

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СТАРЕНИЯ

Специальность: 31.08.31 Гериатрия
код, наименование

Кафедра: Патологической физиологии

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2026

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Патофизиология старения» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Патофизиология старения». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Патофизиология старения» используются следующие оценочные средства:

| № п/п | Оценочное средство | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|-------|--------------------|---|---|
| 1 | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых заданий |

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

| Код и формулировка компетенции | Этап формирования компетенции | Контролируемые разделы дисциплины | Оценочные средства |
|--------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|
| УК-1 ОПК-8 | Текущий | Раздел 1. Старение человека Раздел 2. Современные технологии управления старением | Тестовые задания |
| | Промежуточный | Все темы разделов | Тестовые задания |

4. Содержание оценочных средств промежуточного, текущего контроля, экзамена

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий.

4.1. Тестовые задания для оценки компетенций: УК-1 ОПК-8

| | |
|---|--|
| | Тестовые задания с вариантами ответов |
| 1 | ЧТО ПОНИМАЮТ ПОД СТАРЕНИЕМ НАСЕЛЕНИЯ |
| А | рост доли лиц пожилого и старческого возраста в популяции |
| Б | увеличение смертности в детском возрасте |
| В | снижение рождаемости без изменения возрастной структуры |
| Г | увеличение миграции трудоспособного населения |
| 2 | СОГЛАСНО ВОЗ, К ПОЖИЛОМУ ВОЗРАСТУ ОТНОСЯТ ЛЮДЕЙ |
| А | 60–74 года |
| Б | 55–64 лет |
| В | 65–79 лет |
| Г | старше 80 лет |
| 3 | ФЕНОМЕН ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА — ЭТО |
| А | достижение возраста ≥ 90 лет |

| | |
|----|---|
| Б | достижение возраста старше 75 лет |
| В | дожитие до средней ожидаемой продолжительности жизни |
| Г | отсутствие хронических заболеваний |
| 4 | СУПЕРДОЛГОЖИТЕЛЯМИ НАЗЫВАЮТ ЛЮДЕЙ, ДОСТИГШИХ ВОЗРАСТА |
| А | 110 лет и более |
| Б | 95 лет |
| В | 100 лет |
| Г | 105 лет |
| 5 | «ГОЛУБЫЕ ЗОНЫ» — ЭТО РЕГИОНЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ |
| А | высокой долей долгожителей |
| Б | высокой смертностью пожилых |
| В | экологическим загрязнением |
| Г | высоким уровнем урбанизации |
| 6 | ТЕЛОМЕРНАЯ ТЕОРИЯ СТАРЕНИЯ СВЯЗЫВАЕТ СТАРЕНИЕ С |
| А | укорочением теломер при делении клеток |
| Б | нарушением иммунного надзора |
| В | накоплением мутаций митохондриальной ДНК |
| Г | избыточной продукцией гормонов |
| 7 | ТЕОРИЯ ЗАПРОГРАММИРОВАННОГО СТАРЕНИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ |
| А | генетически детерминированный механизм старения |
| Б | влияние только внешних факторов |
| В | случайный характер старения |
| Г | ведущую роль инфекций |
| 8 | СВОБОДНОРАДИКАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ СТАРЕНИЯ ОСНОВАНА НА |
| А | повреждении клеток активными формами кислорода |
| Б | накоплении амилоида |
| В | апоптозе стволовых клеток |
| Г | дефиците витаминов |
| 9 | ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ СТАРЕНИЯ СВЯЗАНА С |
| А | иммунным старением (иммуносенесценцией) |
| Б | аутоиммунными заболеваниями |
| В | иммунодефицитом врожденного характера |
| Г | гиперреактивностью иммунной системы |
| 10 | ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ ОТРАЖАЕТ |
| А | изменения метилирования ДНК и хроматина |
| Б | мутации ДНК |
| В | дефицит нуклеотидов |
| Г | повреждение мембран |
| 11 | КЛЕТОЧНОЕ СТАРЕНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ |
| А | потерей способности к делению при сохранении метаболизма |
| Б | неконтролируемым делением |
| В | немедленным апоптозом |
| Г | полной утратой функций |
| 12 | СЕНЕСЦЕНТНЫЕ КЛЕТКИ ОТЛИЧАЮТСЯ |
| А | секрецией провоспалительных факторов (SASP) |
| Б | повышенной регенерацией |
| В | уменьшением размеров |
| Г | отсутствием метаболической активности |
| 13 | ОСНОВНАЯ РОЛЬ МИТОХОНДРИЙ В СТАРЕНИИ СВЯЗАНА С |
| А | регуляцией апоптоза и АФК |

