, дефицит проколлагена I

б) аномальная структура фибрилл

в) повышение синтеза структурно измененной коллагеназы

г) гиперпродукция гомогентизиновой кислоты

8. КАКОВ РИСК ПОВТОРНОГО РОЖДЕНИЯ БОЛЬНОГО РЕБЕНКА В СЕМЬЕ, ГДЕ ОБА РОДИТЕЛЯ ЗДОРОВЫ, А ПЕРВЫЙ РЕБЕНОК БОЛЕН ФЕНИЛКЕТОНУРИЕЙ?

а) 50%

б) 25%

в) 0%

г) 100%

9. УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ МОНОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:

а) клинический полиморфизм;

б) прогнозирование риска для потомства по законам Менделя;

в) коэффициент наследуемости 100%

г) все верно

10. КАКОВА ВЕРОЯТНОСТЬ ПОВТОРНОГО РОЖДЕНИЯ БОЛЬНОГО РЕБЕНКА, ГДЕ ОБА РОДИТЕЛЯ ЗДОРОВЫ, А ПЕРВЫЙ РЕБЕНОК БОЛЕН МУКОВИСЦИДОЗОМ?

а) 100%;

б) 75%;

в) 50%;

г) 25%;

1.1.2. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТАХ ОТВЕТОВ

1. НА МОЛЕКУЛЯРНОМ УРОВНЕ ПРОИСХОДИТ ПОСТАДИЙНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ХРОМАТИНА, УКАЖИТЕ СТАДИИ ЭТОГО ПРОЦЕССА:

а) нуклеомеры- субединицы толстой фибриллы-300нм;

б) метафазная хромосома-1400нм;

в) нуклеосомы 11нм;

г) двойная спираль ДНК-2нм

2. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРВОГО, ВТОРОГО, ТРЕТЬЕГО И ЧЕТВЕРТОГО КЛАССОВ МОЛЕКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ НА ОСНОВЕ МУТАЦИОННЫХ СПЕКТРОВ:

а) болезни, вызванные мажорными мутациями, которые принципиально важны для ДНК-диагностики (ахондроплазия, болезни Вильсона-Коновалова);

б) болезни экспансии, в основе которых лежат динамические мутации;

в) болезни, вызванные немажорными мутациями, равномерно распределенными по всей



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

нуклеотидной последовательности гена (семейный рак грудной железы и рак яичников, семейный аденоматозно-полипозный рак толстого кишечника)

г) болезни, вызванные протяженными дупликациями и делециями, возникшими в результате неравного кроссинговера или неправильного спаривания гомологичных хромосом во время мейоза, которое происходит по фланкирующим повторам участка ДНК, содержащего ген (моторно-сенсорная нейропатия Шарко-Мари-Тус)

3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ФАЗ ВОСПАЛЕНИЯ

- 1) Воспалительная пролиферация
- 2) Альтерация клеток и межклеточного вещества
- 3) Микроциркуляторные расстройства, экссудация и клеточная эмиграция

4. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ ЛИХОРАДКИ

- 1) Стадия стабилизации температуры
- 2) Фагоцитоз первичных пирогенов лейкоцитами
- 3) Стадия снижения температуры

5. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

- 1) Патофизиологическая
- 2) Патохимическая
- 3) Иммунологическая

1.1.3. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ МНОЖЕСТВАМИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. ОТМЕТЬТЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ А – ВАЗОКОНСТРИКТОРАМИ И Б - ВАЗОДИЛАТАТОРАМИ:

- а) эндотелин-1
- б) тромбоксан
- в) оксид азота
- г) простаглицлин
- д) натрийуретический пептид
- е) 20-НЕТЕ (гидроксиэйкозотетраеновая кислота)
- ж) ангиотензин-II
- з) кинины

2. ОТМЕТЬТЕ ВЕЩЕСТВА А - ИНДУЦИРУЮЩИЕ И Б – ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ АДГЕЗИЮ И АГРЕГАЦИЮ ТРОМБОЦИТОВ:

- а) фактор Виллебранда (ФВ)
- б) простаглицлин
- в) аденозиндифосфорная кислота (АДФ)
- г) оксида азота (NO)
- д) экто-АДФаза
- е) тромбоксан A₂ (ТхA₂)
- ж) фактор активации тромбоцитов (РАФ)

3. ОТМЕТЬТЕ А – СТИМУЛЯТОРЫ И Б – ИНГИБИТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА:

- а) тромбоспондин
- б) ангиостатин
- в) эндостатин
- г- семафорин 3А (Sem3А)



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

д – VEGF

4. ОТМЕТЬТЕ А – ИНГИБИТОРЫ И Б – СТИМУЛЯТОРЫ АНГИОГЕНЕЗА:

- а) FGF-2
- б) FGF-1
- в) эндостатин
- г) ангиопоэтины-1 и 2
- д) рестин

5. ОТМЕТЬТЕ ФАКТОРЫ : А- ПОСТОЯННО ОБРАЗУЮЩИЕСЯ В ЭНДОТЕЛИИ И Б- ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ И АПОПТОЗЕ:

- а) E-селектин
- б) простаглицлин
- в) PAI-1
- г) ICAM-1
- д) NO
- е) VCAM-1

1.1.4. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ НАЛИЧИЕ ТРЕТЬЕГО МНОЖЕСТВА. В таких заданиях элементы первого множества сопоставляются с элементами второго и третьего множеств.

1. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСВИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЕГО ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗУ...

ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

- 1. Эмоциональная гипергликемия
- 2. Гормональная гипергликемия
- 3. Панкреатическая гипергликемия

ЭТИОЛОГИЯ

- I. Активация симпатoadреналового механизма
- II. Болезнь Кушинга-Иценко
- III. Снижение продукции инсулина

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ

- A) Активация гликогенолиза
- Б) Нарушение транспорта глюкозы в клетки
- В) Гиперпродукция контринсулярных гормонов

Ответы: 1 ____, 2 ____, 3 ____.

2. ТИП АЛЛЕРГИИ

- 1. Реагиновый
- 2. Цитотоксический
- 3. Иммунокомплексный
- 4. Гиперчувствительность замедленного типа

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР

- I. I тип
- II. II тип
- III. III тип
- IV. IV тип
- V. V тип
- VI. VI тип

НАЗВАНИЕ

- A) анафилактический
- Б) цитолитический
- В) преципитиновый
- Г) ГЗТ
- Д) комплексный
- Е) патохимический

Ответы: 1 ____, 2 ____, 3 ____, 4 ____.

3. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСВИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЕГО ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗУ...



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

**ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЦЕСС**

1. Гипопротеинемия
2. Гиперпротеинемия
3. Амилоидоз

ЭТИОЛОГИЯ

- I. Болезнь Альцгеймера
- II. Печеночная недостаточность
- III. Лимфоцитарная лимфома

**ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ
МЕХАНИЗМ**

- A) Гиперпродукция иммуноглобулинов
- B) Снижение синтеза альбуминов в печени
- B) Накопление амилоида в клетках и межклеточном веществе

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __.

4. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСВИЕ ХИМИЧЕСКОГО НАЗВАНИЯ, БИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ И АВИТАМИНОЗУ ДЛЯ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВИТАМИНОВ...

НАЗВАНИЕ

1. Тиамин
2. Фолиевая кислота
3. Рибофлавин

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ
РОЛЬ**

- I. Пируватдекарбоксилазный метаболизм углеводов
- II. Флавиндегидрогеназное окисление и фосфорилирование АДФ
- III. Синтез азотистых оснований ДНК

АВИТАМИНОЗ

- A) хейлоз, глоссит, блефарит
- B) Бери-бери
- B) Мегалобластная анемия

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __.

**5. НАЗВАНИЕ
СИНДРОМА**

1. Синдром Ди Джорджи
2. Синдром Вискота- Олдрича
3. Синдром Брутона
4. Синдром Луи-Бар

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- I изолированный иммунодефицит по Т-лимфоцитам, возникающий при гипо- и аплазии тимуса и паращитовидных желез
- II изолированный иммунодефицит по Т-лимфоцитам.
- III. первичная агаммаглобулинемия – изолированный иммунодефицит по В-лимфоцитам.
- IV дефицит иммуноглобулинов А, Е
- V. –

ХАРАКТЕРИСТИКА

- A) Характеризуется высокой частотой бактериальных инфекций.
- B) Характеризуется частыми вирусными и бактериальными инфекциями, аллергическими реакциями в виде дерматита (экземы).
- B) Дефект наследуется рецессивно и сцепленно с X-хромосомой
- Г) характеризуется дефектом созревания преимущественно Т-хелперов
- Д) характеризуется уменьшением подкласса IgG2 при нормальном или даже повышенном содержании всего этого класса



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

селективные дефициты иммуноглобулинов

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

Проверяемый индикатор достижения компетенции: ОПК-2.2

1.1.1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. ВИТАМИН D-РЕЗИСТЕНТНЫЙ РАХИТ СВЯЗАН:

- а) с дефектом гена, кодирующего фосфат-регулирующую эндопептидазу, контролирующую мембранный транспорт фосфата в почечных канальцах
- б) с патологией белка-переносчика глюкозы и галактозы
- в) с нарушением связывания АДГ с рецепторами типа V2
- г) с генетически обусловленными дефектами ферментативного фосфорилирования в почечных канальцах

2. НЕНАСЛЕДСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ФЕНОТИПИЧЕСКИ СХОДНЫЕ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ НАЗЫВАЮТСЯ:

- а) фетопатиями ранними
- б) фетопатиями поздними
- в) фенкопиями
- г) фетопатиями постоянными

3. В КАКИХ СЛУЧАЯХ ДЕЙСТВИЕ МУТАГЕНА ПРИВОДИТ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ?

