

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОРТОГЕРИАТРИЯ

Специальность: 31.08.31 Гериатрия
(код, наименование)

Квалификация: врач-гериатр

Кафедра: пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г.Никулина
Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 АЧ

Нижний Новгород
2026

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

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Ортогериатрия» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Гериатрия». 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 «Ортогериатрия» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Тестовое задание	Оценочное средство в системе стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний обучающегося.	Фонд тестовых заданий

3. Перечень компетенций с указанием видов контроля, разделов дисциплины и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Виды контроля	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
ПК-1,2 ПК-3,10	Текущий	Раздел 1. Переломы, осложняющие остеопороз. Раздел 2. Остеопороз как гериатрический синдром.	Тестовые задания
ПК-1,2 ПК-3,10	Промежуточный	Все разделы дисциплины	Зачет в форме Тестовых заданий

4. Содержание оценочных средств для текущего контроля

4.1 Текущий контроль осуществляется при проведении занятий в форме решения тестовых заданий

4.1.1 Тестовые задания для оценки компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10.

№	Текст вопроса задания/ вариантов ответа
001	ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПЕРЕЛОМ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У 84-ЛЕТНЕЙ ПАЦИЕНТКИ С ДЕМЕНЦИЕЙ, ДОСТАВЛЕННОЙ В ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ, НАИБОЛЬШИЙ ПРИОРИТЕТ В ПЕРВИЧНОМ ГЕРИАТРИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ (ПОМИМО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА) ИМЕЕТ:
А	Выявление делирия (острого нарушения сознания) и его причин (боль, обезвоживание, инфекция).
Б	Назначение плановой денситометрии для подтверждения остеопороза.
В	Подробный сбор лекарственного анамнеза у родственников.
Г	Оценка когнитивного статуса по шкале MMSE.

002	82-ЛЕТНИЙ ПАЦИЕНТ С ПЕРЕЛОМОМ ШЕЙКИ БЕДРА НАПРАВЛЕН НА ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ (ОСТЕОСИНТЕЗ). ОН ИМЕЕТ ХРОНИЧЕСКУЮ СЕРДЕЧНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (ФВ 45%) И ПРИНИМАЕТ АПИКСАБАН ПО ПОВОДУ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПОДХОДОВ К ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКЕ НАИБОЛЕЕ СООТВЕТСТВУЕТ СОВРЕМЕННЫМ ГЕРИАТРИЧЕСКИМ ПРИНЦИПАМ?
А	В рамках мультидисциплинарной команды (травматолог-ортопед, гериатр, кардиолог, анестезиолог) оценить риски, скоординировать кратковременную отмену антикоагулянта (с учетом периода полувыведения) и оптимизировать состояние сердечной недостаточности, стремясь к операции в первые 48 часов.
Б	Срочно провести операцию без дополнительной подготовки
В	Отказаться от операции в пользу консервативного лечения из-за высокого кардиального риска.
Г	Отложить операцию на 5-7 дней для полной отмены антикоагулянта и нормализации свертывания.
003	ПОСЛЕ УСПЕШНОЙ ОПЕРАЦИИ ПО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЮ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПО ПОВОДУ ПЕРЕЛОМА У 78-ЛЕТНЕЙ ПАЦИЕНТКИ КЛЮЧЕВОЙ ЗАДАЧЕЙ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ БРИГАДЫ В ПЕРВЫЕ 48-72 ЧАСА ЯВЛЯЕТСЯ:
А	Ранняя активизация (в первый день), начало мероприятий по профилактике делирия, контроль боли, продолжение профилактики тромбозов и пролежней.
Б	Назначение высоких доз парентеральных антибиотиков для профилактики инфекции эндопротеза.
В	Срочное назначение бисфосфонатов.
Г	Обеспечение строгого постельного режима для консолидации послеоперационной раны.
004	КАКОЕ ИЗ УТВЕРЖДЕНИЙ ОТНОСИТЕЛЬНО АНТИОСТЕОПОРОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕЛОМА ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫМ?
А	<u>При отсутствии противопоказаний, должна быть начата терапия (бисфосфонаты) уже в раннем послеоперационном периоде (через 2 нед), одновременно с назначением кальция и витамина D.</u>
Б	Золотым стандартом является немедленное начало терапии терипаратидом, независимо от тяжести остеопороза.
В	Терапию следует начинать через 6-12 месяцев после перелома, когда завершится реабилитация.
Г	При нормальных уровнях кальция и витамина D в сыворотке крови назначение препаратов не требуется.
005	ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ВЫПИСКИ 86-ЛЕТНЕЙ ОДИНОКОЙ ПАЦИЕНТКИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ПЕРЕЛОМА БЕДРА, КОТОРАЯ ПЕРЕД ТРАВМОЙ ЖИЛА ОДНА И СПРАВЛЯЛАСЬ С ПОМОЩЬЮ СОЦИАЛЬНОГО РАБОТНИКА, КЛЮЧЕВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ ГЕРИАТРИЧЕСКОГО

