

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 25.09.2026 09:33:43
Уникальный программный ключ:
d59234ba928aea5c04c54eb9013e367220b6b2ae

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Зав. кафедрой нормальной
патологической физиологии
/ Маркелова Е.В.
« 23 » 06 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.11 Патология

(наименование дисциплины (модуля))	
Направление (специальность)	33.05.01 Фармация
Уровень подготовки	(код, наименование) специалитет
Направленность подготовки	(специалитет/магистратура) 02 Здравоохранение
Сфера профессиональной деятельности	в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	5 лет (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	нормальной и патологической физиологии

Владивосток, 2026

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки/специальности 33.05.01 Фармация, уровень специалитет, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента) в сфере профессиональной деятельности врач педиатр, общепрофессиональных (ОПК 2)

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	2	3
1	Текущий контроль	Тесты
		Вопросы для собеседования
		Оценочные листы к ситуационным задачам
		Иновационные образовательные технологии
2	Промежуточная аттестация	Вопросы для собеседования

3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме:

Оценочные средства текущего контроля:

Оценочные средства 1

Дайте ответы на вопросы тестовых заданий 1 уровня (один правильный ответ)

Тестовые задания

1. Выберите наиболее точное и полное определение понятия «нормы». Норма – это:

1. оптимальное состояние живого организма в каждой конкретной ситуации;
2. норма и здоровье одинаковые понятия;
3. антоним понятия «болезнь»;
4. среднестатистическое значение параметров гомеостаза, измеренных у молодых индивидуумов..

2. Для типового патологического процесса не характерно:

1. закономерность его развития зависит от локализации;
2. развитие по общим закономерностям вне зависимости от вызвавших его патогенных причин;
3. эволюционная закреплённость;
4. формирование в процессе онтогенеза.

3. К частной патофизиологии относятся следующие вопросы изучения:

1. патология гемостаза;
2. патология опухолевого роста;
3. патология периферического кровообращения и микроциркуляции;
4. патология кислородной недостаточности

4. С помощью метода «раздражения» установлено:

1. стимуляция блуждающего нерва вызывает брадикардию;
2. введение инсулина обуславливает гипогликемию;
3. удаление печени вызывает гипогликемию;
4. бласттрансформация лимфоцитов происходит при добавлении митогена.

5. Клиническими выражениями полной ремиссии являются:

1. полное исчезновение клинических проявлений болезни;
2. частичное, обратное развитие болезни;
3. временное ограничение жалоб, при сохранении морфологических и структурных нарушений;
4. скрытое прогрессирования болезни.

6. Основным ограничением патофизиологического эксперимента являются:

1. различия между структурными и функциональными характеристиками организма человека и животного;
2. дороговизна исследований;
3. необходимость задействования большого количества животных;

опасность выполнения экспериментов

7. Укажите наиболее типичную характеристику понятия «норма»

1. конкретный переменчивый оптимум;
2. определяется на генетическом уровне;
3. это – реактивность живого организма;
4. неизменный стандарт.

8. Выберите наиболее полное и точное определение понятия «здоровье».

1. состояние полного физического, психического и социального благополучия
2. среднее статистическое значение параметров гомеостаза из ряда измерений;
3. идеал существования для какого-либо животного;
4. синоним понятия «норма»;

9. Выберите наиболее полное и точное определение понятия «болезнь».

1. нарушение системы регуляции и адаптации под действием повреждающего фактора;
2. определенное приспособление к действию болезнетворных факторов;
3. состояние, основным признаком которого является боль;
4. повреждение морфологических структур организма при сохранении его функционирования.

10. Наиболее точно и полно понятие «патологическая реакция» можно определить как:

1. кратковременная необычная реакция организма на какое-либо воздействие;
2. синоним понятия «болезнь»;
3. реакция, сопровождающаяся длительным нарушением регуляции функций организма;
4. синоним понятия «патологический процесс».

Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Оценочные средства 2

Дайте ответы на вопросы тестовых заданий 2 уровня (несколько правильных ответов)

1. Перечислите этапы патофизиологического эксперимента в строгой последовательности:

- 1) определение цели и задачи эксперимента; 2
- 2) выбор частной методики; 3
- 3) формирование рабочей гипотезы; 1
- 4) фиксация и анализ данных эксперимента; 5
- 5) проведение эксперимента; 4
- 6) обсуждение и выводы. 6

2. Назовите патогенетические варианты развития «предболезни»:

- 1) наследственные; *
- 2) врожденные;*
- 3) эволюционные;
- 4) морфофункциональные.

3. Патологическое состояние – это:

- 1) стойкое отклонение структуры и функции органа и ткани от нормы;
- 2) патологический процесс, динамично развивающийся;
- 3) патологический процесс с малой динамичностью;
- 4) патологический процесс, имеющий индифферентное значение для организма.

4. Предметом (объектом) изучения патофизиологии является:

- 1) причинный фактор (этиологические факторы);
- 2) взаимосвязь между собой причин и условий возникновения болезни;*
- 3) болезни животных;
- 4) болезни человека.*

5. Основным методом исследования патофизиологии является:

- 1) метод статистической обработки клинических данных;
- 2) метод моделирования патологических процессов и болезней;*
- 3) метод математического моделирования;*
- 4) метод статистической обработки экспериментальных данных.

6. Предболезнь нужно рассматривать как:

- 1) обязательную вероятность заболеть;
- 2) вероятность заболеть на фоне напряжения приспособительных механизмов организма;*
- 3) вероятность заболеть на фоне перенапряжения приспособительных механизмов организма;
- 4) состояние, которое в ряде моментов, может не переходить в болезнь.*

7. Приведите примеры патологических реакций, имеющих индифферентное значение для организма:

- 1) рвота;
- 2) рефлекс Бабинского;*
- 3) рефлекс Россолимо;*
- 4) рефлекторная анурия.

8. По длительности течения болезней выделяют следующие формы:

- 1) острейшая форма – до 7 дней;
- 2) острейшая форма до 4 дней;*
- 3) острая форма – около 10-20 дней;*
- 4) молниеносная форма – от нескольких минут до

9. «Этиология» – как раздел общей нозологии подразделяется на:

- 1) клиническую этиологию;
- 2) общую этиологию;*
- 3) конкретную этиологию;
- 4) частную этиологию.*

10. Сущность «полиэтиологизма» с точки зрения диалектики единичного и особенного:

- 1) полиэтиологизм существует для болезней как особенное;*
- 2) полиэтиологизм абсолютен;

- 3) полиэтилогизм существует для болезней как единичное;
- 4) полиэтилогизм – это множество причин и условий (и их взаимодействие);
- 5) полиэтилогизм относителен.*

Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Оценочные средства 3

Дайте ответы на вопросы тестовых заданий 3 уровня (задания на определение соответствия)

Патогенетическая основа развития	Экзогенная гипоксия
1. нарушение транспорта насыщенной кислородом артериальной крови к тканям в результате нарушения их кровоснабжения	А) респираторная (дыхательная)
2. артериальная гипоксемия, сочетающаяся с гиперкапнией и ацидозом в результате нарушения газообмена	Б) циркуляторная
3. неспособность Нв эритроцитов связывать, транспортировать и отдавать кислород тканям	В) гемическая
4. торможение биологического окисления вследствие отсутствия необходимых субстратов	Г) тканевая
5. неспособность систем биологического окисления утилизировать кислород с образованием макроэргических соединений	Д) субстратная
6. разобщение процессов окисления и фосфорилирования вследствие действия экзогенных и эндогенных факторов	
7. гиповолемия, сердечная недостаточность и снижение общего периферического сосудистого сопротивления	

Правильные ответы: 1 –Б, 2 - А, 3 – В, 4 - Д, 5 - Г, 6 -Г, 7 -Б.