- а) при воздействии на гаметы родителей
- б) при воздействии на зиготу
- в) при воздействии в ранний фетальный период
- г) при воздействии в критические периоды эмбриогенеза

4. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕКТА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ДЕЛЯТСЯ НА

- а) гаметопатии;
- б) эмбриопатии;
- в) фетопатии
- г) все верно

5. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ СФЕРОЦИТОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- а) дефицит гликофорина С
- б) дефицит спектринов в эритроцитарной мембране
- в) дефект гена, кодирующего фосфат-регулирующую эндопептидазу
- г) дефект белка-переносчика глюкозы и галактозы

6. ДЕФЕКТЫ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ НАРУШЕНИЕМ СИНТЕЗА ЦЕПЕЙ ГЕМОГЛОБИНА, НАЗЫВАЮТСЯ:

- а) Талассемия
- б) серповидноклеточная анемия
- в) гемофилия
- г) фенилкетонурия

7. ГЕМОФИЛИЯ СВЯЗАНА С

- а) дефектом, затрудняющем восстановление железа из трех – в двухвалентное состояние
- б) нарушением синтеза α -цепей гемоглобина



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

- в) нарушением синтеза β -цепей гемоглобина
г) дефицитом или молекулярной аномалией фактора VIII – высокомолекулярного белка
- 8. ВРОЖДЕННАЯ АБЕТАЛИПОПРОТЕИНЕМИЯ ОБУСЛОВЛЕНА:**
а) полным отсутствием β -липопротеинов, уменьшением количества β -глобулинов, снижением содержания холестерина
б) дефектом, затрудняющим восстановление железа из трех – в двухвалентное состояние
в) дефицитом или молекулярной аномалией фактора VIII – высокомолекулярного белка
г) присутствием в эритроцитах пациента аномального гемоглобина (HbS)
- 9. К ДЕФЕКТАМ БЕЛКОВ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ – КОАГУЛОПАТИЯМ ОТНОСИТСЯ:**
а) афибриногенемия
б) дисфибриногенемия
в) гемофилия
г) все верно
- 10. СЕРПОВИДНОКЛЕТОЧНАЯ АНЕМИЯ СОПРОВОЖДАЕТСЯ**
а) нарушением синтеза α -цепей гемоглобина;
б) нарушением синтеза β -цепей гемоглобина
в) дефицитом или молекулярной аномалией фактора VIII – высокомолекулярного белка
г) присутствием в эритроцитах пациента аномального гемоглобина (HbS)

1.1.2. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТАХ ОТВЕТОВ

1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И СПИДА

- 1) начальная (острая) ВИЧ-инфекция
- 2) персистирующая генерализованная лимфаденопатия
- 3) развернутый СПИД
- 4) СПИД-ассоциированный комплекс (пре-СПИД)

2. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ В ПАТОГЕНЕЗЕ ПОДАГРЫ

- 1) период хронического продуктивного артрита
- 2) латентная гиперурикемическая
- 3) межприступная
- 4) дебютная

3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

- 1) начальные поражения
- 2) появление атеромы
- 3) появление липидных пятен и полосок
- 4) липосклероз

5) развитие фиброатеромы и фиброзной бляшки

4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

- а) рестрикция ДНК на фрагменты;
- б) визуализация и идентификация фрагментов ДНК;
- в) выделение всей ДНК (тотальной или геномной) из клеток или накопление определенных фрагментов;
- г) электрофорез фрагментов ДНК



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

5. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АЛГОРИТМА ДИАГНОСТИКИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

- а) обнаружение изменений в гене;
- б) поставлен диагноз;
- в) прямые методы
- г) клинические показания
- д) скрининговый поиск мутаций
- е) расшифровка мутаций

1.1.3. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ МНОЖЕСТВАМИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. СОСТОЯНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ КЛЕТКИ:

- А – мутация генов
 - Б – экспрессия генов
 - В – репрессия генов
- Отражающие:

- а) ее активацию
- б) ее нарушение
- в) ее подавление

2. КОМПОНЕНТЫ БОЛИ:

- А – вегетативный
- Б – эмоциональный
- В – двигательный

Могут сопровождаться:

- а) страхом смерти
- б) судорогами
- в) гипертонией

3. ПЕРВИЧНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ:

- А – коллапса
- Б – шока
- В – комы

Является:

- а) токсическое повреждение нейронов коры
- б) резкое снижение тонуса артерий
- в) нарушения микроциркуляции

4. МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ НАРУШЕНИЕ, ХАРАКТЕРНОЕ ДЛЯ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА

А-, ВИТАМИНА D-, ВИТАМИНА E-

Нарушения:

- а) снижено всасывание кальция и фосфата
- б) повышена ломкость капилляров
- в) снижена антиоксидантная защита клеток

5. ПРИ ПАРКИНСОНИЗМЕ- ЭПИЛЕПСИИ- НЕВРОЗАХ- РАЗВИВАЮТСЯ:

- а) вегетативные кризы
- б) вялые параличи
- в) парадоксальные кинезии



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

1.1.4. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ НАЛИЧИЕ ТРЕТЬЕГО МНОЖЕСТВА. В таких заданиях элементы первого множества сопоставляются с элементами второго и третьего множеств.

1.

ВИДЫ ТЕРАПИИ

1. Саногенетическая
2. Этиотропная
3. Патогенетическая
4. Симптоматическая

ХАРАКТЕР ВОЗДЕЙСТВИЯ

- I. Активация адаптивных реакций и процессов
- II. Устранение или ограничение эффективности повреждающего фактора
- III. Устранение или ограничение ведущих механизмов болезни
- IV. Устранение или «сглаживание» отдельных проявлений болезни
- V. Устранение дефицита необходимых веществ в организме

ПРИМЕРЫ

- A) Применение адаптогенов (растительных БАВ), витаминно-минеральных комплексов, микроэлементов
- Б) Применение антибактериальных препаратов при инфекционных болезнях
- В) Применение иммуносупрессоров при аутоиммунной патологии; ингибиторов АКФ-фермента при гипертензивной гипертензии
- Г) Применение обезболивающих (анальгетиков), жаропонижающих (антипиретиков)
- Д) Применение гормональных и ферментных препаратов, кровезаменителей

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

2.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

1. Экстремальные
2. Обычные
3. Индифферентные

ХАРАКТЕРИСТИКА

- I. всегда вызывают повреждение
- II. вызывают повреждение при длительном воздействии или измененной концентрации.
- III. вызывают патологию лишь при наличии к ним необычно высокой предрасположенности.
- IV. патологию не вызывают, но существенно повышают ее вероятность

ПРИМЕРЫ

- A) электрический ток высокого напряжения, механические травмы, вирулентные микроорганизмы, радиация, агрессивные химические вещества, лекарственные препараты в токсических дозах и др.
- Б) высокие или низкие температуры,



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

пониженное или
повышенное
содержание
кислорода в воздухе и
др.
В) пыльца растений
вызывает аллергию
только у лиц,
имеющих
аллергическую
предрасположенность
Г) сопутствующие
заболевания,
хронические
вялотекущие
патологические
процессы или
патологические
состояния.
Д)
Е)

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

3.