| | |
|----|---|
| Б | синтезом белков |
| В | хранением кальция |
| Г | делением клетки |
| 14 | ИММУНОСЕНЕСЦЕНЦИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ |
| А | снижением адаптивного иммунитета |
| Б | усилением иммунного ответа |
| В | увеличением продукции антител |
| Г | ростом числа Т-лимфоцитов |
| 15 | БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОТРАЖАЕТ |
| А | функциональное состояние организма |
| Б | паспортный возраст |
| В | социальный статус |
| Г | пол человека |
| 16 | К БИОМАРКЕРАМ СТАРЕНИЯ ОТНОСЯТ |
| А | длину теломер |
| Б | рост и массу тела |
| В | артериальное давление |
| Г | цвет кожи |
| 17 | ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ОТ ХРОНОЛОГИЧЕСКОГО |
| А | отражает индивидуальный темп старения |
| Б | зависит от календаря |
| В | не изменяется со временем |
| Г | определяется гендерной принадлежностью |
| 18 | НОРМАЛЬНОЕ СТАРЕНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ |
| А | адаптивными возрастными изменениями |
| Б | быстрым снижением функций органов |
| В | обязательным развитием заболеваний |
| Г | потерей автономности |
| 19 | ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ ОТЛИЧАЕТСЯ |
| А | преждевременным снижением функций |
| Б | отсутствием хронических заболеваний |
| В | замедлением возрастных изменений |
| Г | неполной компенсацией нарушений |
| 20 | САРКОПЕНИЯ — ЭТО |
| А | потеря мышечной массы и силы |
| Б | увеличение жировой ткани |
| В | увеличение мышечной массы |
| Г | фиброз мышц |
| 21 | К ФАКТОРАМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ ОТНОСЯТ |
| А | хронический стресс и курение |
| Б | рациональное питание |
| В | физическую активность |
| Г | генетическую стабильность |
| 22 | ПРИМЕР СИНДРОМА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ |
| А | синдром Вернера |
| Б | болезнь Альцгеймера |
| В | остеопороз |
| Г | атеросклероз |
| 23 | СЕНОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ НАПРАВЛЕНА НА |

| | |
|----|---|
| А | удаление сенесцентных клеток |
| Б | стимуляцию деления клеток |
| В | усиление воспаления |
| Г | индукцию апоптоза всех клеток |
| 24 | ГЕРОПРОТЕКТОРЫ — ЭТО ВЕЩЕСТВА, КОТОРЫЕ |
| А | замедляют процессы старения |
| Б | лечат острые заболевания |
| В | контролируют артериальное давление |
| Г | вызывают иммуносупрессию |
| 25 | СТАТИНЫ РАССМАТРИВАЮТСЯ КАК ГЕРОПРОТЕКТОРЫ БЛАГОДАРЯ |
| А | противовоспалительному и плеiotропному действию |
| Б | гипотензивному эффекту |
| В | стимуляции аппетита |
| Г | увеличению массы тела |
| 26 | ВИТАМИН D У ПОЖИЛЫХ ВАЖЕН ПРЕЖДЕ ВСЕГО ДЛЯ |
| А | костно-мышечной системы |
| Б | зрения |
| В | когнитивных функций |
| Г | пищеварения |
| 27 | К НЕФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДАМ УПРАВЛЕНИЯ СТАРЕНИЕМ ОТНОСЯТ |
| А | рациональное питание и физическую активность |
| Б | полипрагмазию |
| В | назначение антибиотиков |
| Г | гормональную терапию |
| 28 | РОЛЬ МИКРОБИОТЫ В СТАРЕНИИ СВЯЗАНА С |
| А | регуляцией воспаления и метаболизма |
| Б | синтезом гормонов щитовидной железы |
| В | формированием костной ткани |
| Г | образованием антител |
| 29 | ПРЕВЕНТИВНАЯ МЕДИЦИНА НАПРАВЛЕНА НА |
| А | профилактику заболеваний и замедление старения |
| Б | лечение осложнений |
| В | диагностику терминальных состояний |
| Г | реабилитацию инвалидов |
| 30 | ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИКИ СТАРЕНИЯ |
| А | увеличение продолжительности здоровой жизни |
| Б | исключение генетических факторов |
| В | увеличение числа медицинских вмешательств |
| Г | продление жизни любой ценой |

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета

5.1 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: вопросы по разделам дисциплины.