Механизм развития	Виды отеков в зависимости от основного патогенетического фактора
1. снижение концентрации белка плазмы крови ниже 5%	А) гидродинамический
2. увеличение гидростатического давления в капиллярах вследствие нарушения оттока венозной крови	Б) лимфогенный
3. повышение проницаемости клеточной мембраны	В) онкотический
4. нарушение оттока лимфы от тканей	Г) осмотический
5. снижение МОК (минутного объема крови)	Д) мембраногенный

6. гиперосмия вследствие альтерации клеток, накопления промежуточных продуктов распада	
7. избыточное образование лимфы	

Правильные ответы: 1 – В, 2 - А, 3 – Д, 4 - Б, 5 - А, 6 -Г, 7 -Б.

Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

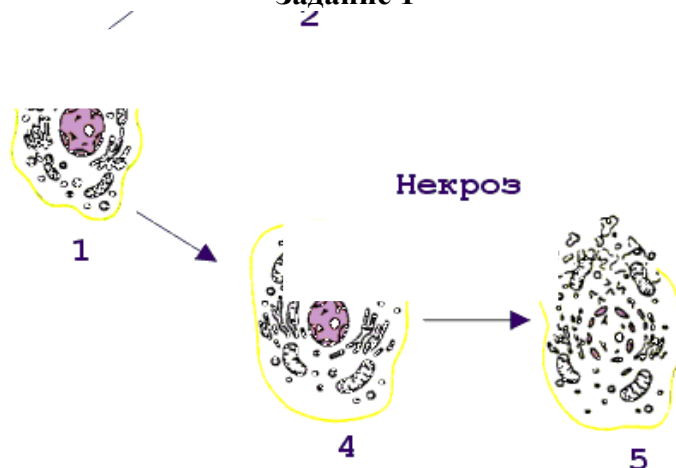
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Оценочные средства 4

Рабочая тетрадь по теме «Повреждение клетки»

Задание 1



1. Назовите исход повреждения клетки, изображенный на рисунке

а) _____

2. Раскройте патогенез данного вида повреждения

1. Дополните недостающие элементы таблицы

Причины повреждения клеток	
Внешние причины 1. а) ? 2. б) ? 3. Биологические (микроорганизмы, вирусы, внутриклеточные паразиты и др.)	Внутренние причины 1. в) ? 2. мутации на уровне генов и хромосом 3. г) ?