Заболевание

1. Шизофрения
2. Эпилепсия
3. Невроз
4. Расстройство познавательной деятельности

Форма

- I. Кататоническая
- II. .
Большой судорожный
ипадок
- III Истерия
- IV. Иллюзия
- V. Гипосомния
- VI. Евнухоидизм

Характеристика

- A) ступор и возбуждение
- Б) Выключение сознания, тонические судороги, остановка дыхания, закатывание глаз
- В) Повышенная эмоциональность, внушаемость, самовнушаемость, эгоцентризм
- Г) Искаженно, неверное восприятие реального предмета
- Д) Сниженная продукция овариальных гормонов

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

4.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

**Механизм развития
нежелательных побочных**

**эффектов при приеме
лекарственных средств**

1. Прямое токсическое действие препарата,
2. Фармакокинетический механизм
3. Фармакодинамический механизм

Описание

- I. Повреждение клеток и тканей
- II. Кумуляции ЛС в организме и/или замедляющие их распад до неактивных метаболитов
- III. Реализуется через рецепторы или мишени, расположенные в различных органах и системах.
- IV. Нежелательные эффекты, возникающие при лекарственном взаимодействии

Примеры

- А) повреждающее действие НПВС на слизистую оболочку ЖКТ.
- Б) дигиталисная интоксикация
- В) прием НПВС
- Г) одновременное назначение терфенадина и эритромицина

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __

5. Лекарственный синдром

1. Адренергический криз
2. Амфетаминовый психоз
3. Аргироз
4. Гемосидероз

Характеристика

- I. Проявляется гипертоническим кризом, нередко ведущим к летальному исходу.
- II. Проявляется дымчато-серым цветом кожи, слизистые оболочки голубого цвета
- III. Нарушения функции нервной системы
- IV. Пигментный цирроз печени, бронзовый диабет, сидерофилия

Препарат

- А) развивается на ингибиторы моноаминоксидазы (МАО) (метамфетамин, группа гидразина, транилципромин, моклобемид, ниаламид).
- Б) некатехоламиновые симпатомиметики
- В) препараты, содержащие соли серебра
- Г) бромсодержащие препараты
- Д) Длительное применение препаратов железа

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Проверяемый индикатор достижения компетенции: ОПК-2.3

1.1.1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. МЕТГЕМОГЛОБИНЕМИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ НАСЛЕДСТВЕННОГО ДЕФИЦИТА

- а) НАДФ-метгемоглобинредуктазы
- б) трансферрина
- в) фибриногена
- г) Hb β 4

2. АФИБРИНОГЕНЕМИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ НАСЛЕДСТВЕННОГО ДЕФИЦИТА

- а) НАДФ-метгемоглобинредуктазы
- б) трансферрина
- в) фибриногена
- г) Hb β 4

3. АТРАНСФЕРРИНЕМИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ НАСЛЕДСТВЕННОГО ДЕФИЦИТА

- а) НАДФ-метгемоглобинредуктазы
- б) трансферрина
- в) фибриногена
- г) Hb β 4

4. А-ТАЛАССЕМИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ СИНТЕЗА ДЕФЕКТНОГО

- а) НАДФ-метгемоглобинредуктазы
- б) трансферрина
- в) фибриногена
- г) Hb β 4

5. В-ТАЛАССЕМИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ СИНТЕЗА ДЕФЕКТНОГО

- а) F (α 2 γ 2) и A2 (α 2 δ 2)
- б) НАДФ-метгемоглобинредуктазы
- в) трансферрина
- г) фибриногена

6. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОТНОСЯТ К НАСЛЕДСТВЕННЫМ БОЛЕЗНЯМ ОБМЕНА АМИНОКИСЛОТ?

- а) алкаптонурия
- б) гиперхолестеринемия
- в) болезни Вильсона-Коновалова
- г) синдромы Жильбера

7. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОТНОСЯТ К НАСЛЕДСТВЕННЫМ БОЛЕЗНЯМ ОБМЕНА ЛИПИДОВ?

- а) гипоальдостеронизм
- б) гиперхолестеринемия
- в) болезни Вильсона-Коновалова
- г) синдромы Жильбера

8. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОТНОСЯТ К НАСЛЕДСТВЕННЫМ БОЛЕЗНЯМ ОБМЕНА МЕТАЛЛОВ?

- а) алкаптонурия
- б) гиперхолестеринемия



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

в) болезни Вильсона-Коновалова

г) синдромы Жильбера

9. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОТНОСЯТ К НАСЛЕДСТВЕННЫМ БОЛЕЗНЯМ ОБМЕНА
БИОСИНТЕЗА КОРТИКОСТЕРОИДОВ?

а) алкаптонурия

б) гиперхолестеринемия

в) гипоальдостеронизм

г) синдромы Жильбера

10. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОТНОСЯТ К НАСЛЕДСТВЕННЫМ БОЛЕЗНЯМ
ПОРФИРИНОВОГО И БИЛИРУБИНОВОГО ОБМЕНА?

а) алкаптонурия

б) гиперхолестеринемия

в) болезни Вильсона-Коновалова

г) синдромы Жильбера

**1.1.2. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В
ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТАХ ОТВЕТОВ**

1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗВЕНЬЕВ РЕАЛИЗАЦИИ
ОСМОРЕГУЛИРУЮЩЕГО РЕФЛЕКСА

1) гипернатриемия

2) повышение осмолярности плазмы

3) возбуждение осморецепторов (центральных и периферических)

4) повышение продукции АДГ

5) повышение реабсорбции воды в собирательных трубочках нефронов

6) увеличение ОЦК

7) нормализация Na^+ в плазме

2. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ ГЕМАТОГЕННОГО И
ЛИМФОГЕННОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

1) инвазия клеток опухоли в просвет сосуда

2) перенос клеток опухоли в токе крови, лимфы и образование тромбоза

3) инвазия клеток опухоли из сосуда в нормальную ткань

3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ СОЗРЕВАНИЯ
ЭРИТРОИДНЫХ КЛЕТОК

1) эритробласт

2) пронормобласт

3) нормонормобласт базофильный

4) нормобласт полихроматофильный

5) нормобласт оксифильный

6) ретикулоцит

7) эритроцит

4. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ ПРИ РАЗВИТИИ
ДВС-СИНДРОМА

1) активация факторов свертывающей системы крови и тромбоцитарного гемостаза

2) относительная недостаточность противосвертывающей системы

3) диссеминированное тромбообразование с развитием гипоксии, дистрофии тканей и



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

органов

4) коагулопатия «потребления» (коагулянтов и тромбоцитов) с истощением противосвертывающих факторов

5) геморрагии

5. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ ДВС СИНДРОМА

1) генерализованная гиперкоагуляция белков крови

2) гиперкоагуляция белков крови + начальные признаки гипокоагуляции

3) выраженная гипокоагуляция белков крови

1.1.3. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ МНОЖЕСТВАМИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1-голодание

А. сопровождается гипопроотеинемией

2-сгущение крови

Б. сопровождается гиперпротеинемией

3-усиление синтеза антител

4-заболевания печени

5-нарушение всасывания белков

6-протеинурия

2. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. отеки при голодании

А. ведущая роль принадлежит онкотическому фактору

2. отек Квинке

Б. ведущая роль принадлежит повышению проницаемости сосудистой стенки

3. отеки при нефротическом синдроме

4. отек от укуса пчелы

5. отеки при воспалении

3. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. алкаптонурия

А. результат дефекта метаболизма фенилаланина

2. тирозиноз

Б. результат дефекта метаболизма тирозина

3. фенилкетонурия

4. альбинизм

4. УКАЖИТЕ РОЛЬ АНТИООНКОГЕНОВ

А – 1 группы

1. обеспечивают постоянство регенерирующих клеток

Б – 2 группы

2. блокируют редупликацию мутантной ДНК

В – 3 группы

3. кодируют ферменты репарации ДНК

5. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

А. нарушение восприятия

1. абулия

Б. нарушение воли

2. галлюцинации

В. нарушение памяти

3. амнезия



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

1.1.4. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ НАЛИЧИЕ ТРЕТЬЕГО МНОЖЕСТВА. В таких заданиях элементы первого множества сопоставляются с элементами второго и третьего множеств.

1. Неожиданные побочные эффекты препаратов

1. Галлюцинации

2. Яркие

сновидения,

провалы в памяти

3. Вздутие живота

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4.

2. Витамин

1. Тиамин

2. Рибофлавин

3. Пиридоксин

Характеристика

- I. То, чего на самом деле нет, можно увидеть, услышать или почувствовать
II. Потеря памяти, красивые сны
III. Метеоризм
IV. Снижение сексуального влечения

Препарат

- A) Лунеста (эзопиклон)
Б) Снотворное Амбиен (золпидем)
B) Препараты против запоров, содержащие лактозу или сорбит, а также антациды
Г) Антидепрессанты

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4.

2. Витамин

1. Тиамин

2. Рибофлавин

3. Пиридоксин

Буквенно название

- I. B-1
II B-2
III. B-6
IV. B-5

Механизм действия

- A) обеспечивает нормальную деятельность нервной, сердечно-сосудистой и мышечной систем.
Б) является центральным компонентом кофакторов ФАД (флавинадениндинуклеотид) и ФМН (флавинмоноклеотид), и поэтому необходим для всех флавопротеидов.
B) является коферментом белков, которые участвуют в переработке аминокислот и регулируют усвоение белка.
Г) регулирует обмен фосфатов

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __.