	ПОДХОДА ЯВЛЯЕТСЯ:
А	Проведение комплексной гериатрической оценки (КГО), включая оценку функционального статуса, когнитивных функций, рисков падений, домашней обстановки, и создание индивидуального плана реабилитации и ухода с привлечением социальных служб (патронаж, сиделка, доставка еды).
Б	Выписка домой при условии, что она сможет ходить с ходунками на расстояние до 10 метров.
В	Перевод в дом престарелых, так как самостоятельное проживание после такого перелома невозможно.
Г	Продление госпитализации до полного восстановления способности к самообслуживанию.
006	У ЖЕНЩИНЫ 78 ЛЕТ С ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНОГО ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ СОБСТВЕННОГО РОСТА ПОЯВИЛАСЬ ОСТРАЯ БОЛЬ В ГРУДОПОЯСНИЧНОМ ОТДЕЛЕ. КАКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ КОМПРЕССИОННОГО ПЕРЕЛОМА ПОЗВОНКА?
А	Рентгенография позвоночника в двух проекциях
Б	Компьютерная томография (КТ)
В	Остеоденситометрия
Г	Магнитно-резонансная томография (МРТ)
007	КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СИМПТОМОВ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ТИПИЧНЫМ ДЛЯ «КРАСНЫХ ФЛАГОВ» (ПРИЗНАКОВ ОСЛОЖНЕННОГО ПЕРЕЛОМА ИЛИ ДРУГОЙ СЕРЬЕЗНОЙ ПАТОЛОГИИ) У ПОЖИЛОГО ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА КОМПРЕССИОННЫЙ ПЕРЕЛОМ?
А	Локальная болезненность при пальпации остистого отростка поврежденного позвонка
Б	Постепенное нарастание неврологического дефицита (слабость в ногах, онемение)
В	Недержание мочи или кала
Г	Стойкая лихорадка и повышение маркеров воспаления в анализах крови
008	ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ СВЕЖЕГО КОМПРЕССИОННОГО ПЕРЕЛОМА ОТ СТАРОГО, А ТАКЖЕ ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ (НАПРИМЕР, ПРИ МЕТАСТАЗАХ) У ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА НАИБОЛЕЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:
А	Магнитно-резонансная томография (МРТ)
Б	Ультразвуковое исследование (УЗИ)
В	Повторная рентгенография через 2 недели
Г	Сцинтиграфия костей

009	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА, ПО КОТОРОЙ КОМПРЕССИОННЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ПОЗВОНКОВ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ ЧАСТО ОСТАЮТСЯ НЕДИАГНОСТИРОВАННЫМИ («НЕМЫЕ» ПЕРЕЛОМЫ):
А	<u>Ошибочная интерпретация симптомов как признаков остеоартроза</u>
Б	Низкая чувствительность рентгенографии на ранних стадиях
В	Отсутствие боли
Г	Отказ пациентов от обследования
010	ПРИ ВЫБОРЕ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТА 85 ЛЕТ С ОСТЕОПОРТИЧЕСКИМ КОМПРЕССИОННЫМ ПЕРЕЛОМОМ ТН12 И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК (СКФ 45 МЛ/МИН/1.73М ²) ПРЕПАРАТОМ НАИБОЛЕЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОЙ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ЯВЛЯЕТСЯ
А	<u>Парацетамол (ацетаминофен)</u>
Б	Ибупрофен
В	Диклофенак
Г	Эторикоксиб
011	КАКАЯ РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО РЕЖИМУ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ СОВРЕМЕННЫМ ПОДХОДАМ К КОНСЕРВАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ НЕОСЛОЖНЕННОГО ОСТЕОПОРТИЧЕСКОГО КОМПРЕССИОННОГО ПЕРЕЛОМА?
А	<u>Полный постельный режим в течение 3-4 недель для консолидации перелома</u>
Б	Ношение индивидуально подобранного полужесткого ортеза (реклинатора) для снижения боли
В	Краткий период постельного режима (1-3 дня) с последующей активизацией
Г	Раннее начало лечебной физкультуры, направленной на укрепление мышц спины
012	КАКОЕ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ИМЕЕТ УРОВЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА А (НАИБОЛЬШИЙ) ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ БОЛИ И УЛУЧШЕНИЯ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ СО СВЕЖИМИ ОСТЕОПОРТИЧЕСКИМИ ПЕРЕЛОМАМИ ПОЗВОНКОВ?
А	<u>Чрескожная вертебропластика</u>
Б	Иглорефлексотерапия
В	Магнитотерапия
Г	Лечебная физкультура, включающая экстензионные упражнения
013	ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ТЕРАПИИ ОСТЕОПОРОЗА ПАЦИЕНТУ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ КОМПРЕССИОННЫМ ПЕРЕЛОМОМ НА ФОНЕ ОСТЕОПОРОЗА, ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОЙ ЛИНИИ У ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА ЧАЩЕ ВСЕГО ЯВЛЯЕТСЯ:

А	<u>Бисфосфонаты (например, алендронат, золедроновая кислота) в сочетании с витамином Д и препаратами кальция</u>
Б	Терипаратид в сочетании с витамином Д и препаратами кальция
В	Стронция ранелат в сочетании с витамином Д и препаратами кальция
Г	Деносумаб в сочетании с витамином Д и препаратами кальция
014	НАИБОЛЕЕ ГРОЗНОЕ ОТДАЛЕННОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ КОМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ГРУДНЫХ ПОЗВОНКОВ У ПОЖИЛОЙ ЖЕНЩИНЫ?
А	<u>Формирование выраженного грудного гиперкифоза («горб вдовы»)</u>
Б	Хроническая вертеброгенная боль
В	Синдром конского хвоста
Г	Снижение роста на 5-10 см
015	ПАЦИЕНТ 82 ЛЕТ С КОМПРЕССИОННЫМ ПЕРЕЛОМОМ L1 ЧЕРЕЗ 3 НЕДЕЛИ ПОСЛЕ НАЧАЛА КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖАЛУЕТСЯ НА УСИЛЕНИЕ БОЛИ, ПОЯВИЛАСЬ ЛИХОРАДКА 37.8°С. ЧТО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ?
А	<u>Несращение перелома или аваскулярный некроз тела позвонка (болезнь Кюммеля)</u>
Б	Тромбоз глубоких вен нижних конечностей
В	Прогрессирование остеопороза
Г	Развитие пневмонии на фоне снижения подвижности
016	КАКОЕ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ЯВЛЯЕТСЯ КЛЮЧЕВЫМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ У ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА?
А	<u>Программа по профилактике падений</u>
Б	Санаторно-курортное лечение
В	Применение корсета на постоянной основе
Г	Назначение высоких доз кальция
017	В СОСТАВ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ КОМАНДЫ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА С КОМПРЕССИОННЫМ ПЕРЕЛОМОМ НЕ ВХОДИТ:
А	Кардиохирург
Б	Ревматолог или специалист по остеопорозу
В	Невролог или нейрохирург
Г	Врач-гериатр/терапевт
018	КАКАЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИОРИТЕТНОЙ В

	РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ (ПЕРВЫЕ 1-3 ДНЯ) РЕАБИЛИТАЦИИ ПОЖИЛОГО ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ ОСТЕОСИНТЕЗА ПО ПОВОДУ ПЕРЕЛОМА БЕДРА?
А	Начало мобилизации (садиться, вставать) с дозированной нагрузкой для профилактики осложнений.
Б	Полное восстановление амплитуды движений в тазобедренном суставе.
В	Обучение ходьбе без дополнительной опоры.
Г	Увеличение мышечной силы нижних конечностей с помощью интенсивных упражнений.
019	С КАКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ КОМАНДЫ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ДОЛЖЕН ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ ИНСТРУКТОР ЛФК ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ПОДБОРА УПРАЖНЕНИЙ, ЕСЛИ У ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА БЕДРЕ РАЗВИЛСЯ ВЫРАЖЕННЫЙ ОСТЕОАРТРОЗ КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ НОГЕ?
А	Врач-реабилитолог или травматолог-ортопед.
Б	Клинический психолог
В	Эрготерапевт.
Г	Физиотерапевт (специалист по физическим методам лечения).
020	КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЕМОВ ЭРГОТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ ПАДЕНИЙ И ВОЗВРАЩЕНИЯ ПОЖИЛОГО ПАЦИЕНТА К БЫТОВОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ НА ПОЗДНЕМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ?
А	Моделирование и тренировка бытовых ситуаций (передвижение по квартире, использование ванной комнаты, приготовление пищи) с учетом новых двигательных возможностей.
Б	Назначение исключительно постельного режима с пассивной разработкой сустава.
В	Ежедневное выполнение изолированных упражнений на сгибание/разгибание голени.
Г	Проведение занятий только в гимнастическом зале на тренажерах.
021	ПАЦИЕНТАМ С РИСКОМ ПЕРЕЛОМА ПО FRAX В ЖЕЛТОЙ (ОРАНЖЕВОЙ) ЗОНЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ ДВУХАБСОРБЦИОННОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДЕНСИТОМЕТРИИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ И
А	поясничного отдела позвоночника
Б	грудного отдела позвоночника
В	шейного отдела позвоночника
Г	крестцового отдела позвоночника
022	КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ И СИМПТОМАМИ, УКАЗЫВАЮЩИМИ НА ВОЗМОЖНОЕ НАЛИЧИЕ СИНДРОМА СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ, ЯВЛЯЮТСЯ: ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЬ, НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ, ОСТЕОПОРОЗ, ПОТЕРЯ

	АППЕТИТА И СНИЖЕНИЕ
А	функции органов слуха и зрения
Б	функции печени
В	функции почек
Г	функции легких
026	С ЦЕЛЬЮ РАЗРАБОТКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПЛАНА ПРОФИЛАКТИКИ ПАДЕНИЙ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОЦЕНИВАТЬ 10-ЛЕТНИЙ РИСК ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
А	инструмента FRAX
Б	шкалы Морсе
В	Корнельской шкалы
Г	инструмент ICOPE
027	КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ ВЫРАЖЕННЫЙ ГРУДНОЙ КИФОЗ, УМЕНЬШЕНИЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ РЕБРАМИ И КРЫЛОМ ПОДВЗДОШНОЙ КОСТИ, А ТАКЖЕ СНИЖЕНИЕ РОСТА НА
А	4 см по сравнению с ростом в 25 лет
Б	3 см по сравнению с ростом в 35 лет
В	2 см по сравнению с ростом 40 лет
Г	1 см по сравнению с ростом в 45 лет
028	МЕТОДИКОЙ, СОПОСТАВИМОЙ С ДВУХАБСОБЦИОННОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДЕНСИТОМЕТРИЕЙ, ПОЗВОЛЯЮЩЕЙ ДИАГНОСТИРОВАТЬ ОСТЕОПОРОЗ И ПРОВОДИТЬ ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ЕГО ТЕЧЕНИЕМ У ПОСТЕЛИ БОЛЬНОГО, ЯВЛЯЕТСЯ
А	радиочастотная эхографическая мультиспектрометрия
Б	ПЭТ -КТ
В	стинцигафия
Г	мультиспиральная компьютерная томография
029	ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА D СООТВЕТСТВУЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ 25(OH)D3 В СЫВОРОТКЕ КРОВИ МЕНЕЕ _____ В (НГ/МЛ)
А	20
Б	30
В	25
Г	35
030	ПАЦИЕНТАМ С СИНДРОМОМ СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ И ОСТЕОПОРОЗОМ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРЕЛОМОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕ КОМБИНАЦИИ ВИТАМИНА Д С ПРЕПАРАТАМИ
А	кальция
Б	калия
В	витамина К

Г	витамина В9

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: тесты по разделам дисциплины.