- а) _____
- б) _____
- в) _____
- г) _____

2. Назовите общий механизм повреждения клетки

Задание 3

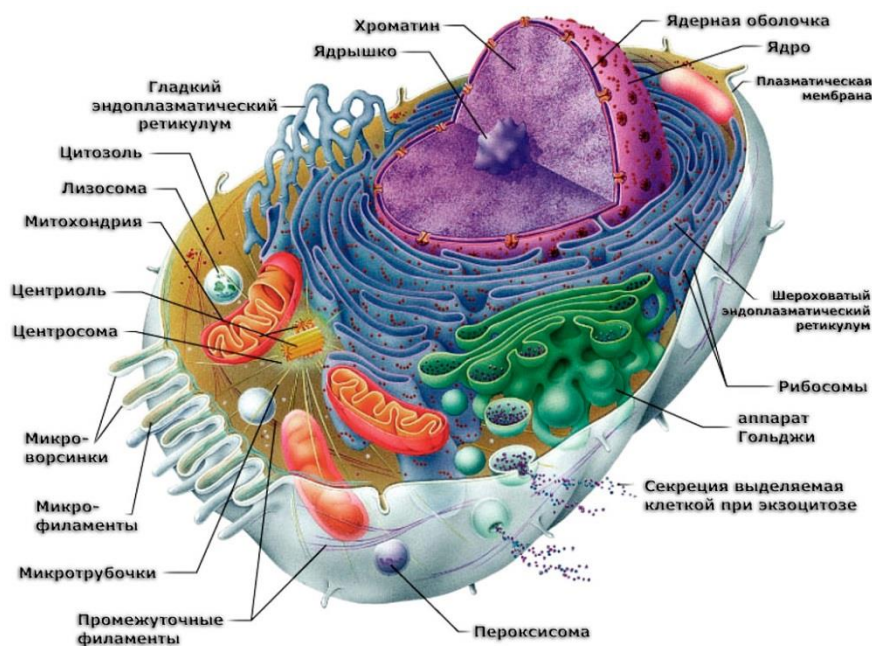


1. Назовите этиологический (_____) фактор повреждения клетки, изображенной на рисунке _____

2. Дополните недостающие элементы таблицы «Факторы антиоксидантной системы защиты клетки»

- а) ферменты, инактивирующие свободные радикалы (супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпероксидаза и др.) _____
- б) _____
- в) фенольные соединения – «ловушки» свободных радикалов – α -токоферол др. _____
- г) _____
- д) _____
- е) _____

Задание 4

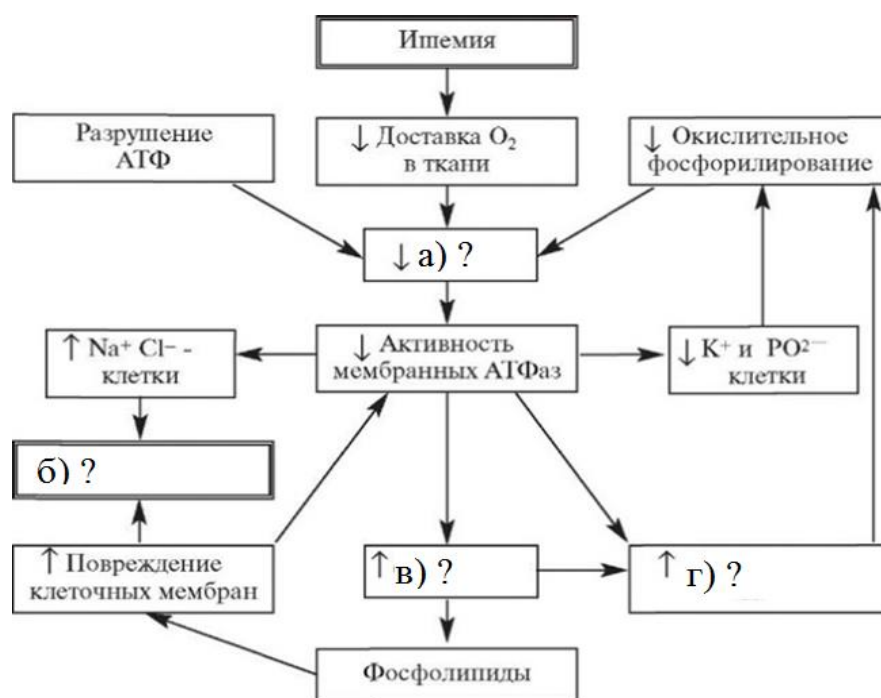


1. Дополните недостающие элементы таблицы «функциональные признаки повреждения клеток»:

- | | |
|----|--|
| а) | изменения физико-химических и биоэлектрических свойств мембран |
| б) | |
| в) | |
| г) | изменение тинкториальных свойств клеток |
| д) | уменьшение подвижности клеток |
| е) | снижение активности рецепторов клеток; |
| ж) | |
| з) | |
| и) | |