3. Гепатит

1. А
2. В
3. С
4. Д

Инкубационный период

- I. 15-45 суток
II. 30-180 суток
III. 15-160 суток
IV. 30-180 суток
V. 14-60 суток

Хроническая форма

- A) нет
Б) 5-10%; 90% у новорожденных
B) 50-80%
Г) 5% при коинфекции



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

VI. 20-50 суток

Д) редко
Е) 10-45% у
новорожденных

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

4. Заболевание

1. Шизофрения
2. Эпилепсия
3. Невроз
4. Расстройство познавательной деятельности

Форма

- I. Кататоническая
- II. Большой судорожный припадок
- III Истерия
- IV. Иллюзия
- V. Гипосомния
- VI. Евнухоидизм

Характеристика

- A) ступор и возбуждение
- Б) Выключение сознания, тонические судороги, остановка дыхания, закатывание глаз
- В) Повышенная эмоциональность, внушаемость, самовнушаемость, эгоцентризм
- Г) Искривлено, неверное восприятие реального предмета
- Д) Сниженная продукция овариальных гормонов

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

5. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСВИЕ ХИМИЧЕСКОГО НАЗВАНИЯ, БИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ И АВИТАМИНОЗУ ДЛЯ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВИТАМИНОВ.

НАЗВАНИЕ

1. Ретинол
2. Токоферол
3. Аскорбиновая кислота

БИОЛОГИЧЕСКАЯ

РОЛЬ

- I. Антиоксидантное действие
- II. Гидроксилирование проколлагена в коллаген
- III. Синтез родопсина

АВИТАМИНОЗ

- A) Демиелинизация и дегенерация аксонов
- Б) Гемеропия
- В) Цинга

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Проверяемый индикатор достижения компетенции: ОПК-5.1

1.1.1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА КЛЕТКИ НАРУШАЕТСЯ ПРИ:

- а) делеции генов
- б) дерепрессии протоонкогенов
- в) экспрессии антионкогенов
- г) экспрессии генов иммунного ответа

2. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА КЛЕТКИ НАРУШАЕТСЯ ПРИ:

- а) дерепрессии протоонкогенов
- б) амплификации генов
- в) экспрессии антионкогенов
- г) экспрессии генов иммунного ответа

3. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА КЛЕТКИ НЕ НАРУШАЕТСЯ ПРИ:

- а) дупликации генов
- б) инверсии генов
- в) экспрессии генов иммунного ответа
- г) транслокации генов

4. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА КЛЕТКИ НЕ НАРУШАЕТСЯ ПРИ:

- а) экспрессии генов комплекса гистосовместимости
- б) дупликации генов иммунного ответа
- в) инверсии антионкогенов
- г) транслокации протоонкогенов

5. УКАЖИТЕ ПРИЧИНУ ИДИОСИНКРАЗИИ:

- а) гиподинамия
- б) гипервитаминоз
- в) иммунодефицит
- г) ферментопатия

6. ПРИЗНАК НЕОБРАТИМЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В КЛЕТКЕ ПРИ ЕЕ ПОВРЕЖДЕНИИ:

- а) отсутствие веретена деления
- б) «застывание» в интерфазе
- в) экспрессия протоонкогенов
- г) кариорексис

7. ПРИЗНАК НЕОБРАТИМЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В КЛЕТКЕ ПРИ ЕЕ ПОВРЕЖДЕНИИ:

- а) активация анаэробного гликолиза
- б) уменьшение митохондриального синтеза АТФ
- в) выход в цитозоль лизосомальных гидролаз
- г) экспрессия протоонкогенов

8. ФЕРМЕНТ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ КЛЕТКИ:

- а) супероксиддисмутаза
- б) Na, K-АТФ – аза
- в) гиалуронидаза
- г) фосфолипаза А₂

9. ФЕРМЕНТ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ КЛЕТКИ:

- а) Na, K-АТФ – аза



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

- б) каталаза
- в) гиалуронидаза
- г) эластаза

10. ПОСЛЕДСТВИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ:

- а) выход гидролаз в цитозоль
- б) подавление синтеза АТФ
- в) выравнивание ионных градиентов
- г) синтез аномальных белков

1.1.2. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТАХ ОТВЕТОВ

1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ ФОРМИРОВАНИЯ НЕВРОЗА

- 1) вегетативные реакции
- 2) сенсомоторные реакции
- 3) аффективные реакции
- 4) идеаторная переработка ситуации и выработка компенсаций

2. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ФАЗ СОСУДИСТОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ВОСПАЛЕНИЯ

- а) поздняя продленная фаза, и начинается через 1 -2 часа после повреждения васкуляризованной ткани и достигает пика через 4 -6 час;
- б) раннее стойкое повышение проницаемости наблюдается при значительной и распространенной первичной альтерации;
- в) ранняя преходящая фаза, проницаемость возрастает до максимума за 5-10 минут после повреждения.

3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ СТАДИИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ОПУХОЛЕВОГО РОСТА

- а) прогрессии;
- б) промоции;
- в) исследования

4. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ СТАДИЙ СТРЕСС-РЕАКЦИИ

- 1) Тревоги
- 2) Резистентности
- 3) Истощения

5. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ ФОРМИРОВАНИЯ НЕВРОЗА

- 1) Вегетативные реакции.
- 2) Сенсомоторные реакции
- 3) Аффективные реакции
- 4) Идеаторная переработка ситуаций и выработка компенсаций

1.1.3. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ МНОЖЕСТВАМИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КОМПЛЕМЕНТАРНЫХ АЗОТИСТЫХ ОСНОВАНИЙ И ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ НУКЛЕОТИДОВ В ДНК

- А.А
- 1.Ц
- а) 4



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Б. Т 2.Т б) 6
В. Г 3.А в) 2
Г.Ц 4. Г г) 3

2.НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИЙ ГЕНОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССАХ ТИПИЧНОЙ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА

А.Синтез РНК и белков 1. 12%
Б.Клеточное деление 2. 17%
В.Защита клетки 3. 12%
Г.Обмен (метаболизм) 4. 22%

3. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

А.анальбуминемия 1. снижение концентрации общего белка ниже 65 г/л
Б. бисальбуминемия 2. вызвана мутацией гена, контролирующего синтез альбумина в гепатоцитах
В.гиперпротеинемия 3. качественная аномалия сывороточных альбуминов генетического характера (семейная аутосомно-рецессивная аномалия, мутация гена, контролирующего синтез альбуминов)
Г.гипопротеинемия 4.увеличение концентрации общего белка >85 г/л

4. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

А. Иммунодефицит 1.проявляется тромбоцитопенией а) дефицит IgA и IgE
при телеангиэктазии и экземой

Б. Иммунодефицит 2. проявляется склонностью б)дефицитIgM
с тромбоцитопенией к инфекциям повышение IgA
и экземой

5. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

А.Афибриногенемия 1. группа нарушений свертывания крови,
проявляющихся сильными кровотечениями даже при незначительных ранениях

Б.Дисфибриногенемия 2.редкое заболевание аутосомно-рецессивной природы, характерным признаком которого являются тяжелые кровотечения (геморрагии)

В. Гемофилия 3.аутосомное наследственное заболевание, проявляющееся во многих формах.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

1.1.3. **УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ НАЛИЧИЕ ТРЕТЬЕГО МНОЖЕСТВА.** В таких заданиях элементы первого множества сопоставляются с элементами второго и третьего множеств.

1.. **УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСВИЕ НАЗВАНИЮ ГОРМОНА, ЖЕЛЕЗЕ ЕГО ПРОДУЦИРУЮЩЕЙ И ПАТОЛОГИЕЙ СВЯЗАННОЙ С ЕГО ГИПОПРОДУКЦИЕЙ.**

НАЗВАНИЕ ГОРМОНА

1. СТГ
2. ТИРОКСИН
3. ИНСУЛИН
4. КОРТИЗОЛ

МЕСТО ВЫРАБОТКИ В ОРГАНИЗМЕ

- I. Гипофиз
- II. Поджелудочная железа
- III. Кора надпочечников
- IV. Щитовидная железа

ПАТОЛОГИЯ

- A) Микседема
- B) Карликовость
- B) Болезнь Аддисона
- Г) Сахарныйдиабет

2. ОБМОРОЖЕНИЕ

1. 1степени
2. 2степени
3. 3степени, 4 степени

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

- I. Бледность или «мраморность» кожи, пораженный участок холодный на ощупь
- II. Багрово-синюшная окраска кожи, прозрачные пузыри
- III. Сине-багровая кожа, выраженный отек, геморрагические пузыри
Кожа темная, мумификация отмороженного участка, чувствительности нет
- V. Кожа гиперемирована, уплотнена, беловатый струп, боль
- VI. C₃H₈

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

- A) Согревание в теплой воде, массаж отмороженного участка, обработка 70% спиртом, сухие утепляющие повязки
- B) Сухие асептические повязки, при необходимости утеплить, обильное горячее питье
- B) сухие асептические повязки, горячее питье, госпитализация
- Г) Применение пальцевого прижатия артерий



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Ответы: 1 ____, 2 ____, 3 ____, 4 ____.