5.1.1 Тестовые задания к зачету по дисциплине «Патофизиология старения»:

| № | Тестовые задания с вариантами ответов | Код компетенции (согласно РПД) |
|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| | | |

| | | |
|---|--|---------------|
| 1 | ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ | УК-1 ОПК-8 |
| А | уровня АД, липидов крови, функций различных органов | |
| Б | активности иммунных клеток | |
| В | протеома, метаболома, транскриптома | |
| Г | метиляции ДНК в определенных участках генома | |
| 2 | ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ | |
| А | метиляции ДНК в определенных участках генома | |
| Б | уровня АД, липидов крови, функций различных органов | |
| В | активности иммунных клеток | |
| Г | протеома, метаболома, транскриптома | |
| 3 | ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ | |
| А | активности иммунных клеток | |
| Б | метиляции ДНК в определенных участках генома | |
| В | уровня АД, липидов крови, функций различных органов | |
| Г | протеома, метаболома, транскриптома | |
| 4 | ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ОМИКСНЫХ ДАННЫХ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ | |
| А | протеома, метаболома, транскриптома | |
| Б | активности иммунных клеток | |
| В | метиляции ДНК в определенных участках генома | |
| Г | уровня АД, липидов крови, функций различных органов | |
| 5 | МЕТОДИКА ГИПОКСИ-ГИПЕРОКСИТЕРАПИЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В | |
| А | чередовании периодов гипоксии и гипероксии для достижения терапевтического эффекта с минимум побочных действий | |
| Б | использовании гипербарической оксигенации | |
| В | использовании криотерапии | |
| Г | использование сауны с ограничением кислорода во вдыхаемом воздухе | |
| 6 | КАКОЙ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ, АКТИВИЗИРУЮЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ АЭРОБНЫХ УПРАЖНЕНИЙ (НАПРИМЕР, БЫСТРОЙ ХОДЬБЫ, БЕГА, ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВОЗРАСТНОЙ КОГНИТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ | |
| А | улучшение мозгового кровообращения и стимуляция ангиогенеза (образования новых сосудов) в мозге | |
| Б | увеличение мышечной массы и силовых показателей | |
| В | повышение гибкости и подвижности суставов | |
| Г | снижение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя | |
| 7 | НА СКОЛЬКО ПРОЦЕНТОВ НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ ОПРЕДЕЛЯЕТ НАШУ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ | |
| А | около 25% | |
| Б | 100% | |
| В | 90% | |
| Г | 5% | |
| 8 | НА КАКИЕ ЭТАПЫ РАЗДЕЛЯЕТ ЖИЗНЬ КЛАССИЧЕСКАЯ | |

| | | |
|----|---|-------|
| | ПЕРИОДИЗАЦИЯ | |
| А | детство, юность, зрелость, пожилой возраст, старческий возраст | |
| Б | юность, зрелость, старость | |
| В | детство, юность, пожилой возраст | |
| Г | детство, юность, старческий возраст | |
| 9 | ЧТО ОТНОСИТСЯ К ОСОБЫМ ТРЕБОВАНИЯМ К ПИТАНИЮ РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА | |
| А | повышенное потребление омега-3 и витаминов группы В | |
| Б | высокое содержание углеводов, железа и магния | |
| В | увеличенное количество простых сахаров | |
| Г | достаточное поступление холестерина и витамина С | |
| 10 | САМОЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩЕЕСЯ ЗАБОЛЕВАНИЕ СУСТАВОВ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ | |
| А | остеоартрит | |
| Б | ревматоидный артрит | |
| В | подагра | |
| Г | ревматизм | |
| 11 | ВИТАМИН D У ПОЖИЛЫХ ВАЖЕН ПРЕЖДЕ ВСЕГО ДЛЯ | |
| А | костно-мышечной системы | |
| Б | зрения | |
| В | когнитивных функций | |
| Г | пищеварения | |
| 12 | К НЕФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДАМ УПРАВЛЕНИЯ СТАРЕНИЕМ ОТНОСЯТ | |
| А | рациональное питание и физическую активность | |
| Б | полипрагмазию | |
| В | назначение антибиотиков | |
| Г | гормональную терапию | |
| 13 | ПРИМЕР СИНДРОМА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ | |
| А | синдром Хадчинсона-Гилфорда | |
| Б | болезнь Альцгеймера | |
| В | остеопороз | |
| Г | атеросклероз | |
| 14 | СЕНОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ НАПРАВЛЕНА НА | |
| А | удаление сенесцентных клеток | |
| Б | стимуляцию деления клеток | |
| В | усиление воспаления | |
| Г | индукцию апоптоза всех клеток | |
| 15 | ГЕРОПРОТЕКТОРЫ — ЭТО ВЕЩЕСТВА, КОТОРЫЕ | |
| А | замедляют процессы старения | |
| Б | лечат острые заболевания | |
| В | контролируют артериальное давление | |
| Г | вызывают иммуносупрессию | |
| 16 | ЧТО ПОНИМАЮТ ПОД СТАРЕНИЕМ НАСЕЛЕНИЯ | УК-1 |
| А | рост доли лиц пожилого и старческого возраста в популяции | ОПК-8 |
| Б | увеличение смертности в детском возрасте | |
| В | снижение рождаемости без изменения возрастной структуры | |
| Г | увеличение миграции трудоспособного населения | |
| 17 | СОГЛАСНО ВОЗ, К ПОЖИЛОМУ ВОЗРАСТУ ОТНОСЯТ ЛЮДЕЙ | |
| А | 60–74 года | |