Задание 5

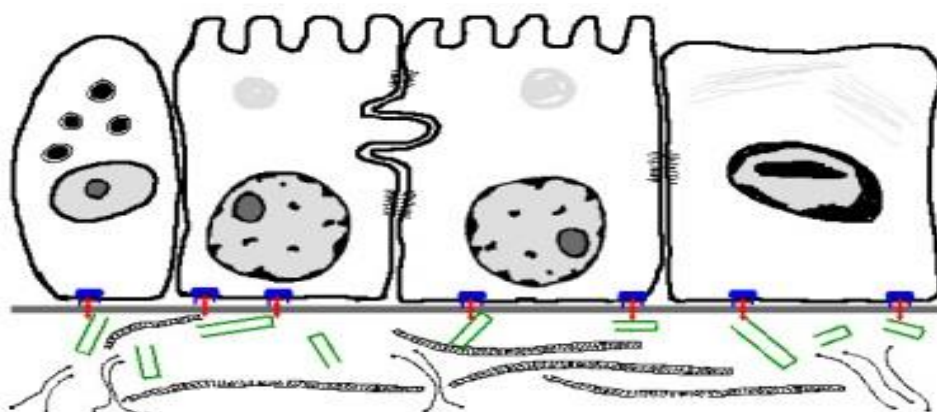
1. Дополните недостающие элементы схемы



- а) _____
- б) _____
- в) _____
- г) _____

Ишемия – это

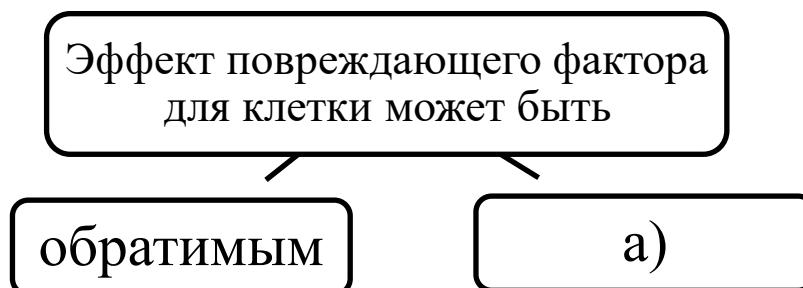
Задание 6



1. Заполните пропуски в предложении

Выраженность и соотношение процессов полома и а) _____ реакций определяют не только б) _____, но и исход, и прогноз конкретного вида патологии, возникшего в целостном организме под действием разнообразных патогенных факторов.

2. Дополните недостающий элемент графологической структуры



а)

Задание 7

1. Дополните схему механизма повреждения клетки



а) _____
 б) _____
 в) _____
 г) _____

2. Назовите общие признаки для поврежденных клеток

а) _____

 б) _____

Задание 8

1. Дистрофии это -

2. Дополните схему

а) _____

Клеточная энзимопатия (наследственная или приобретенная как в пре-, так и в постнатальный периоды онтогенеза), вызывающая состояние дисметаболизма, возникающая в результате либо избыточного, либо недостаточного, либо извращенного синтеза того или иного метаболита

б) _____

в) _____ избыточная активная резорбция веществ в клетку

Инфильтрация - избыточное пассивное поступление веществ из межтканевой жидкости в клетку.

г) _____ - нарушения ультраструктуры (физико-химических свойств) мембран клеток и субклеточных структур (ядра и других органелл), среди которых особое место занимают разрушение отдельных составных частей (например, белково-липидных комплексов) клеток

Трансформация клеточного метаболизма - химическое превращение одних веществ в другие

Задание 9

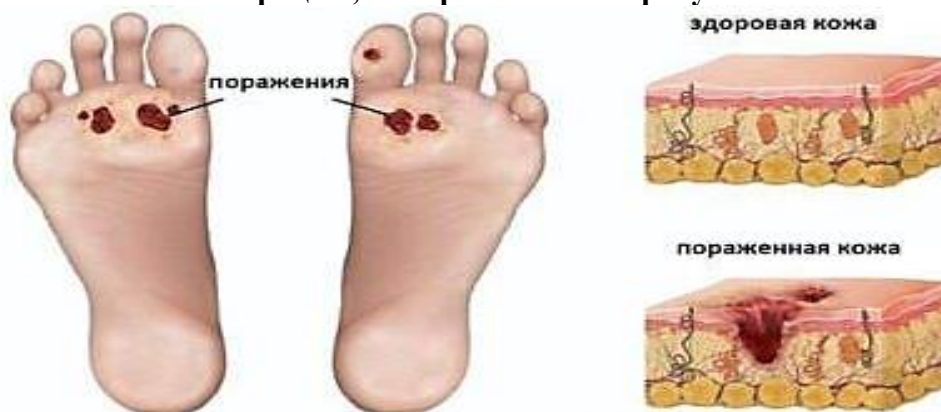
Дополните определения:

а) Паранекроз

б) Некробиоз

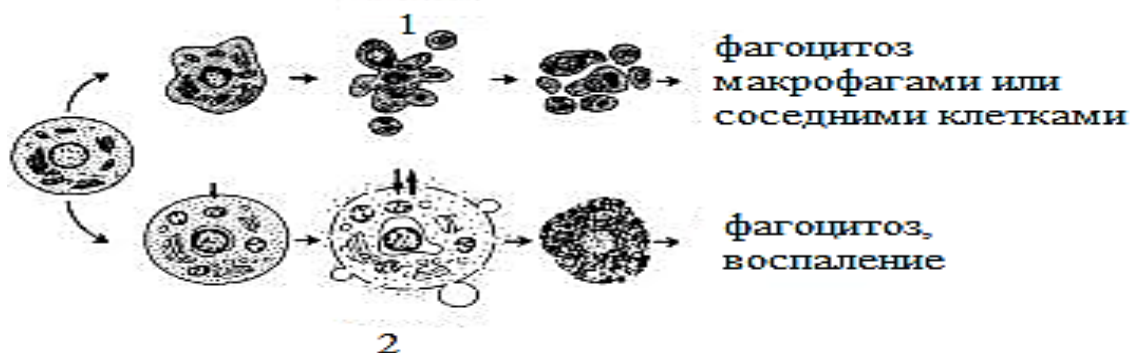
в) Некроз

2. Назовите патологический процесс, изображенный на рисунке



Задание 10

1. Какой исход повреждения клетки изображен на рисунке под цифрой 1?



1)

2. Дополните таблицу «Отличия некроза от апоптоза»

Органеллы клетки	Некроз	Апоптоз
------------------	--------	---------

Клеточная мембрана	Имеется повреждающее внешнее воздействие	а) _____
Ядро	б) _____ _____ _____	сморщивается, хроматин конденсируется на конечных стадиях процесса
Внутриклеточные мембранные структуры	в) _____ _____ _____	г) _____ _____ _____
Митохондрии	Повреждаются митохондрии и нарушается энергообразование	д) _____ _____ _____

Задание 11

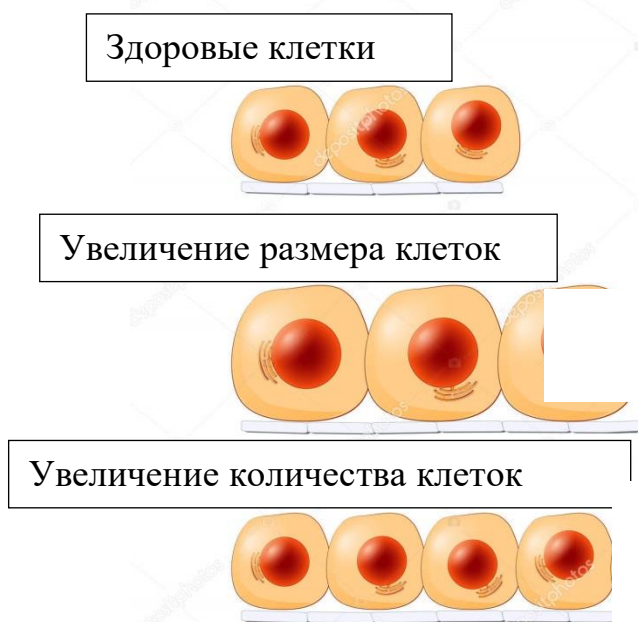


1. Назовите вид некроза, сопровождающийся увеличением кровоснабжения тканей и количества содержащейся в ней влаги