3. Кома

1. Гипергликемическая
2. Гипогликемическая

Описание

- I. Кожа и видимые слизистые сухие, снижен тургор кожи и тонус глазных яблок
- II. Психомоторное возбуждение больного, чувство голода
- III. Снижение мышечного тонуса конечностей, чувство голода

Характерные явления

- A) Развивается постепенно, только при сахарном диабете
- Б) Характерно гипергидроза, повышения тургора кожи и тонуса глазных яблок
- В) Обезвоживания, повышения тургора кожи и тонуса глазных яблок

Ответы: 1 ____, 2 ____.

4. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСВИЕ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОМУ РАССТРОЙСТВУ И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКАМ.

РАССТРОЙСТВА

1. Расстройство сознания
2. Расстройства мышления
3. Расстройства памяти

СИМТОМ

- I. Делирий
- II. Резонерство
- III. Амнезия
- IV. Бредовые идеи

ХАРАКТЕРИСТИКА

- A) Пробелы памяти
- Б) Ложные убеждения не соответствующие действительности
- В) Бесплодное мудрствование характерно для шизофрении
- Г) Измененное осознание окружающего под влиянием зрительных и слуховых галлюцинаций

Ответы: 1 ____, 2 ____, 3 ____.

5. Состояние

1. Эпилептический припадок

Определение

- I. Неспецифическая

Характеристика

- A) Развитию судорог



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

2. Эпилептический статус	реакция головного мозга на нарушения различной природы в виде парциальных или генерализованных судорожных приступов II. Судорожный припадок продолжительностью более 30 мин или повторяющиеся припадки без полного восстановления сознания между приступами III. Артериальная гипотония, бледность кожи, холодный пот	предшествует аура Б) В паузах между припадками состояние больного не нормализуется, сознание не восстанавливается, а нарушения работы органов и систем накапливаются. В) Развивается гипертермия, в промежутках между припадками сознание восстанавливается Обезвоживания, повышения тургора кожи и тонуса глазных яблок
--------------------------	---	---

Ответы: 1 ____, 2 ____.

Проверяемый индикатор достижения компетенции: ОПК-5.3

1.1.1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. РОЛЬ ФИБРОБЛАСТОВ В ПРОЦЕССЕ РЕГЕНЕРАЦИИ ТКАНЕЙ:

- а) синтезируют коллагеновые волокна интерстиция
- б) лизируют погибшие клетки
- в) фагоцитируют микроорганизмы
- г) образуют новые сосуды

2. РОЛЬ МАКРОФАГОВ В ПРОЦЕССЕ РЕГЕНЕРАЦИИ ТКАНЕЙ:

- а) подавление митоза паренхиматозных клеток
- б) фагоцитоз детрита и погибших клеток
- в) синтез коллагеновых волокон интерстиция
- г) подавление образование новых капилляров

3. УВЕЛИЧЕНИЕ ОРГАНА ИЗ-ЗА РАЗРАСТАНИЯ В НЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НАЗЫВАЕТСЯ:

- а) ложной гипертрофией
- б) нейроэндокринной гипертрофией
- в) регенерационной гипертрофией
- г) викарной гипертрофией

4. ТЕРМИН «ДИСТРОФИЯ» ОЗНАЧАЕТ:

- а) уменьшение объема клеток органа
- б) уменьшение объема интерстиция органа
- в) накопление в тканях органа метаболитов
- г) уменьшение объема всего органа

5. ТЕРМИН «МЕТАПЛАЗИЯ» ОЗНАЧАЕТ:



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

- а) увеличение количества клеток
- б) увеличение объема клеток
- в) увеличение числа ультраструктур клеток
- г) трансформацию одного типа клеток в другой

6. УКАЖИТЕ ТКАНЬ, В КОТОРОЙ НЕВОЗМОЖНА ПОЛНАЯ РЕПАРАТИВНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ:

- а) кровь
- б) нервная
- в) паренхиматозная
- г) эпителиальная

7. УКАЖИТЕ ТКАНЬ, В КОТОРОЙ НЕВОЗМОЖНА ПОЛНАЯ РЕПАРАТИВНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ:

- а) кровь
- б) паренхиматозная
- в) мышечная
- г) эпителиальная

8. МЕДИАТОР, ЛИМИТИРУЮЩИЙ СТРЕССОРНЫЙ ВЫБРОС НЕЙРОНАМИ ЦНС НОРАДРЕНАЛИНА:

- а) брадикинин
- б) гистамин
- в) ангиотензин II
- г) глицин

9. КЛЕТОЧНЫЙ МЕТАБОЛИТ, ЭКСПРЕССИРУЮЩИЙ ГЕНЫ АНТИОКСИДАНТНЫХ ФЕРМЕНТОВ:

- а) оксид азота
- б) ГАМК
- в) серотонин
- г) ангиотензин II

10. УКАЖИТЕ ГРУППУ ПЕРВИЧНЫХ МЕДИАТОРОВ БОЛИ В ОЧАГЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ:

- а) ионы К, Са, Н
- б) ГАМК, глицин
- в) адреналин, метилэнкефалин
- г) бета-эндорфин, нейротензин

1.1.2. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТАХ ОТВЕТОВ

1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ РАЗВИТИЯ ПОДАГРЫ

- 1) Латентная
- 2) Дебютная
- 3) Межприступная
- 4) Хронический продуктивный артрит

2. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБМЕНА ЛИПИДОВ

- 1) Эмульгирование липидов желчными кислотами
- 2) Синтез триглицеридов, свойственных данному организму
- 4) Упаковка в монослой апопротеинов и превращение в хиломикроны
- 5) Гидролиз триглицеридов липопротеинлипазой до свободных жирных кислот

3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ ЭТИОЛОГИИ И



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

ПАТОГЕНЕЗА ОПУХОЛЕВОГО РОСТА

- 1) Стадия трансформации
 - 2) Стадия промоции
 - 3) Стадия «опухоловой» прогрессии
 - 4) Стадия исхода опухолевого процесса
4. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ ПРЯМОГО ЦИТОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ Т-ЛИМФОЦИТОВ В АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ ЗАМЕДЛЕННОГО ТИПА

- 1) Отек
 - 2) Пролиферация соединительной ткани
 - 3) Артериальная гиперемия
5. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ В РАЗВИТИИ ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА
- 1) Аварийная
 - 2) Завершающаяся гипертрофия и относительно устойчивая гиперфункция
 - 3) Подострая

1.1.3. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ МНОЖЕСТВАМИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. ПОНЯТИЯ:

- А – аллергия
Б – сенсibilизация
В – иммунобиологический надзор

Отражают:

- а – система защиты организма от всего антигенно чужеродного
б – повышение чувствительности подсистем иммунитета к аллергену
в – иммуноопосредованное повреждение собственных тканей организма

2. ЛИМФОЦИТЫ:

- А – Т-киллеры
Б – Т-хелперы
В – Т-супрессоры

Выполняют функции:

- а – активации иммуноцитов в ходе иммунного ответа
б – уничтожения антигенночужеродных клеток
в – подавления иммуноцитов в ходе иммунного ответа

3. ИММУНОЦИТАМ:

- А – макрофаги
Б – нейтрофилы
В – натуральные киллеры

Свойственна специализация на:

- а – фагоцитозе микроорганизмов
б – фагоцитозе опухолевых мутантов
в – фагоцитозе погибших клеток организма и презентации антигенов

4. СТАДИИ АЛЛЕРГИИ:

- А – иммунологическая
Б – патохимическая



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

В – патофизиологическая

Характеризуются:

а – сенсibilизацией подсистем иммунитета к аллергену

б – альтерацией собственных тканей клиническими проявлениями

в – образованием, активацией и секрецией медиаторов аллергии

5.ВАРИАНТЫ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ:

А – бактериальные и паразитарные инфекции

Б – злокачественные опухоли

В – инфекции и опухоли

Провоцируются иммунодефицитами:

а – с недостаточностью гуморального и клеточного иммунитета

б - с недостаточностью гуморального иммунитета

в – с недостаточностью клеточного иммунитета

1.1.4. УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ НАЛИЧИЕ ТРЕТЬЕГО МНОЖЕСТВА. В таких заданиях элементы первого множества сопоставляются с элементами второго и третьего множеств.

1.ЗАБОЛЕВАНИЕ

1. Гипофизарный
нанизм

2 Гипогонадотропный
гипогонадизм

3. Гигантизм

ХАРАКТЕРИСТИКА

I. Гипопродукция
соматотропина (СТГ)

II. Гипопродукция
гонадотропинов

III. Гиперпродукция
СТГ

IV. Гиперпродукция
АКТГ

**ПРИНЦИПЫ
ТЕРАПИИ**

А) Рекомбинантный СТГ

Б) Заместительная
гормональная терапия : у

мальчиков –
хориогогином и

тестостероном; у девочек
– синестролом и

прогестероном.

