

Генеральный директор

ООО «Онпойнт»


М.А.Стрелец

«11» июля 2022 г.



Дополнительная программа повышения квалификации
**Остеопороз: современные подходы
к диагностике и лечению**

(18 часов)

Москва, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1.	Цель реализации образовательной программы	6
2	Планируемые результаты обучения	6
3.	Содержание образовательной программы	10
4.	Формы аттестации	18
5.	Фонд оценочных средств	20
6.	Организационно-педагогические условия реализации программы	32

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Остеопороз: современные подходы к диагностике и лечению» в объеме 18 часов (далее – образовательная программа) разработана и утверждена в Обществе с ограниченной ответственностью «Онпоинт».

Образовательная программа предназначена специалистам здравоохранения с высшим образованием для повышения квалификации по специальностям:

основная специальность – гериатрия;

дополнительные специальности - акушерство и гинекология, гастроэнтерология, гематология, кардиология, клиническая лабораторная диагностика, клиническая фармакология, лечебное дело, лечебная физкультура и спортивная медицина, неврология, нефрология, общая врачебная практика (семейная медицина), ревматология, терапия, травматология и ортопедия, хирургия, эндокринология.

Нормативно-правовые акты, регламентирующие разработку образовательной программы:

1. Приказ Минобрнауки России от 01.07 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
2. Приказ Минобрнауки России от 23.08 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"
3. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим

работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".

4. Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование"

5. Приказ Минздрава России от 03.08 2012 N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"

6. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".

Содержание образовательной программы учитывает требования профессионального стандарта "Врач-гериатр" (утв. приказом Минтруда России от 17.06.2019 N 413н).

Образовательная программа ориентирована на междисциплинарное взаимодействие врачей смежных специальностей, т.к. наличие у пожилого больного полиморбидности требует от курирующего врача максимальной осведомленности и практической ориентации в различных смежных областях и интегрального клинического подхода к ведению пожилого больного.

Актуальность реализации программы.

Остеопороз, осложняющий многие соединительнотканые, эндокринные, опухолевые, желудочно-кишечные и почечные заболевания, бронхиальную астму, длительную иммобилизацию по разным причинам, является серьезной многодисциплинарной

медицинской проблемой, в которую вовлекаются большинство клинических и связанных с ними специальностей. В связи с этим очевидна необходимость разработки и реализации образовательных программ для медицинских работников разных специальностей, вовлеченных в оказание медицинской помощи пациентам старших возрастных групп по вопросам профилактики и лечения остеопороза.

Структура образовательной программы включает:

- 1) цель реализации образовательной программы
- 2) планируемые результаты обучения
- 3) содержание образовательной программы
- 4) формы аттестации
- 5) фонд оценочных средств
- 6) организационно-педагогические условия реализации.

1. Цель реализации образовательной программы

Целью реализации образовательной программы является осуществление образовательной деятельности, направленной на совершенствование знаний, умений, компетенций слушателя, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, связанной с оказанием медицинской помощи пациентам старших возрастных групп по вопросам диагностики и лечения остеопороза, в рамках имеющейся квалификации.

2. Планируемые результаты обучения

Характеристика профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации слушателя, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения им образовательной программы:

Таблица 1.

Профессиональный стандарт	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Компетенции, подлежащие совершенствованию	Знания, позволяющие совершенствовать компетенции	Умения, позволяющие совершенствовать компетенции
Врач-гериатр	А. Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам пожилого и старческого возраста по профилю "гериатрия" В. Оказание специализированной (за исключением высокотехнологичной) медицинской помощи по	А/01.8. В/01.8 Проведение обследования пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционального	ПК 1.1 Способность/готовность осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и анализировать полученную информацию от пациентов	– Закономерности функционирования организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, а также особенности регуляции функциональных систем при патологических процессах в пожилом и старческом возрасте;	– Проводить опрос (сбор жалоб, анамнеза), интерпретировать и анализировать информацию, полученную от, пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход);
			ПК 1.2. Способность/готовность оценивать индивидуальную 10-летнюю вероятность развития переломов с использованием алгоритма FRAX		

	профилю "гериатрия"	статуса	<p>ПК 1.3. Способность/готовность проводить физикальное обследование пациентов пожилого и старческого возраста</p>	<p>– Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения остеопороза;</p>	<p>– Применять коммуникативные технологии и алгоритмы эффективного взаимодействия в системе «Врач-пациент»;</p>
			<p>ПК 1.4. Способность/готовность выявлять симптомы заболеваний, приводящих к вторичному остеопорозу</p>	<p>– Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход);</p>	<p>– Использовать методы физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста, интерпретировать и анализировать полученные результаты;</p>
			<p>ПК 1.5. Способность/готовность интерпретировать данные, полученные при лабораторном и инструментальном исследованиях, консультациях специалистов</p>	<p>– Методика физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста;</p>	<p>– Выявлять факторы риска падений у пациентов пожилого и старческого возраста;</p>
			<p>ПК 1.6. Способность/готовность проводить дифференциальную диагностику и устанавливать диагноз с учетом МКБ</p>	<p>– Методика оценки риска падений у пациентов пожилого и старческого возраста;</p> <p>– Алгоритм оценки абсолютного риска остеопоротических переломов;</p> <p>– Медицинские показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста к врачам-специалистам для дифференциальной диагностики;</p> <p>– Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований и методы интерпретации</p>	<p>– Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных инструментальных исследований;</p> <p>– Осуществлять диагностику заболеваний внутренних органов и систем организма</p>