5.1.1 Тестовые задания к зачёту по дисциплине «Ортогериятрия»:

Тестовые задания	Код компетенции (согласно РПД)
<p>1. Какая нелекарственная мера является КРАЕУГОЛЬНЫМ КАМНЕМ профилактики и лечения остеопороза у пожилых?</p> <p>a) Прием препаратов кальция в высоких дозах b) <u>Дозированная физическая нагрузка (ЛФК, ходьба) с весовой нагрузкой</u> c) Полный покой для предотвращения переломов d) Высокобелковая диета</p> <p>2. Какова рекомендуемая суточная доза витамина D для пожилых пациентов (старше 70 лет) для поддержания здоровья костей?</p> <p>a) 200 ME b) 400 ME c) <u>800-1000 ME</u> d) 5000 ME</p> <p>3. Препаратом ПЕРВОЙ линии для лечения постменопаузального остеопороза у женщин с высоким риском переломов являются:</p> <p>a) Кальцитонин b) Заместительная гормональная терапия (ЗГТ) c) <u>Бисфосфонаты (например, алендронат, золедроновая кислота)</u> d) Анаболические стероиды</p> <p>4. Какой класс препаратов обладает АНАБОЛИЧЕСКИМ действием (стимулирует образование новой кости)?</p> <p>a) Бисфосфонаты b) Деносумаб c) Селективные модуляторы эстрогеновых рецепторов (СМЭР) d) <u>Терипаратид</u></p> <p>5. Что является главной целью лечения остеопороза у пожилых?</p> <p>a) Повышение минеральной плотности кости на 10% b) <u>Предотвращение новых переломов</u> c) Устранение болей в спине d) Нормализация уровня кальция в крови</p> <p>6. Какой препарат является человеческим моноклональным антителом, ингибирующим RANK-лиганд, и вводится подкожно 2 раза в год?</p> <p>a) Ибандронат b) <u>Деносумаб</u> c) Золедроновая кислота</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10

d) Стронция ранелат

7. Почему у пожилых часто наблюдается дефицит кальция, несмотря на достаточное потребление с пищей?

- a) Повышенное всасывание в кишечнике
- b) Снижение всасывания в кишечнике и дефицит витамина D
- c) Усиленное выведение с мочой
- d) Отложение кальция в суставах

8. Что такое "лекарственные каникулы" (drug holiday) в лечении остеопороза?

- a) Полная отмена терапии
- b) Временное прекращение приема антирезорбтивных препаратов (например, бисфосфонатов) после длительного курса для снижения риска редких побочных эффектов
- c) Замена одного препарата на другой
- d) Период лечения только кальцием и витамином D

9. Какова оптимальная суточная доза ЭЛЕМЕНТАРНОГО кальция для пожилых пациентов с остеопорозом?

- a) 500 мг
- b) 1000-1200 мг (с учетом диеты и добавок)
- c) 2000 мг
- d) 300 мг

10. Какой препарат может применяться при тяжелом остеопорозе у мужчин и обладает анаболическим действием?

- a) Ралоксифен
- b) Терипаратид (рекомбинантный паратиреоидный гормон)
- c) Кальцитонин
- d) Ибандронат

11. Основная причина назначения активных метаболитов витамина D (альфакальцидол, кальцитриол) у пожилых — это:

- a) Более низкая стоимость
- b) Наличие почечной недостаточности, когда почки не могут преобразовать витамин D в активную форму
- c) Более быстрое устранение боли
- d) Отсутствие необходимости контроля уровня кальция в крови

12. Что является наиболее частым и грозным осложнением остеопороза у пожилых, ведущим к инвалидности и повышенной смертности?

- a) Перелом лучевой кости
- b) Перелом шейки бедренной кости
- c) Компрессионный перелом грудного позвонка
- d) Перелом ребер

13. Какой метод диагностики является "золотым стандартом" для оценки минеральной плотности кости (МПК)?

- a) Рентгенография костей
- b) Двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия (ДРА, DXA)

- c) Количественная компьютерная томография (ККТ)
d) Ультразвуковая денситометрия пяточной кости
- 14. Что показывает T-критерий (T-score) при денситометрии?**
a) Скорость потери костной массы
b) Соответствие МПК возрасту пациента
c) Сравнение МПК пациента с пиковой костной массой молодого здорового человека
d) Риск перелома на 10 лет
- 15. Какая группа препаратов, применяемая у пожилых, часто ассоциируется с риском развития остеонекроза челюсти и атипичных переломов бедренной кости?**
a) Препараты витамина D
b) Бисфосфонаты (при длительном применении)
c) Препараты кальция
d) Анальгетики
- 16. Для чего пожилым пациентам с остеопорозом рекомендуют носить протектор бедра?**
a) Для уменьшения болей в суставах
b) Для профилактики перелома шейки бедра при падении
c) Для улучшения кровообращения
d) Как метод постоянной тракции
- 17. Какая оценка используется для прогнозирования 10-летнего риска перелома?**
a) Индекс Karnofsky
b) Шкала CHADS2
c) FRAX (ФРАКС)
d) Шкала Глазго
- 18. При приеме бисфосфонатов в таблетках (для профилактики эзофагита) обязательным является?**
a) прием стакан молока
b) прием полного стакана обычной воды (и положение стоя/сидя в течение 30-60 мин)
c) прием щелочной минеральной воды
d) прием апельсинового сока
- 19. При лечении остеопороза у пожилой женщины с тяжелой почечной недостаточностью (СКФ < 30 мл/мин) какой препарат ПРОТИВОПОКАЗАН?**
a) Деносумаб
b) Золедроновая кислота
c) Терипаратид
d) Альфакальцидол
- 20. Какой симптом часто является ПЕРВЫМ клиническим проявлением остеопороза позвоночника?**
a) Остро возникшая боль в шее