В) Ликвидация
опухолевого

гипофизарного
симптомокомплекса,

эндокринного
периферического

синдрома и нарушения
деятельности внутренних

органов по показаниям.

Г) Использование
препаратов, блокирующих

поступление йода в
щитовидную железу

Ответы: 1 ____, 2 ____, 3 ____.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

2. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСВИЕ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОМУ РАССТРОЙСТВУ И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКАМ.....

РАССТРОЙСТВА

1. Расстройство сознания
2. Расстройства эмоций
3. Расстройства двигательного-волевого

СИМТОМ

- I. Аментивное
- II. Эйфория
- III. Аффект
- IV. Кататонический ступор

ХАРАКТЕРИСТИКА

- A) Неадекватно повышенное настроение
- Б) Спутанность сознания
- В) «Застывание» в причудливых позах
- Г) Бурная эмоция с двигательными и вегетативными реакциями

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __.

3. ЗАБОЛЕВАНИЕ

1. Синдром Фабри
2. Болезнь Грейвса-Базедова
3. Болезнь Аддисона

ХАРАКТЕРИСТИКА

- I. Гипопродукция тиреоидных гормонов
- II. Гиперпродукция тиреоидных гормонов
- III. Практически нулевая продукция АКТГ
- IV. Гиперпродукция АКТГ

ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ

- A) Терапия тиреоидными гормонами
- Б) Применение препаратов, блокирующих поступление йода в щитовидную железу и препятствующих йодированию тирозина
- В) Этиотропное лечение связано с ликвидацией туберкулезного процесса противотуберкулезными препаратами и аутоаллергии глюкокортикоидами.
- Г) Применение гипогликемических средств

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __.

4. ПРОЯВЛЕНИЕ

1. Избытка
2. Недостатка

АМИНОКИСЛОТА

- I. Метионин
- II. Лизин
- III. Аргинин
- IV. Треонин

ХАРАКТЕРИСТИКА

- A) нарастает концентрация гомоцистеина, вызывая гемолитическую анемию, гепатонекроз, отставание в росте и миокардиодистрофию
- Б) снижение синтеза полиаминов- регуляторов



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

регенерации. Анемия,
миодистрофия, остеопороз,
поражение печени, и легких,
головная боль, повышенная
восприимчивость к шуму.
В) Задержка умственного и
речевого развития
Г)
Снижение продукции гистамина

Ответы: 1 ____, 2 ____.

**5. ВИДЫ
ТЕРАПИИ**

1. Саногенетическая
2. Этиотропная
3. Патогенетическая

ХАРАКТЕР ВОЗДЕЙСТВИЯ

- I. Активация адаптивных реакций и процессов
- II. Устранение или ограничение эффективности повреждающего фактора
- III. Устранение или ограничение ведущих механизмов болезни
- IV. Устранение дефицита необходимых веществ в организме

ПРИМЕРЫ

- A) применение адаптогенов, витаминно-минеральных комплексов, микроэлементов
- B) применение антибактериальных препаратов при инфекционных болезнях
- B) Применение иммуносупрессоров при аутоиммунной патологии
- Г) Применение обезболивающих средств

Ответы: 1 ____, 2 ____, 3 ____.

Критерии оценки тестирования

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	незачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	незачтено			F

1.1.2. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3

1. В детское отделение поступил мальчик 5 лет. При осмотре: ребёнок значительно ниже сверстников ростом; лицо его плоское, рот полуоткрыт; с нижней губы стекает слюна; глазные щели узкие; скуловые дуги резко выступают; поперёк ладони видна складка кожи. Кариотип: 46,XY, t(+14, 21).

1. Какой болезнью страдает ребёнок? 2. Каковы возможные причины этой болезни? Какие другие проявления (симптомы) характерны для данной болезни?

2. При проведении массового обследования населения выявлены люди с различными изменениями в наборе половых хромосом. В зависимости от отклонений в геноме выделены следующие группы: 1-я



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

группа- XXУ, 2-я группа- XXXУ, 3-я группа-0Х, 4-я группа-XXX, 5-я группа-XXXX.

1. О развитии каких синдромов свидетельствуют изменения в геноме обследованных лиц? 2. Что представляет собой половой хроматин и какие свойства организма он определяет?

3. К больному сахарным диабетом, лечившемуся амбулаторно (коррекция диеты и гипогликемические препараты), была вызвана скорая помощь в связи с потерей сознания. При осмотре врач поставил диагноз «диабетическая кома» и ввел больному инсулин. После кратковременного улучшения состояния у больного началось обильное потоотделение, возникла мышечная дрожь, затем клонические судороги, артериальная гипотензия, и больной вновь потерял сознание.

1. Признаки какого состояния появились у больного после введения инсулина? 2. Как можно было избежать этого состояния?

4. Больной 87 лет, был доставлен в тяжелом состоянии на скорой в клинику с диагнозом Болезнь Паркинсона. Через двое суток наступает смерть.

1. В каких генах происходят мутации при паркинсонизме? 2. Мутации какого гена обуславливают возникновение аутосомно-доминантной формы Болезни Паркинсона?

5. В наркотическом диспансере в палате находятся трое больных. У первого - нарастает температура тела, озноб, уменьшение потоотделения. У второго - снижение температуры тела, потоотделение, приходят в норму основные функции. У третьего - высокая температура тела, кожа красная, тахикардия.

1. Какие стадии лихорадки у больных? 2. Какую помощь нужно оказать на каждой из стадий?

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5.1, ОПК-5.3.

1. У больного 88 лет, страдающего нейродегенеративным заболеванием, резко ухудшилось состояние. Прогрессировала потеря двигательных функций, включая мышечную ригидность, брадикинезию (замедленность движения) и тремор. Наступила смерть. На вскрытии в головном мозге установлены изменения.

При микроскопическом исследовании выявлено, что в пораженных областях снижено число нервных клеток. В них определяется наличие телец Леви.

1. Назовите заболевание, повлекшее смерть больного? 3. Назовите причину вызывающую нейрональную гибель

2. Пациент Ф., 47 лет, с избыточной массой тела, болен сахарным диабетом. В связи с этим принимает гипогликемизирующие средства. За 2 нед. до поступления в клинику злоупотреблял алкоголем. Через неделю злоупотребления алкоголем обратил внимание на усиление сухости во рту, увеличение потребления жидкости (до 8–10 л в сутки) и диуреза. Накануне госпитализации ночью бредил во сне, при пробуждении был возбужден, суетлив, дезориентирован. Родственники вызвали машину «скорой помощи». При поступлении в больницу: больной без сознания, кожа бледная, сухая, ГПК 1300 мг%, МК 29 мг%, рН 7,29, глюкоза мочи 4 мг%. 1. Какие еще симптомы характерны для СД, помимо имеющихся у пациента; для гипергликемической комы, развившейся у него? 2. Каковы основные звенья патогенеза гиперосмолярной гипергликемической комы у пациента с СД? 3. Каковы принципы выведения пациента из диабетической гиперосмолярной комы?

3. Пациент Б. 45 лет, злоупотребляющий алкоголем, в последние месяцы отмечал слабость, головокружение, жажду. Они были выражены по утрам (особенно при отсутствии завтрака). Обычно связывал слабость с употреблением алкоголя. Накануне вечером Б. перенёс психоэмоциональный стресс (напряженные семейные отношения). Утром он отметил появление одышки, резкую слабость, потливость. В транспорте Б. потерял сознание.

Вызванная бригада «Скорой помощи» при обследовании Б. обнаружила бледные кожные покровы, АД 70/45 мм рт.ст., тахикардию (ЧСС 120), нарушение дыхания (развилось дыхание Чейна-Стокса). Больной был госпитализирован. 1. Какие дополнительные исследования необходимы для уточнения состояния Б.? 2. Какая форма патологии углеводного обмена предположительно развилась у Б.? Какова роль алкогольной интоксикации в развитии этой формы патологии и комы? 3. С какими



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

состояниями необходимо дифференцировать эту форму патологии?

4. Больной 70 лет, после перенесенного ишемического инсульта в стволе мозга, длительно находившийся в постели, питание гастро-назальное через зонд, на ногах в области пяток обнаружен дефект кожи размером 3 × 3 см. Подлежащие мягкие ткани черного цвета, тусклые, бесструктурные. 1. Назовите патологический процесс. 2. Назовите возможные исходы и осложнения. 3. Меры профилактики пролежней.