а) _____

2. Перечислите патоморфологические признаки данного вида некроза

Задание 12

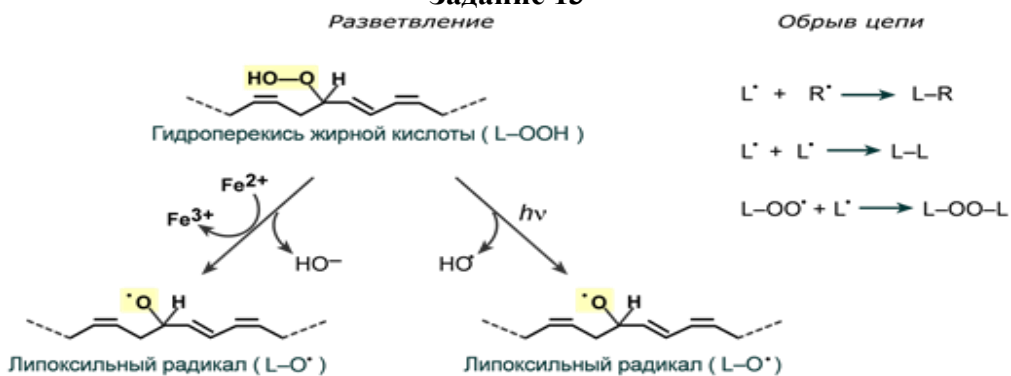


1. Дополните недостающие элементы таблицы «внутриклеточные адаптивные процессы и реакции»

- | | |
|----|--|
| а) | Компенсация нарушений энергетического обеспечения клетки |
| б) | Защита мембран и ферментов клетки; |
| в) | |
| г) | |
| д) | Компенсация расстройств механизмов регуляции внутриклеточных процессов |
| е) | Снижение функциональной активности клеток |
| ж) | Регенерация |
| з) | |
| и) | |

2. Перечислите возможные исходы некроза

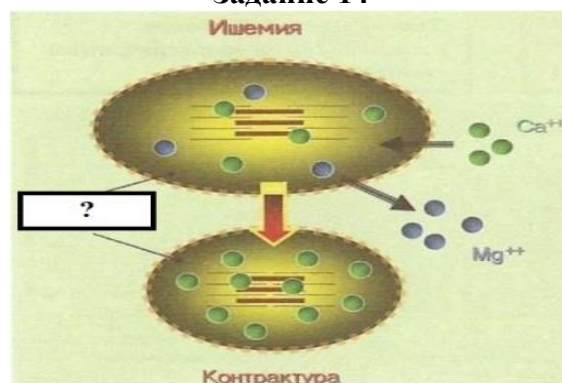
Задание 13



1. Опишите процесс, повреждающий клетку в результате этих реакций.

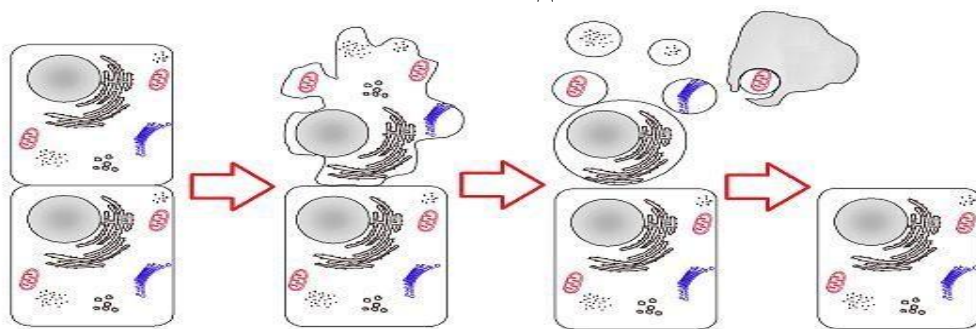
2. Опишите патогенное значение активных форм кислорода в повреждении клетки