				<p>результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия", – Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам пожилого и старческого возраста. 	<p>человека по клиническим синдромам;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики
		<p>А/02.8. В/02.8 Назначение лечения пациентам пожилого и старческого возраста, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК 2.1. Способность/готовность назначать лекарственные препараты для консервативного лечения пациента с установленным диагнозом остеопороз</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Особенности течения заболеваний и (или) состояний в пожилом и старческом возрасте; – Механизм действия лекарственных препаратов с учетом функционального статуса, возраста, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению; – Методы немедикаментозной терапии остеопороза; – Основы лечебного питания в зависимости от возраста; – Медицинские 	<ul style="list-style-type: none"> – Применять лекарственные препараты для консервативного лечения пациента с установленным диагнозом остеопороз с учетом функционального статуса, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами)
	<p>ПК 2.2. Способность/готовность оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов</p>				
	<p>ПК 2.3 Способность/готовность назначать немедикаментозную терапию, в том числе лечебное питание, лечебную физкультуру с учетом возраста, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека</p>				

			<p>ПК 2.4. Способность/готовность направлять на хирургическое лечение при диагностировании переломов</p>	<p>показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста для оказания хирургической помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы профилактики остеопороза; – Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия", – Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам пожилого и старческого возраста. 	<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать механизм действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента – Проводить мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов – Применять немедикаментозную терапию, в том числе физиотерапию, лечебное питание, лечебную физкультуру – Диагностировать переломы и направлять пациента на хирургическое лечение в стационар – Применять меры профилактики остеопороза
			<p>ПК 2.5. Способность/готовность проводить первичную и вторичную профилактику остеопороза</p>		

3. Содержание образовательной программы

Содержание образовательной программы включает: учебный план, учебно-тематический план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Учебный план

№ п\п	Наименование модуля, раздела	Общая трудоемкость, (в ч.)	Форма организации учебной деятельности с применением ДОТ и ЭО		
			Виды асинхронного обучения		Формы аттестации, трудоемкость
			видео-лекция (в ч.)	самостоятельная работа (в ч.)	
1	Учебный модуль 1. Принципы диагностики и лечения остеопороза у пожилых	17	10	7	-
1.1	Раздел 1. Остеопороз у пожилых пациентов	3	2	1	
1.2	Раздел 2. Методы диагностики остеопороза	8	5	3	
1.3	Раздел 3. Терапия остеопороза и клинические рекомендации	6	3	3	
2	Итоговая аттестация	1			Зачет, 1 ч.
Всего:		18	10	7	1

Учебно-тематический план

№ п\п	Наименование модуля, раздела, темы	Общая трудоемкость, (в ч.)	Форма организации учебной деятельности с применением ДОТ и ЭО		
			Виды асинхронного обучения		Формы аттестации, трудоемкость
			видео-лекция (в ч.)	самостоятельная работа (в ч.)	
1	Учебный модуль 1. Принципы диагностики и лечения остеопороза у пожилых	17	10	7	-
1.1	Раздел 1. Остеопороз у пожилых пациентов	3	2	1	
1.1.1	Тема 1. Факторы риска остеопороза и переломов костей	1	-	1	
1.1.2	Тема 2. Сенильный остеопороз-гериатрический синдром	1	1	-	
1.1.3	Тема 3. Дефицит витамина D у пожилых лиц	1	1	-	
1.2	Раздел 2. Методы диагностики остеопороза	8	5	3	

1.2.1	Тема 1. Клиническое обследование при подозрении на остеопороз	1	1	-	
1.2.2	Тема 2. Лабораторная диагностика остеопороза	2	1	1	
1.2.3	Тема 3. Инструментальная диагностика остеопороза	2	1	1	
1.2.4	Тема 4. Оценка 10-летнего абсолютного риска переломов (FRAX)	1	1	-	
1.2.5	Тема 5. Дифференциальная диагностика. Остеосаркопения: патогенез, диагностика.	2	1	1	
1.3	Раздел 3. Терапия остеопороза и клинические рекомендации	6	3	3	
1.3.1	Тема 1. Показания для антиостеопоротического лечения	1		1	
1.3.2	Тема 2. Лекарственная терапия пациентов с остеопорозом	2	1	1	
1.3.3	Тема 3. Медикаментозное лечение остеопороза после перелома	1	1	-	
1.3.4	Тема 4. Немедикаментозное лечение остеопороза	1	1	-	
1.3.5	Тема 5. Профилактика остеопороза	1		1	
2	Итоговая аттестация	1			Зачет, 1 ч.
Всего:		18	10	7	1

Календарный учебный график

Наименование дисциплин (модулей)	Объем часов	График			Формы организации		
		1 день	2 день	3 день	видео-лекция	сам. работа	зачет
Учебный модуль 1 Принципы диагностики и лечения остеопороза у пожилых							
Раздел 1. Остеопороз у пожилых пациентов	3	3			2	1	
Раздел 2. Методы диагностики остеопороза	8	3	5		5	3	
Раздел 3. Терапия остеопороза и клинические рекомендации	6		1	5	3	3	
Итоговая аттестация	1			1			1

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Рабочая программа модуля 1. Принципы диагностики и лечения остеопороза у пожилых

Перечень планируемых результатов обучения по модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 2.