| | |
|----|---|
| Б | 55–64 лет |
| В | 65–79 лет |
| Г | старше 80 лет |
| 18 | ФЕНОМЕН ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА — ЭТО |
| А | достижение возраста ≥ 90 лет |
| Б | достижение возраста старше 75 лет |
| В | дожитие до средней ожидаемой продолжительности жизни |
| Г | отсутствие хронических заболеваний |
| 19 | СУПЕРДОЛГОЖИТЕЛЯМИ НАЗЫВАЮТ ЛЮДЕЙ, ДОСТИГШИХ ВОЗРАСТА |
| А | 110 лет и более |
| Б | 95 лет |
| В | 100 лет |
| Г | 105 лет |
| 20 | «ГОЛУБЫЕ ЗОНЫ» — ЭТО РЕГИОНЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ |
| А | высокой долей долгожителей |
| Б | высокой смертностью пожилых |
| В | экологическим загрязнением |
| Г | высоким уровнем урбанизации |
| 21 | ТЕЛОМЕРНАЯ ТЕОРИЯ СТАРЕНИЯ СВЯЗЫВАЕТ СТАРЕНИЕ С |
| А | укорочением теломер при делении клеток |
| Б | нарушением иммунного надзора |
| В | накоплением мутаций митохондриальной ДНК |
| Г | избыточной продукцией гормонов |
| 22 | ТЕОРИЯ ЗАПРОГРАММИРОВАННОГО СТАРЕНИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ |
| А | генетически детерминированный механизм старения |
| Б | влияние только внешних факторов |
| В | случайный характер старения |
| Г | ведущую роль инфекций |
| 23 | СВОБОДНОРАДИКАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ СТАРЕНИЯ ОСНОВАНА НА |
| А | повреждении клеток активными формами кислорода |
| Б | накоплении амилоида |
| В | апоптозе стволовых клеток |
| Г | дефиците витаминов |
| 24 | ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ СТАРЕНИЯ СВЯЗАНА С |
| А | иммунным старением (иммуносенесценцией) |
| Б | аутоиммунными заболеваниями |
| В | иммунодефицитом врожденного характера |
| Г | гиперреактивностью иммунной системы |
| 25 | ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ ОТРАЖАЕТ |
| А | изменения метилирования ДНК и хроматина |
| Б | мутации ДНК |
| В | дефицит нуклеотидов |
| Г | повреждение мембран |
| 26 | КЛЕТОЧНОЕ СТАРЕНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ |
| А | потерей способности к делению при сохранении метаболизма |
| Б | неконтролируемым делением |
| В | немедленным апоптозом |
| Г | полной утратой функций |
| 27 | СЕНЕСЦЕНТНЫЕ КЛЕТКИ ОТЛИЧАЮТСЯ |