Задание 14



1. Назовите повреждающие клетки, к которому может привести восстановление кровообращения а) _____ е длительной ишемии
а) _____
2. Дополните недостающие фрагменты в таблице механизма развития данного повреждения
а) _____
б) интенсификация процессов перекисного окисления липидов
мембран клеток и внутриклеточных структур
в) избыточное накопление в клетках ионизированного кальция,
вызывающее дальнейшее повреждение клеточных мембран
г) _____

Задание 15



1. Перечислите основные группы заболеваний, патогенез которых связан с нарушением процесса, изображенного на рисунке.

2. Перечислите ингибиторы данного процесса

А) Экзогенные

Б) Эндогенные

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется если результат выполнения заданий в рабочей тетради превышает 90%,
- оценка «хорошо» выставляется если результат выполнения заданий в рабочей тетради превышает 80%,
- оценка «удовлетворительно» выставляется если результат выполнения заданий в рабочей тетради превышает 70%,
- оценка «неудовлетворительно» выставляется если результат выполнения заданий в рабочей тетради составляет менее 70%,

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

Вопросы к собеседованию

1. Понятие о кислородном голодании. Классификация кислородного голодания по Петрову. Нарушение обмена веществ и функций организма при гипоксии.
2. Патология экзогенного типа кислородного голодания. Этиология, патогенез горной и высотной болезни.
3. Характеристика эндогенных типов гипоксии. Этиология и патогенез. Особенности газового состава крови при различных видах гипоксий.

4. Механизм срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Отметить их принципиальное различие. Особенности развития гипоксии у детей.
5. Основные виды нарушений микроциркуляции. Методы исследования в клинике и эксперименте. Особенности нарушений микроциркуляции у детей.
6. Причины, патогенез нарушения сосудистой проницаемости (виды, формы).
7. Феномен Сладжа, определение. Причины, механизм развития, клиническое проявление.
8. Капиллярно-трофическая недостаточность. Определение, причины, механизм развития, последствия.
9. Артериальная гиперемия: виды, причины, механизмы развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение).
10. Этиология и патогенез диффузного гломерулонефрита: роль аутоиммунных механизмов. Основные проявления, патологические изменения в моче, механизм развития.
11. Нефротический синдром: причины, механизм развития, основные проявления.
12. Недостаточность почек: формы (ОПН, ХПН), механизм развития, основные проявления. Особенности развития у детей.
13. Лабораторные показатели и клинические проявления недостаточности функции почек.
14. Общая этиология и патогенез эндокринных заболеваний (уровни поражения): основные типы эндокринопатий и приспособительно-компенсаторные механизмы.
15. Этиология и патогенез гипоталамопатий (синдром нарушения пищевого гомеостаза, извращения сна и бодрствования, вегетативные расстройства и др.).
16. Роль нарушения центральных механизмов регуляции, функции гипоталамо-гипофизарной системы в развитии эндокринопатии.
17. Собственно нейроэндокринные гипоталамические расстройства (гипоталамический дизгонализм, гипоталамическая микседема, несахарный диабет).
18. Этиология и патогенез нарушений, обусловленных гипофункцией аденогипофиза (гипофизарный нанизм, болезнь Симонса, гипофизарная микседема, синдром Шихена).
19. Этиология и патогенез нарушений, обусловленных гиперфункцией аденогипофиза (гигантизм, акромегалия).
20. Патофизиология коркового вещества надпочечниковых желез: виды нарушений, причины, механизм развития, основные проявления.

Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

5. Критерии оценивания результатов обучения

Для экзамена

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формулирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.