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
	знать	уметь
ПК 1.1. Способность/готовность осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и анализировать полученную информацию от пациентов	<ul style="list-style-type: none"> – Закономерности функционирования организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, а также особенности регуляции функциональных систем при патологических процессах в пожилом и старческом возрасте; – Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения остеопороза; – Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход); – Методика физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста; – Методика оценки риска падений у пациентов пожилого и старческого возраста; – Алгоритм оценки абсолютного риска остеопоротических переломов; – Медицинские показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста к врачам-специалистам для дифференциальной диагностики; – Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований и методы интерпретации результатов; – Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия", – Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам пожилого и старческого возраста 	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить опрос (сбор жалоб, анамнеза), интерпретировать и анализировать информацию, полученную от, пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход); – Применять коммуникативные технологии и алгоритмы эффективного взаимодействия в системе «Врач-пациент»; – Использовать методы физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста, интерпретировать и анализировать полученные результаты; – Выявлять факторы риска падений у пациентов пожилого и старческого возраста; – Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований; – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных инструментальных исследований; – Осуществлять диагностику заболеваний внутренних органов и систем организма человека по клиническим синдромам; – Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики
ПК 1.2. Способность/готовность оценивать индивидуальную 10-летнюю вероятность развития переломов с использованием алгоритма FRAX		
ПК 1.3. Способность/готовность проводить физикальное обследование пациентов пожилого и старческого возраста		
ПК 1.4. Способность/готовность выявлять симптомы заболеваний, приводящих к вторичному остеопорозу		
ПК 1.5. Способность/готовность интерпретировать данные, полученные при лабораторном и инструментальном исследованиях, консультациях специалистов		
ПК 1.6. Способность/готовность проводить дифференциальную диагностику и устанавливать диагноз с учетом МКБ		

ПК 2.1. Способность/готовность назначать лекарственные препараты для консервативного лечения пациента с установленным диагнозом остеопороз в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	<ul style="list-style-type: none"> – Особенности течения заболеваний и (или) состояний в пожилом и старческом возрасте; – Механизм действия лекарственных препаратов с учетом функционального статуса, возраста, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению; – Методы немедикаментозной терапии остеопороза; – Основы лечебного питания в зависимости от возраста; – Медицинские показания для направления пациентов пожилого и старческого возраста для оказания хирургической помощи – Методы профилактики остеопороза; – Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гериатрия", – Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам пожилого и старческого возраста. 	<ul style="list-style-type: none"> – Применять лекарственные препараты для консервативного лечения пациента с установленным диагнозом остеопороз с учетом функционального статуса, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Анализировать механизм действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента – Проводить мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов – Применять немедикаментозную терапию, в том числе физиотерапию, лечебное питание, лечебную физкультуру – Диагностировать переломы и направлять пациента на хирургическое лечение в стационар – Применять меры профилактики остеопороза
ПК 2.2. Способность/готовность оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов		
ПК 2.3. Способность/готовность назначать немедикаментозную терапию, в том числе лечебное питание, лечебную физкультуру с учетом возраста, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека		
ПК 2.4. Способность/готовность направлять на хирургическое лечение при диагностировании переломов		
ПК 2.5. Способность/готовность проводить первичную и вторичную профилактику остеопороза		

Трудоемкость освоения модуля: 17 ак. часов

Содержание модуля

Наименование раздела, темы	Объем часов	Виды учебных занятий	
		видео-лекция	сам. работа
Раздел 1. Остеопороз у пожилых пациентов	3	2	1
Тема 1. Факторы риска остеопороза и переломов костей	1	-	1
Тема 2. Сенильный остеопороз-гериатрический синдром	1	1	-
Тема 3. Дефицит витамина D у пожилых лиц	1	1	-
Раздел 2. Методы диагностики остеопороза	8	5	3
Тема 1. Клиническое обследование при подозрении на остеопороз	1	1	-

Тема 2. Лабораторная диагностика остеопороза	2	1	1
Тема 3. Инструментальная диагностика остеопороза	2	1	1
Тема 4. Оценка 10-летнего абсолютного риска переломов (FRAX)	1	1	-
Тема 5. Дифференциальная диагностика. Остеосаркопения: патогенез, диагностика.	2	1	1
Раздел 3. Терапия остеопороза и клинические рекомендации	6	3	3
Тема 1. Показания для антиостеопоротического лечения	1	-	1
Тема 2. Лекарственная терапия пациентов с остеопорозом	2	1	1
Тема 3. Медикаментозное лечение остеопороза после перелома	1	1	-
Тема 4. Немедикаментозное лечение остеопороза	1	1	-
Тема 5. Профилактика остеопороза	1	-	1

Организация учебного процесса по модулю осуществляется полностью с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Слушатели осваивают лекционный материал на онлайн занятиях, самостоятельно изучают электронные учебные материалы, размещенные в системе дистанционного обучения (СДО) ООО «Онпоинт».

Содержание образовательного контента:

❖ Видео-лекция «Сенильный остеопороз-гериатрический синдром»

В лекции представлены вопросы этиологии и патогенеза сенильного остеопороза, основные факторы риска остеопороза и переломов костей у мужчин и женщин.

❖ Видео-лекция «Дефицит витамина D у пожилых лиц»

В лекции рассматриваются факторы, приводящие к дефициту и недостаточности витамина D, способы коррекции у людей пожилого возраста.

❖ Видео-лекция «Клиническое обследование при подозрении на остеопороз»

В лекции освещаются методы диагностики остеопороза, в том числе клиническое обследование при подозрении на остеопороз, выявление факторов риска остеопороза, оценка риска падений.

❖ Видео-лекция «Лабораторная диагностика остеопороза»

В лекции представлены лабораторные показатели, исследуемые при остеопорозе.

❖ Видео-лекция «Инструментальная диагностика остеопороза»

В лекции рассматриваются основные инструментальные методы диагностики остеопороза. Особое внимание уделяется денситометрии - измерению минеральной плотности костной ткани (МПК). «Золотым» стандартом диагностики остеопороза является рентгеновская денситометрия.

❖ Видео-лекция «Оценка 10-летнего абсолютного риска переломов (FRAX)»

В лекции дано описание метода оценки абсолютного риска остеопоротических переломов и результаты его применения в клинической практике.