| | |
|----|---|
| А | секрецией провоспалительных факторов (SASP) |
| Б | повышенной регенерацией |
| В | уменьшением размеров |
| Г | отсутствием метаболической активности |
| 28 | ОСНОВНАЯ РОЛЬ МИТОХОНДРИЙ В СТАРЕНИИ СВЯЗАНА С |
| А | регуляцией апоптоза и АФК |
| Б | синтезом белков |
| В | хранением кальция |
| Г | делением клетки |
| 29 | ИММУНОСЕНЕСЦЕНЦИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ |
| А | снижением адаптивного иммунитета |
| Б | усилением иммунного ответа |
| В | увеличением продукции антител |
| Г | ростом числа Т-лимфоцитов |
| 30 | БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОТРАЖАЕТ |
| А | функциональное состояние организма |
| Б | паспортный возраст |
| В | социальный статус |
| Г | пол человека |
| 31 | К БИОМАРКЕРАМ СТАРЕНИЯ ОТНОСЯТ |
| А | длину теломер |
| Б | рост и массу тела |
| В | артериальное давление |
| Г | цвет кожи |
| 32 | ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ОТ ХРОНОЛОГИЧЕСКОГО |
| А | отражает индивидуальный темп старения |
| Б | зависит от календаря |
| В | не изменяется со временем |
| Г | определяется гендерной принадлежностью |
| 33 | НОРМАЛЬНОЕ СТАРЕНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ |
| А | адаптивными возрастными изменениями |
| Б | быстрым снижением функций органов |
| В | обязательным развитием заболеваний |
| Г | потерей автономности |
| 34 | ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ ОТЛИЧАЕТСЯ |
| А | преждевременным снижением функций |
| Б | отсутствием хронических заболеваний |
| В | замедлением возрастных изменений |
| Г | неполной компенсацией нарушений |
| 35 | САРКОПЕНИЯ — ЭТО |
| А | потеря мышечной массы и силы |
| Б | увеличение жировой ткани |
| В | увеличение мышечной массы |
| Г | фиброз мышц |
| 36 | К ФАКТОРАМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ ОТНОСЯТ |
| А | хронический стресс и курение |
| Б | рациональное питание |
| В | физическую активность |
| Г | генетическую стабильность |

| | |
|----|--|
| 37 | ПРИМЕР СИНДРОМА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ |
| А | синдром Вернера |
| Б | болезнь Альцгеймера |
| В | остеопороз |
| Г | атеросклероз |
| 38 | СЕНОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ НАПРАВЛЕНА НА |
| А | удаление сенесцентных клеток |
| Б | стимуляцию деления клеток |
| В | усиление воспаления |
| Г | индукцию апоптоза всех клеток |
| 39 | ГЕРОПРОТЕКТОРЫ — ЭТО ВЕЩЕСТВА, КОТОРЫЕ |
| А | замедляют процессы старения |
| Б | лечат острые заболевания |
| В | контролируют артериальное давление |
| Г | вызывают иммуносупрессию |
| 40 | СТАТИНЫ РАССМАТРИВАЮТСЯ КАК ГЕРОПРОТЕКТОРЫ БЛАГОДАРЯ |
| А | противовоспалительному и плеiotропному действию |
| Б | гипотензивному эффекту |
| В | стимуляции аппетита |
| Г | увеличению массы тела |
| 41 | ВИТАМИН D У ПОЖИЛЫХ ВАЖЕН ПРЕЖДЕ ВСЕГО ДЛЯ |
| А | костно-мышечной системы |
| Б | зрения |
| В | когнитивных функций |
| Г | пищеварения |
| 42 | К НЕФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДАМ УПРАВЛЕНИЯ СТАРЕНИЕМ ОТНОСЯТ |
| А | рациональное питание и физическую активность |
| Б | полипрагмазию |
| В | назначение антибиотиков |
| Г | гормональную терапию |
| 43 | РОЛЬ МИКРОБИОТЫ В СТАРЕНИИ СВЯЗАНА С |
| А | регуляцией воспаления и метаболизма |
| Б | синтезом гормонов щитовидной железы |
| В | формированием костной ткани |
| Г | образованием антител |
| 44 | ПРЕВЕНТИВНАЯ МЕДИЦИНА НАПРАВЛЕНА НА |
| А | профилактику заболеваний и замедление старения |
| Б | лечение осложнений |
| В | диагностику терминальных состояний |
| Г | реабилитацию инвалидов |
| 45 | ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИКИ СТАРЕНИЯ |
| А | увеличение продолжительности здоровой жизни |
| Б | исключение генетических факторов |
| В | увеличение числа медицинских вмешательств |
| Г | продление жизни любой ценой |

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

| | |
|------------|---------------------|
| Результаты | Критерии оценивания |
|------------|---------------------|

| обучения | Не зачтено | Зачтено |
|---|---|---|
| Полнота знаний | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки |
| Наличие умений | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки. |
| Наличие навыков (владение опытом) | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки. |
| Мотивация (личностное отношение) | Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют | Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи. |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение | Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. |
| Уровень сформированности компетенций | Низкий | Средний/высокий |

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Разработчик(и):

Любавина Наталья Александровна, к.м.н., доцент, и.о. заведующий кафедрой патологической физиологии