b) Уменьшение роста на 2-3 см и более за год или формирование "горба" (кифоза)

- c) Онемение в ногах
- d) Ночные судороги в икрах

21. Какой немедикаментозный метод важен для профилактики падений у пожилых?

- a) Сон на жестком матрасе
- b) Коррекция зрения, удаление домашних препятствий (ковры, пороги), установка поручней
- c) Ограничение приема жидкости перед сном
- d) Ношение мягкой обуви без задника

22. Противопоказанием к введения деносумаба является:

- a) лейкоцитоз
- b) гипокальциемия
- c) гипомагниемия
- d) гипокалиемия

23. Почему монотерапия препаратами кальция без витамина D неэффективна у пожилых?

- a) Кальций не усваивается в кишечнике самостоятельно
- b) Без витамина D кальций плохо всасывается в кишечнике
- c) Кальций выводится почками в полном объеме
- d) Кальций откладывается в сосудах

24. Как часто, согласно рекомендациям, проводится контрольная денситометрия (DXA) для оценки эффективности лечения?

- a) Каждые 3 года
- b) Через 1 год от начала терапии
- c) Каждые 5 лет
- d) Только один раз для постановки диагноза

25. Какая форма витамина D (холекальциферол или эргокальциферол) чаще всего используется для базовой терапии?

- a) Холекальциферол (D3)
- b) Эргокальциферол (D2)
- c) Кальцитриол
- d) Альфакальцидол

26. Какое лабораторное исследование является маркером КОСТНОЙ РЕЗОРБЦИИ (разрушения)?

- a) Остеокальцин
- b) Щелочная фосфатаза
- c) C-терминальный телопептид коллагена I типа (β -CrossLaps)
- d) Паратиреоидный гормон (ПТГ)

27. Что такое сенильный остеопороз?

- a) Остеопороз, вызванный приемом глюкокортикоидов
- b) Остеопороз, развивающийся у женщин и мужчин старше 70 лет, в основном из-за возрастного снижения функции остеобластов и дефицита

<p>витамина D</p> <p>c) Остеопороз в постменопаузе</p> <p>d) Остеопороз при ревматоидном артрите</p> <p>28. Какой препарат вводится внутривенно 1 раз в год?</p> <p>a) Терипаратид</p> <p>b) Деносумаб</p> <p>c) <u>Золедроновая кислота</u></p> <p>d) Ибандронат (может вводиться в/в, но реже)</p> <p>29. При выявлении остеопороза у пожилого мужчины в первую очередь необходимо исключить:</p> <p>a) Ревматические заболевания</p> <p>b) <u>Вторичные причины (гипогонадизм, прием глюкокортикоидов, алкоголизм и др.)</u></p> <p>c) Недостаточное потребление мяса</p> <p>d) Чрезмерные физические нагрузки</p> <p>30. Что из перечисленного является абсолютным показанием для начала медикаментозного лечения остеопороза у пожилых?</p> <p>a) Возраст старше 75 лет</p> <p>b) Боль в пояснице</p> <p>c) <u>Наличие низкотравматического перелома (например, перелом позвонка или проксимального отдела бедра)</u></p> <p>d) Снижение роста на 1 см</p>	
--	--

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	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%)

Оценка «2» (Неудовлетворительно) - менее 70%

Макарова Екатерина Вадимовна, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина;

Пластинина Светлана Сергеевна, д.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина

Любавина Наталья Александровна, к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гериатрии им. К.Г. Никулина.