5. Больная 23 года обратилась к доктору с жалобами болей в области плеча, припухлости, красноты. При осмотре температура ткани повышена. Общее состояние удовлетворительное. Заболевание связывает с падением с высоты. Поставлен диагноз: флегмона предплечья. 1. Классифицируйте процесс. 2. Какие изменения тканей наблюдаются в зоне поражения.

Критерии оценки решения ситуационных задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения ситуационной задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) – в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

1.1.3. ЗАДАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3.

1. Оцените влияние генетических и приобретенных нарушений в формировании болезни для оптимизации профилактической и лекарственной стратегии лечения больного.
2. Оцените последствия повреждения клеточных ультраструктур для реализации правильной стратегии лечения больного.
3. Оцените последствия воспалительного процесса и лихорадки для реализации правильной стратегии лечения больного.
4. Оцените механизмы и характерные последствия нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного равновесия для реализации правильной стратегии лечения больного.
5. Оцените механизмы и характерные последствия нарушений углеводного, липидного и белкового обменов для реализации правильной стратегии лечения больного.
6. Оцените характерные последствия воспалительной реакции, инфекционного процесса и гипертермических состояний для реализации правильной стратегии лечения больного..
7. Выявите основные патогенетические механизмы СД 1 для выбора правильной стратегии его лечения.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

8. Определите основные патогенетические механизмы СД 2 для выбора правильной стратегии его лечения.
9. Выявите основные этиопатогенетические механизмы болезней гипофизарной системы и надпочечников для выбора правильной стратегии их лечения.
10. Установите факторы риска, особенности патогенеза полиорганных заболеваний для определения правильной стратегии их профилактики и лечения.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5.1, ОПК-5.3.

1. Оцените степень влияния факторов риска, экзогенных и эндогенных патологических факторов на развитие болезни, патологического процесса, состояния и реакции.
2. Оцените характерные последствия нарушений ферментопатий для реализации правильной стратегии лечения больного.
3. Оцените характерные последствия нарушений неферментопатий для реализации правильной стратегии лечения больного.
4. Оцените механизмы и характерные последствия канцерогенеза для реализации правильной стратегии лечения больного.
5. Выявите основные последствия нарушений молекулярных механизмов свободно-радикальных патологических процессов с целью выбора правильной стратегии их лечения.
6. Используйте медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами.
7. Выявите основные этиопатогенетические механизмы СД 1 для выбора правильной стратегии их лечения.
8. Выявите основные этиопатогенетические механизмы метаболического синдрома для выбора правильной стратегии их лечения пациента.
9. Выявите основные этиопатогенетические механизмы нейродегенеративных заболеваний высшей нервной деятельности.
10. Оцените характерные последствия «синдромальных болезней» для реализации правильной стратегии лечения больного.

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) – в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

1.1.4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Проверяемые индикаторы достижения компетенции:

ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3.

1. Молекулярные основы наследственности. Репликация, транскрипция.
2. Мутации генов и механизмы их реализации на генном и геномном уровнях наследственности.
3. Первичные энзимопатии с нарушением образования конечных продуктов (альбинизм). Первичные энзимопатии с нарушением образования конечных продуктов и накопление
3. Вторичные энзимопатии. Наследственные болезни углеводного обмена (галактоземия, лактазная недостаточность, фруктоземия, гликогенозы).
4. Наследственные болезни обмена аминокислот (фенилкетонурия; цитруллинемия; гистицинемия).
5. Классификация наследственных патологий по типу обмена веществ.
6. Наследственные болезни липидного обмена (плазматические липидозы, клеточные липидозы, сфинголипидозы).
7. Наследственные болезни обмена аминокислот (гомоцистинурия; тирозинемия; лейциноз).
8. Общая характеристика основ молекулярных механизмов расстройства метаболизма пиримидиновых и пуриновых оснований.
9. Диабетические комы. Виды. Причины. Основные проявления. Механизм развития.
10. Гипергликемические состояния. Виды. Механизм развития. Последствия для организма.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5.1, ОПК-5.3.

1. Общая характеристика метаболического синдрома;
2. Этиология метаболического синдрома;
3. Патогенез метаболического синдрома;
4. Патогенетическое обоснование диагностики и лечения метаболического синдрома.
5. Общая характеристика синдрома полиорганной недостаточности;
6. Этиология синдрома полиорганной недостаточности;
7. Патогенез синдрома полиорганной недостаточности;
8. Патогенетическое обоснование диагностики и лечения синдрома полиорганной недостаточности.
9. Характеристика нейродегенеративных заболеваний.
10. Типы нейродегенеративных заболеваний.

Критерии оценки рефератов, докладов, сообщений, конспектов:

Критерии оценки	Баллы	Оценка
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.	3	Удовлетворительно
Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.	2	Неудовлетворительно

1.1.5. ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

Проверяемые индикаторы достижения компетенции:

ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3. ПК-8.1-ПК8.5

1. Механизмы генетических мутаций, их реализации на генном и геномном уровнях.
2. Теории возникновения и развития канцерогенеза.
3. Наследственные болезни связанные с молекулярными нарушениями ферментных белков.
4. Наследственные болезни связанные с молекулярными нарушениями ферментных белков.
5. Лучевая болезнь свободно-радикальных патологий.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5.1, ОПК-5.3 ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-14.1- ПК-14.4.

1. Основные принципы оказания первой помощи при неотложных состояниях с клиническими признаками патологических состояний, на территории фармацевтической организации.
2. Постинъекционные осложнения, вызванные причинами при выполнении инъекционных манипуляций.
3. Первая помощь при диабетической коме.
4. Первая помощь при алкогольном отравлении.
5. Эндотелиальная дисфункция и ее маркеры.

Критерии оценки тем докладов

Критерии оценки докладов в виде компьютерной презентации:	Баллы	Оценка
Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, завершается презентация четкими выводами.	5	Отлично



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, при оформлении презентации имеются недочеты.	4	Хорошо
Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, но её содержание не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, нарушена логичность и последовательность в расположении слайдов.	3	Удовлетворительно
Презентация не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание не соответствует заявленной теме и изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

1.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: собеседование по контрольным вопросам.

1.2.2. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Молекулярные основы наследственности. Структура ДНК, хромосом.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
2.	Репликация, транскрипция.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
3.	Мутации генов и механизмы их реализации на генном, хромосомном и геномном уровнях наследственности.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
4.	Характеристика генома человека. Функции генов, генетические карты хромосом.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
5.	Наследственные патологии и их классификация. Генетическая классификация наследственных патологий.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
6.	Клиническая классификация наследственных патологий.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
7.	Классификация по типу обмена веществ.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
8.	Наследственные ферментопатии. Классификация молекулярных болезней на основе мутационных спектров и оптимальных алгоритмов ДНК-диагностики.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
9.	Первичные энзимопатии. Первичные энзимопатии с нарушением образования конечных продуктов (альбинизм). Первичные энзимопатии с накоплением субстратов-предшественников (алкаптонурия). Первичные энзимопатии с	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

	нарушением образования конечных продуктов и накопление субстратов-предшественников (болезнь Гирке).	
10.	Вторичные энзимопатии. Наследственные болезни углеводного обмена (галактоземия, лактазная недостаточность, фруктоземия, гликогенозы).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
11.	Наследственные болезни липидного обмена (плазматические липидозы, клеточные липидозы, сфинголипидозы).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
12.	Наследственные болезни обмена аминокислот (фенилкетонурия; цитруллинемия; гистидинемия; гомоцистинурия; тирозинемия; лейциноз).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
13.	Наследственные болезни обмена пуринов и пиримидина (подагра, синдром Леш-Нихана, оротоваяацидурия).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
14.	Наследственные болезни обмена металлов (меди, железа, калия).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
15.	Наследственные болезни обмена соединительной ткани (мукополисахаридозы, болезнь Марфана, синдром Элерса-Данлоса).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
16.	Наследственные дефекты мембраны эритроцитов (сфероцитоз, эллиптоцитоз). Наследственные дефекты мембранных рецепторов (семейнаягиперхолестеринемия).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
17.	Наследственные болезни, связанные с нарушением мембранного транспорта в почках и кишечнике (наследственный нефрогенный несахарный диабет; болезнь Тони-Дебре-Фанкони, витамин D-резистентный рахит).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
18.	Наследственные болезни, связанные с нарушением мембранного транспорта в кишечнике (синдром мальабсорбции глюкозы/галактозы).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
19.	Молекулярные механизмы первичной и вторичной альтерации.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
20.	Молекулярные механизмы патогенеза процесса экссудации.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
21.	Молекулярные механизмыклеточнойэмиграции.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
22.	Молекулярнымеханизмыкиллинга.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
23.	Молекулярнымеханизмывоспалительнойпролиферации.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
24.	Принципыкоррекциивоспаления.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
25.	Понятие о протоонкогенах, онкогенах и антионкогенах и их роли в канцерогенезе.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
26.	Молекулярные механизмы физического, химического и вирусного канцерогенеза.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
27.	Молекулярные механизмы стадий онкотрансформации, промоции и прогрессии.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
 филиал федерального государственного бюджетного
 образовательного учреждения высшего образования
 «Волгоградский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения
 Российской Федерации**