❖ Видео-лекция «Дифференциальная диагностика. Остеосаркопения: патогенез, диагностика»

В лекции представлены данные о распространенности, патогенезе, факторах риска остеосаркопии, приведены диагностические критерии заболевания и подробно рассмотрены направления медикаментозной терапии.

❖ Видео-лекция «Лекарственная терапия пациентов с остеопорозом»

В лекции представлен анализ возможностей фармакотерапии остеопороза. Излагаются сведения о методах оценки ее эффективности, воздействии лекарственных средств на частоту переломов и показатели остеоденситометрии. Приведены данные о достоинствах и недостатках некоторых средств лечения остеопороза.

❖ Видео-лекция «Медикаментозное лечение остеопороза после перелома»

В лекции освещаются подходы к лечению остеопороза с применением бисфосфонатов, терипаратида, деносумаба. Обязательной составной частью любой схемы лечения остеопороза является адекватный прием кальция и витамина D.

❖ Видео-лекция «Немедикаментозное лечение остеопороза»

В лекции рассматриваются немедикаментозные методы в комплексе мероприятий по профилактике и лечению остеопороза. Особое внимание уделяется лечебной физкультуре и физиотерапевтическим методам, вопросам питания и образа жизни.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов:

– Мельниченко Г.А., Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я., Торопцова Н.В., Алексеева Л.И., Бирюкова Е.В., Гребенникова Т.А., Дзеранова Л.К., Древаль А.В., Загородний Н.В., Ильин А.В., Крюкова И.В., Лесняк О.М., Мамедова Е.О., Никитинская О.А., Пигарова Е.А., Родионова С.С., Скрипникова И.А., Тарбаева Н.В., и др. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза. Проблемы эндокринологии. 2017;63(6):392-426.
<https://doi.org/10.14341/probl2017636392-426>.

- Остеопороз. Клинические рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу / под ред. О. М. Лесняк, Л. И. Беневоленской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 269 с.
- Доскина Е. В. Современные возможности лечения больных остеопорозом с точки зрения доказательной медицины // Эффективная фармакотерапия. 2013. № 2. С. 34–40
- Ершова О.Б., Белова К.Ю., Белов М.В., Лесняк О.М. Эпидемиология переломов проксимального отдела бедренной кости у городского населения Российской Федерации: результаты многоцентрового исследования/Материалы научно-практической конференции «Остеопороз - важнейшая мультидисциплинарная проблема здравоохранения XXI века». Форум остеопороза; Санкт-Петербург, 2012, сент. 23-25. - с. 23-27.
- Жугрова Е.С., Самигуллина Р.Р., Смакотина А.И., Чакиева Д.С. Остеопороз: взгляд ревматолога // РМЖ. №4(1), 2018, с. 20-24
- Меньшикова Л.В., Храмцова Н.А., Ершова О.Б. Ближайшие и отдаленные исходы переломов проксимального отдела бедра у лиц пожилого возраста и их медико-социальные последствия (по данным многоцентрового исследования). Остеопороз и остеопатии. 2002;5(1):8-11.

Интернет-ресурсы:

Консультант врача <https://www.rosmedlib.ru>

Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России <http://www.femb.ru>

Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России: <https://cr.rosminzdrav.ru>

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Оценочное средство
ПК 1.1 Способность/готовность осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и анализировать полученную информацию от пациентов	Тестовые задания
ПК 1.2. Способность/готовность оценивать индивидуальную 10-летнюю вероятность развития переломов с использованием алгоритма FRAX	
ПК 1.3. Способность/готовность проводить физикальное обследование пациентов пожилого и старческого возраста	
ПК 1.4. Способность/готовность выявлять симптомы заболеваний, приводящих к вторичному остеопорозу	
ПК 1.5. Способность/готовность интерпретировать данные, полученные при лабораторном и инструментальном исследованиях, консультациях специалистов	
ПК 1.6. Способность/готовность проводить дифференциальную диагностику и устанавливать диагноз с учетом МКБ	
ПК 2.1. Способность/готовность назначать лекарственные препараты для консервативного лечения пациента с установленным диагнозом остеопороз в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
ПК 2.2. Способность/готовность оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов	
ПК 2.3 Способность/готовность назначать немедикаментозную терапию, в том числе лечебное питание, лечебную физкультуру с учетом возраста, клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека	
ПК 2.4. Способность/готовность направлять на хирургическое лечение при диагностировании переломов	
ПК 2.5. Способность/готовность проводить первичную и вторичную профилактику остеопороза	

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, завершившие в

полном объеме освоение программы обучения в соответствии с учебным планом.

Форма итоговой аттестации – зачет. Зачет проводится в виде тестирования с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Тестирование проводится с использованием тестовых заданий, комплектуемых для каждого слушателя автоматически с использованием информационной системы. Результат тестирования формируется автоматически с указанием процента правильных ответов от общего количества тестовых заданий.

Критерии оценивания результатов тестирования

Оценка «зачтено» выставляется при результате 70% или более правильных ответов от общего числа тестовых заданий;

Оценка «не зачтено» выставляется при результате 69% или менее правильных ответов от общего числа тестовых заданий.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Тестовые задания