28.	Молекулярные механизмы защиты организма от канцерогенеза.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
29.	Молекулярные основы терапии рака.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
30.	Общая характеристика и роль активированных кислородных метаболитов;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
31.	Классификация кислородных радикалов;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
32.	Свободнорадикальное окисление белков и аминокислот;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
33.	Механизм перекисного окисления липидов;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
34.	Механизмы окислительного повреждения нуклеиновых кислот;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
35.	Окислительное действие кислородных радикалов на углеводы;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
36.	Антиоксиданты и ингибиторы радикальных окислительных процессов.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
37.	Общая характеристика основ молекулярных механизмов нарушения обмена белков.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
38.	Причины и последствия нарушения количественного поступления белка в организм.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
39.	Причины и последствия нарушения качественного состава белков, поступаемых с пищей.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
40.	Причины и последствия нарушения переваривания белков в желудочно-кишечном тракте.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
41.	Причины и последствия нарушения трансмембранного транспорта аминокислот.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
42.	Причины и последствия нарушения межклеточного обмена белков.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
43.	Причины и последствия нарушения синтеза белков.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
44.	Причины и последствия нарушения конечных этапов обмена белка.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
45.	Причины и последствия «конформационных болезней».	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
46.	Причины и последствия нарушения обмена гемоглобина.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
47.	Причины и последствия нарушения синтеза порфиринов.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
48.	Патогенетическое обоснование диагностики и лечения нарушения обмена белков.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
49.	Причины и последствия нарушения эндогенного синтеза ДНК и РНК.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
50.	Общая характеристика основ молекулярных механизмов	ОПК-2.1,2.2,2.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

	расстройства метаболизма пиримидиновых и пуриновых оснований.	ОПК 5.1, 5.3
51.	Общая характеристика основ молекулярных механизмов нарушения обмена липидов.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
52.	Этиопатогенетическая характеристика заболеваний, связанных с нарушением процессов переваривания и всасывания липидов.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
53.	Этиология и патогенезстеатореи.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
54.	Этиопатогенетическаяхарактеристикадислиппротеинемий.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
55.	Патохимическиеаспектыатеросклероза.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
56.	Механизм развития стеатоза (жировой инфильтрации).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
57.	Патохимические особенности нарушения межуточного обмена липидов.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
58.	Последствия гиперкетонемии.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
59.	Клинико-лабораторные показатели нарушений липидного обмена.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
60.	Общая характеристика патогенеза нарушений углеводного обмена.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
61.	Патохимические особенности нарушения переваривания и всасывания углеводов в пищеварительном тракте.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
62.	Патохимические особенности нарушения промежуточного обмена углеводов.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
63.	Этиология и патогенез нарушения переваривания дисахаридов.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
64.	Патологические изменения концентрации глюкозы в крови (гипо- и гипергликемия) и в моче (глюкозурия).	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
65.	Типы регуляцииуглеводногообмена.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
66.	Характеристика гормонов, контролирующих гомеостаз глюкозы.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
67.	Этиопатогенезгипогликемии.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
68.	Патохимиягипогликемическойкомы.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
69.	Этиопатогенезгипергликемии.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
70.	Повышенное образование сорбитола, как следствие гипергликемии.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
71.	Клинико-диагностическое значениеглюкозурии.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
72.	Причина панкреатической и внепанкреатической инсулиновой	ОПК-2.1,2.2,2.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

	недостаточности. Симптоматический сахарный диабет (вторичный).	ОПК 5.1, 5.3
73.	Инсулин-зависимый сахарный диабет I типа. Этиология, основные симптомы, патогенез развития.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
74.	Инсулин-независимый сахарный диабет II типа. Этиология, основные	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
75.	Гипогликемические состояния. Виды. Механизм развития. Последствия для организма. Гипогликемическая кома.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
76.	Диабетические комы. Виды. Причины. Основные проявления. Механизм развития.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
77.	Гипергликемические состояния. Виды. Механизм развития. Последствия для организма.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
78.	Общая характеристика метаболического синдрома;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
79.	Этиология метаболического синдрома;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
80.	Патогенез метаболического синдрома;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
81.	Патогенетическое обоснование диагностики и лечения метаболического синдрома.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
82.	Общая характеристика синдрома полиорганной недостаточности;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
83.	Этиология синдрома полиорганной недостаточности;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
84.	Патогенез синдрома полиорганной недостаточности;	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
85.	Патогенетическое обоснование диагностики и лечения синдрома полиорганной недостаточности.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
86.	Характеристика нейродегенеративных заболеваний.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
87.	Типы нейродегенеративных заболеваний.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
88.	Этиология и патогенез болезни Альцгеймера.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
89.	Этиология и патогенез болезни Паркинсона	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
90.	Этиология и патогенез рассеянного склероза.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
91.	Этиология и патогенез болезни Хантингтона.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
92.	Этиология и патогенез деменции с тельцами Леви.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
93.	Этиология и патогенез болезни Пика.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3
94.	Этиология и патогенез болезни Стила – Ричардсона –	ОПК-2.1,2.2,2.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

	Ольшевского.	ОПК 5.1, 5.3
95.	Этиология и патогенез болезни Галлервордена – Шпатца.	ОПК-2.1,2.2,2.3 ОПК 5.1, 5.3

1.2.3. ПРИМЕР ВОПРОСОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра: Патологии

Дисциплина: Молекулярные механизмы патологии

Специалитет по специальности Фармации

направленность (профиль) провизор

Учебный год: 2022-2023

Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Наследственные болезни обмена пуринов и пиримидина, обмена металлов, обмена соединительной ткани.
2. Молекулярные механизмы стадий промоции и прогрессии. Молекулярные механизмы злокачественного атипизма.
3. Характеристиканейродегенеративныхзаболеваний. Типы нейродегенеративныхзаболеваний. Этиология и патогенез болезниПика, болезни Стила –Ричардсона – Ольшевского, болезни Галлервордена – Шпатца.

М.П. _____ и.о.заведующего кафедрой _____ Абисалова И.Л.

Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности и по дисциплине	Оценка по 5-балльной шкале
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Студент демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности	A	100–96	ВЫСОКИЙ	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе	B	95–91		5



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя. Студент демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности.	C	90–81	СРЕДНИЙ	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций.	D	80-76		4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно. Студент демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности.	E	75-71	НИЗКИЙ	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности.	E	70-66		3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует пороговый уровень сформированности	E	65-61	ПОРОГОВЫЙ	3 (3-)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

компетенций.				
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетентность отсутствует.	Fx	60-41	КОМПЕТЕНТНОСТЬ ОТСУТСТВУЕТ	2
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует.	F	40-0		2

Итоговая оценка по дисциплине

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	незачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	незачтено			F



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПАТОЛОГИИ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 «ФАРМАЦИЯ»**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Молекулярные механизмы патологии» по специальности 33.05.01 «Фармация» содержит вопросы по темам, комплект тестовых заданий, перечень вопросов к зачету.

Содержание фонда оценочных средств соответствует ФГОС ВО по специальности 33.05.01 «Фармация», утвержденным приказом Минобрнауки России от 27 марта 2016 г. №219, рабочему учебному плану по специальности 33.05.01 «Фармация», утвержденному Ученым советом Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России 31 августа 2022 г.

Контрольные измерительные материалы соответствуют специальности 33.05.01 «Фармация» и рабочей программе дисциплины «Молекулярные механизмы патологии» по специальности 33.05.01 «Фармация». Измерительные материалы связаны с основными теоретическими вопросами, практическими навыками и компетенциями, формируемые в процессе изучения дисциплины «Молекулярные механизмы патологии».

Измерительные материалы соответствуют компетенции специалиста по специальности 33.05.01 «Фармация» и позволяют подготовить специалиста к практической деятельности.

ФОС позволяет специалисту провести проверку уровня усвоения общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, овладения которыми реализуется в ходе изучения дисциплины «Молекулярные механизмы патологии».

Фонд оценочных средств является адекватным отображением требований ФГОС ВО и обеспечивает решение оценочной задачи на соответствие общих и профессиональных компетенций специалиста этим требованиям.

Измерительные материалы позволяют специалисту применить знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Молекулярные механизмы патологии» к условиям будущей профессиональной деятельности.

Заключение: фонд оценочных средств, в представленном виде, вполне может быть использован для успешного освоения программы по дисциплине «Молекулярные механизмы патологии» по специальности 33.05.01 «Фармация».

Рецензент

Заведующий кафедрой биологии
и физиологии, к.ф.н.

И.Н. Дьякова

31.08.2022 г.