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ вопроса задания/ вариантов ответа
В	001	ОСНОВНЫМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	количественная ультразвуковая денситометрия
О	Б	двуэнергетическая рентгеновская денситометрия (DXA)
О	В	количественная компьютерная томография
О	Г	магнитно-резонансная томография
В	002	В МОДЕЛЬ РАСЧЕТА РИСКА ПЕРЕЛОМОВ - ШКАЛУ FRAX ВКЛЮЧЕН
О	А	прием глюкокортикоидов
О	Б	прием химиопрепаратов
О	В	перелом позвонков у родителей
О	Г	прием заместительной гормональной терапии
В	003	ПРИ НАЛИЧИИ НИЗКОТРАВМАТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ КРУПНЫХ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА (БЕДРА, ТЕЛ ПОЗВОНКОВ, МНОЖЕСТВЕННЫХ ПЕРЕЛОМОВ) ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА ОСТЕОПОРОЗА
О	А	достаточно данных рентгенографического исследования
О	Б	необходимо проведение денситометрии
О	В	необходима оценка по шкале FRAX
О	Г	требуется количественная компьютерная томография
В	004	ПРИ ПРОВЕДЕНИИ DXA-ДЕНСИТОМЕТРИИ ОСТЕОПОРОЗУ СООТВЕТСТВУЕТ ЗНАЧЕНИЕ Т-КРИТЕРИЯ
О	А	$\leq -2.5 SD$
О	Б	от -1.0 до – 2.5 SD
О	В	от +2.5 до -0.9 SD
О	Г	$\geq +2.5 SD$
В	005	К КЛИНИЧЕСКОМУ ПРОЯВЛЕНИЮ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНКОВ ОТНОСИТСЯ
О	А	потеря роста на 2 см и более за 5 лет
О	Б	потеря роста на 4 см и более за 5 лет

О	В	потеря роста на 4 см и более за 10 лет
О	Г	потеря роста на 2 см и более за 1-3 года
В	006	В ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ НАБОР ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ВПЕРВЫЕ УСТАНОВЛЕННОМ ОСТЕОПОРОЗЕ ВХОДИТ ИССЛЕДОВАНИЕ
О	А	паратгормона
О	Б	уровня гемоглобина, СОЭ
О	В	белков в сыворотке крови методом электрофореза
О	Г	пролактина
В	007	ОСТЕОПЕНИЯ ПО ДАННЫМ ДХА-ДЕНСИТОМЕТРИИ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ ПРИ УРОВНЕ Т-КРИТЕРИЯ
О	А	от -1.0 до -2.5 SD
О	Б	≥ -1.0 SD
О	В	≤ -2.5 SD
О	Г	≤ -1.5 SD
В	008	ТЯЖЕЛЫЙ ОСТЕОПОРОЗ ПО ДАННЫМ ДХА-ДЕНСИТОМЕТРИИ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ, ЕСЛИ Т-КРИТЕРИЙ
О	А	≤ -2.5 SD с наличием в анамнезе одного и более переломов
О	Б	≤ -3.5 SD
О	В	≤ -1.5 SD с наличием в анамнезе двух и более переломов
О	Г	от -1.0 до -2.5 SD
В	009	МАРКЕРОМ КОСТЕОБРАЗОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	пиридинолин
О	Б	Н-концевой телопептид коллагена 1 типа
О	В	остеокальцин
О	Г	С-концевой телопептид коллагена 1 типа
В	010	МАРКЕРОМ КОСТНОЙ РЕЗОРБЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	остеокальцин
О	Б	Н-концевой проколлаген 1 типа
О	В	костно-специфическая щелочная фосфатаза
О	Г	С-концевой телопептид коллагена 1 типа
В	011	ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА В БОКОВОЙ ПРОЕКЦИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КОМПРЕССИОННЫХ

		ПЕРЕЛОМОВ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	болевого синдром в спине
<input type="radio"/>	Б	наличие сахарного диабета 1 типа
<input type="radio"/>	В	снижение роста на 2 см за 5 лет
<input type="radio"/>	Г	прием химиопрепаратов
<input type="radio"/>	012	Компрессионный перелом тела позвонка 2 степени – это снижение высоты тела позвонка в переднем, среднем или заднем отделах по сравнению с другими отделами этого же позвонка на
<input type="radio"/>	А	20-40%
<input type="radio"/>	Б	20%
<input type="radio"/>	В	более 40%
<input type="radio"/>	Г	10%
<input type="radio"/>	013	ПРИЕМ БОЛЕЕ 7.5 МГ ПРЕДНИЗОЛОНА В ДЕНЬ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ УВЕЛИЧИВАЕТ 10-ЛЕТНЮЮ ВЕРОЯТНОСТЬ ПЕРЕЛОМА БЕДРА НА
<input type="radio"/>	А	10%
<input type="radio"/>	Б	15%
<input type="radio"/>	В	20%
<input type="radio"/>	Г	25%
<input type="radio"/>	014	НЕПРЯМЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ТРАБЕКУЛЯРНОЙ МИКРОАРХИТЕКТониКИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫМ В ХОДЕ СТАНДАРТНОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДЕНСИТОМЕТРИИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	T-критерий
<input type="radio"/>	Б	минеральная плотность костной ткани
<input type="radio"/>	В	костный минеральный компонент
<input type="radio"/>	Г	трабекулярный костный индекс
<input type="radio"/>	015	РЕНТГЕНОВСКУЮ ОСТЕОДЕНСИТОМЕТРИЮ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ 1 РАЗ
<input type="radio"/>	А	в 24 месяцев
<input type="radio"/>	Б	в 6 месяцев
<input type="radio"/>	В	в 3 месяца
<input type="radio"/>	Г	в 12 месяца

В	016	ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ КОМПОНЕНТОМ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЕМ
О	А	кальция и витамина Д
О	Б	бисфосфонатов
О	В	деносумаба
О	Г	аналога паратиреоидного гормона
В	017	РЕКОМЕНДУЕМАЯ СУТОЧНАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ КАЛЬЦИЯ ЖЕНЩИНАМ В МЕНОПАУЗЕ ПОСЛЕ 50 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ
О	А	1000-1200 мг
О	Б	1000-1300 мг
О	В	700-800 мг
О	Г	1200-1500 мг
В	018	РЕКОМЕНДУЕМАЯ СУТОЧНАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ВИТАМИНА Д В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 50 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ
О	А	800-1000 МЕ/сут
О	Б	800-1200 МЕ/сут
О	В	600-800 МЕ/сут
О	Г	1000-1300 МЕ/сут
В	019	ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА Д ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИ УРОВНЕ ВИТАМИНА Д <
О	А	30 нг/мл
О	Б	20 нг/мл
О	В	10 нг/мл
О	Г	40 нг/мл
В	020	ПРИ ДЕФИЦИТЕ ВИТАМИНА Д РЕКОМЕНДОВАН ПРИЕМ КОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА В РЕЖИМЕ
О	А	50 000 МЕ еженедельно в течение 4 недель внутрь
О	Б	50 000 МЕ еженедельно в течение 8 недель внутрь
О	В	100 000 МЕ еженедельно в течение 8 недель внутрь
О	Г	25 000 МЕ еженедельно в течение 8 недель внутрь
В	021	АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ АКТИВНЫХ МЕТАБОЛИТОВ ВИТАМИНА Д ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	хроническая болезнь почек с СКФ менее 60 мл/мин

<input type="radio"/>	Б	гипопаратиреоз
<input type="radio"/>	В	возраст старше 65 лет
<input type="radio"/>	Г	высокий риск падений у пожилых пациентов
В	022	ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НИЗКИХ УРОВНЕЙ ВИТАМИНА Д ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	колекальциферол
<input type="radio"/>	Б	эргокальциферол
<input type="radio"/>	В	альфакальцидол
<input type="radio"/>	Г	кальцитриол
В	023	ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ЛЕЧЕНИЮ ПРЕПАРАТАМИ ВИТАМИНА Д ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	гиперкальциемия
<input type="radio"/>	Б	гипокальциемия
<input type="radio"/>	В	гипофосфатемия
<input type="radio"/>	Г	гипопаратиреоз
В	024	АДЕКВАТНЫМ УРОВНЕМ ВИТАМИНА Д ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ \geq
<input type="radio"/>	А	30 нг/мл
<input type="radio"/>	Б	40 нг/мл
<input type="radio"/>	В	20 нг/мл
<input type="radio"/>	Г	60 нг/мл
В	025	АНТИРЕЗОРБТИВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	стронция ранелат
<input type="radio"/>	Б	кальцитонин лосося
<input type="radio"/>	В	деносумаб
<input type="radio"/>	Г	терипаратид
В	026	МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ БИСФОСФОНАТОВ НАПРАВЛЕН НА
<input type="radio"/>	А	повышение активности остеокластов
<input type="radio"/>	Б	снижение образования остеокластов
<input type="radio"/>	В	повышение продолжительности жизни остеобластов
<input type="radio"/>	Г	снижение образования и активности остеокластов
В	027	ТЕРИПАРАТИД ПРИМЕНЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ РУЧКИ-

		ИНЖЕКТОРА ПО СХЕМЕ
<input type="radio"/>	А	10 мг в/м 2 раза в неделю
<input type="radio"/>	Б	20 мкг п/к 1 раз в день
<input type="radio"/>	В	60 мкг п/к 2 раза в год
<input type="radio"/>	Г	3 мкг в/в 1 раз в 12 месяцев
В	028	ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИСФОСФОНАТОВ ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	гиперпаратиреоз
<input type="radio"/>	Б	гиперкальциемия
<input type="radio"/>	В	гипокальциемия
<input type="radio"/>	Г	гипергликемия
В	029	ДЕЙСТВИЕ ВИТАМИНА Д НАПРАВЛЕНО НА
<input type="radio"/>	А	подавление секреции паратгормона
<input type="radio"/>	Б	стимуляцию секреции паратгормона
<input type="radio"/>	В	подавление нервно-мышечной проводимости
<input type="radio"/>	Г	торможение всасывания кальция в кишечнике
В	030	АНАБОЛИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	золедроновая кислота
<input type="radio"/>	Б	деносумаб
<input type="radio"/>	В	кальцитонин лосося
<input type="radio"/>	Г	терипаратид
В	031	К первичной форме остеопороза относится:
<input type="radio"/>	А	Тиреогенный остеопороз
<input type="radio"/>	Б	Стероидный остеопороз
<input type="radio"/>	В	Сенильный остеопороз
<input type="radio"/>	Г	Ятрогенный остеопороз
В	032	К вторичной форме остеопороза относится:
<input type="radio"/>	А	Постменопаузальный остеопороз
<input type="radio"/>	Б	Стероидный остеопороз
<input type="radio"/>	В	Ювенильный остеопороз
<input type="radio"/>	Г	Сенильный остеопороз
В	033	Препараты, вызывающие развитие вторичного остеопороза:
<input type="radio"/>	А	Глюкокортикостероиды

<input type="radio"/>	Б	Метформин
<input type="radio"/>	В	Ингибиторы АПФ
<input type="radio"/>	Г	Ацетилсалициловая кислота
<input type="radio"/>	034	У больных, страдающих сенильным остеопорозом, рекомендуется определение:
<input type="radio"/>	А	Паратгормона
<input type="radio"/>	Б	Гастрин
<input type="radio"/>	В	Кальцитонин
<input type="radio"/>	Г	Эстрадиол
<input type="radio"/>	035	Перелом, произошедший вследствие падения с высоты собственного роста или ниже называется
<input type="radio"/>	А	Физиологическим
<input type="radio"/>	Б	Высокоэнергетическим
<input type="radio"/>	В	Низкоэнергетическим
<input type="radio"/>	Г	Старческим
<input type="radio"/>	036	В патогенезе сенильного остеопороза решающее значение имеет
<input type="radio"/>	А	Прекращение овариальной функции в постменопаузе
<input type="radio"/>	Б	Гиперкальциемия
<input type="radio"/>	В	Транзиторная гипокальциемия
<input type="radio"/>	Г	Снижение физической активности после 60 лет
<input type="radio"/>	037	К основному фактору риска развития сенильного остеопороза относится
<input type="radio"/>	А	Мужской пол
<input type="radio"/>	Б	Дефицит витамина Д
<input type="radio"/>	В	Возраст старше 30 лет
<input type="radio"/>	Г	Избыточная масса тела
<input type="radio"/>	038	В пожилом и старческом возрасте наиболее вероятно
<input type="radio"/>	А	Увеличение количества рецепторов к витамину Д
<input type="radio"/>	Б	Повышение минерализации скелета
<input type="radio"/>	В	Повышение синтеза половых гормонов
<input type="radio"/>	Г	Снижение всасывания кальция и витамина Д в кишечнике
<input type="radio"/>	039	Наличие низкоэнергетического перелома у пациента пожилого и старческого возраста свидетельствуют

<input type="radio"/>	А	О вероятном наличии синдрома старческой астении
<input type="radio"/>	Б	О низком экономическом статусе пациента
<input type="radio"/>	В	О неудовлетворительной работе социальных служб
<input type="radio"/>	Г	О необходимости прекращения лечения остеопороза
<input type="radio"/>	040	Основным осложнением остеопороза является
<input type="radio"/>	А	Низкоэнергетический перелом
<input type="radio"/>	Б	Высокоэнергетический перелом
<input type="radio"/>	В	Замедление линейного роста
<input type="radio"/>	Г	Прогрессирующее нарушение равновесия
<input type="radio"/>	041	Показанием для проведения рентгеновской денситометрии является
<input type="radio"/>	А	Наличие переломов у сибсов
<input type="radio"/>	Б	Возраст старше 50 лет у женщин и старше 70 лет у мужчин
<input type="radio"/>	В	Раннее закрытие родничка в младенчестве
<input type="radio"/>	Г	Наличие артериальной гипертонии
<input type="radio"/>	042	Относительным противопоказанием для проведения рентгеновской денситометрии является
<input type="radio"/>	А	Курение
<input type="radio"/>	Б	Низкая масса тела
<input type="radio"/>	В	Наличие переломов в анамнезе
<input type="radio"/>	Г	Прием бария в течение последних 2 месяцев
<input type="radio"/>	043	Наиболее типичной локализацией переломов при остеопорозе является
<input type="radio"/>	А	Поясничные и грудные позвонки
<input type="radio"/>	Б	Кости черепа
<input type="radio"/>	В	Ребра
<input type="radio"/>	Г	Фаланги пальцев
<input type="radio"/>	044	Состояние, патогенетически ухудшающее течение сенильного остеопороза
<input type="radio"/>	А	Подагра
<input type="radio"/>	Б	Железодефицитная анемия
<input type="radio"/>	В	Снижение функции почек
<input type="radio"/>	Г	Желчнокаменная болезнь
<input type="radio"/>	045	Суточная доза элементарного кальция для пациентов старше

		65 лет составляет
<input type="radio"/>	А	800 мг/сут
<input type="radio"/>	Б	500 мг/сут
<input type="radio"/>	В	1200 мг/сут
<input type="radio"/>	Г	1500 мг/сут
<input type="radio"/>	046	Принятие решения о старте терапии остеопороза может быть принято на основании
<input type="radio"/>	А	Выпадения зубов
<input type="radio"/>	Б	Жалоб пациента на боли в костях
<input type="radio"/>	В	Подсчета риска переломов по алгоритму FRAX
<input type="radio"/>	Г	Анализа крови на кальций
<input type="radio"/>	047	Критерием неэффективности проводимой антиостеопоротической терапии является
<input type="radio"/>	А	Возникновение низкоэнергетического перелома на фоне как минимум 2-х месячной терапии
<input type="radio"/>	Б	Усиление болей в области спины
<input type="radio"/>	В	Отсутствие восстановления осанки
<input type="radio"/>	Г	Падения
<input type="radio"/>	048	Замена антирезорбтивной терапии на костно-анаболическую проводится при
<input type="radio"/>	А	При подагре
<input type="radio"/>	Б	Приросте МПК на фоне антирезорбтивной терапии
<input type="radio"/>	В	При дефиците витамина Д
<input type="radio"/>	Г	Возникновении асептического остеонекроза нижней челюсти
<input type="radio"/>	049	Критерием эффективности лечения остеопороза является
<input type="radio"/>	А	Нормализация уровня паратгормона крови
<input type="radio"/>	Б	Быстрое заживление новых переломов
<input type="radio"/>	В	Снижение уровня общего кальция
<input type="radio"/>	Г	Отсутствие новых переломов
<input type="radio"/>	050	Активные метаболиты витамина Д для лечения остеопороза у пожилых лиц используются
<input type="radio"/>	А	У пациентов со сниженной функцией почек
<input type="radio"/>	Б	Для профилактики первичного остеопороза
<input type="radio"/>	В	Для профилактики вторичного остеопороза
<input type="radio"/>	Г	Для повышения уровня витамина Д в крови

В	051	Наличие низкоэнергетического перелома является основанием для
О	А	Начала терапии остеопороза без дополнительного обследования
О	Б	Проведения рентгеновской денситометрии
О	В	Увеличение потребления в пищу продуктов, богатых кальцием
О	Г	Назначения препаратов кальция
В	052	В профилактике сенильного остеопороза наиболее рациональным является
О	А	Прием препаратов кальция и витамина Д в сочетании с увеличением двигательной активности
О	Б	Прием препаратов витамина Д
О	В	Диета с достаточным содержанием белка
О	Г	Прием препаратов кальция с момента наступления менопаузы
В	053	Риск развития переломов бедра повышается
О	А	При менопаузальной терапии
О	Б	В возрасте старше 50 лет
О	В	В возрасте старше 75 лет
О	Г	При хроническом гастрите
В	054	Фактором риска остеопоротических переломов является
О	А	Спондилез грудного и поясничного отделов позвоночника
О	Б	Предшествующие низкотравматические переломы
О	В	Молодой возраст
О	Г	Избыточная масса тела
В	055	К мерам профилактики низкоэнергетических переломов при остеопорозе относится
О	А	Ношение непластикового протектора бедра
О	Б	Наблюдение невролога
О	В	Прием препаратов кальция
О	Г	Силовые упражнения
В	056	Дополнительной мерой профилактики низкоэнергетических переломов при остеопорозе является

<input type="radio"/>	А	Комплексная профилактика падений
<input type="radio"/>	Б	Госпитализация в стационар терапевтического профиля
<input type="radio"/>	В	Ограничение активности пациента
<input type="radio"/>	Г	Прием ацетилсалициловой кислоты
<input type="radio"/>	057	Коррекция какого состояния/заболевания служит профилактикой переломов при остеопорозе
<input type="radio"/>	А	Избыточной массы тела
<input type="radio"/>	Б	Остеосаркопении
<input type="radio"/>	В	Хронического панкреатита
<input type="radio"/>	Г	Дефицита витамина В12
<input type="radio"/>	058	Вторичная профилактика переломов заключается в
<input type="radio"/>	А	Профилактике парадонтоза
<input type="radio"/>	Б	Предотвращении каскада повторных переломов
<input type="radio"/>	В	Ограничении мобильности пациента
<input type="radio"/>	Г	Перемещении пациента в специализированное учреждение для пожилых
<input type="radio"/>	059	Летальность в течение первого года после перелома шейки бедра составляет
<input type="radio"/>	А	20-25%
<input type="radio"/>	Б	1-3%
<input type="radio"/>	В	60-80%
<input type="radio"/>	Г	0%
<input type="radio"/>	060	К профилактике остеопороза в пожилом возрасте относят
<input type="radio"/>	А	Прыжки на батуте
<input type="radio"/>	Б	Бег и спортивная ходьба
<input type="radio"/>	В	Умеренные силовые тренировки и упражнения на баланс
<input type="radio"/>	Г	Катание на коньках
<input type="radio"/>	061	АЛГОРИТМ FRAX МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ У
<input type="radio"/>	А	нелеченных больных
<input type="radio"/>	Б	больных, перенесших множественные переломы
<input type="radio"/>	В	молодых людей и детей
<input type="radio"/>	Г	больных, получающих антиостеопоретическую терапию
<input type="radio"/>	062	ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ НЕОБХОДИМО ДЛЯ

<input type="radio"/>	А	оценки минеральной плотности костной ткани
<input type="radio"/>	Б	оценки фосфорно-кальциевого обмена
<input type="radio"/>	В	оценки скорости костного обмена
<input type="radio"/>	Г	исключения миеломной болезни
В	063	МАКСИМАЛЬНАЯ ИЗУЧЕННАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОЙ ТЕРАПИИ БИСФОСФОНАТАМИ СОСТАВЛЯЕТ
<input type="radio"/>	А	10 лет
<input type="radio"/>	Б	3 года
<input type="radio"/>	В	5 лет
<input type="radio"/>	Г	2 года
В	064	ПРИЗНАКОМ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	развитие 2 и более низкотравматических перелома за время лечения
<input type="radio"/>	Б	потеря минеральной плотности костной ткани на 3% в бедре за два последовательных измерения
<input type="radio"/>	В	отсутствие снижения маркеров костного разрушения на 30% при анаболической терапии
<input type="radio"/>	Г	отсутствие повышения маркеров костного разрушения на 30% при антирезорбтивной терапии

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Категория слушателей.

К освоению образовательной программы допускаются: врач-гериатр, врач-акушер-гинеколог; врач-гастроэнтеролог, врач-гематолог, врач-кардиолог, врач клинической лабораторной диагностики, врач-терапевт участковый, врач по лечебной физкультуре, врач-невролог, врач-нефролог, врач общей практики (семейный врач); врач-ревматолог, врач-терапевт, врач-травматолог-ортопед, врач-хирург, врач-эндокринолог.

Трудоемкость освоения программы: 18 часов.

Форма обучения: заочная.

Информационные технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса

Организация образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о порядке применения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения при реализации дополнительных профессиональных программ в ООО «Онпоинт».

Освоение программы осуществляется путем использования электронной информационно-образовательной среды в системе дистанционного обучения (СДО) ООО «Онпоинт».

Содержание СДО включает в себя:

- индивидуальный план слушателя;
- образовательный контент, включающий записи видео-лекций, презентации, электронные учебные материалы, ссылки на интернет-ресурсы;
- фонд оценочных средств.

Доступ к СДО предоставляется преподавателям ООО «Онпоинт» и слушателям, зачисленным на обучение приказом через информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

В целях идентификации личности, на каждого слушателя администратором программы заводится персональная страница обучающегося и выдается логин/пароль доступа к системе. При приеме на обучение слушатель официально уведомляется о запрете передачи этих данных другим лицам. Факт уведомления подтверждается подписью обучающегося на заявлении о приеме на обучение.

Кадровые условия реализации программы

Для реализации дополнительных профессиональных программ имеет в штате или на другом законном основании педагогических работников, программистов, методиста и других работников.

Уровень квалификации педагогических работников ООО «Онпоинт» соответствует квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования (приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н).

С помощью системы дистанционного обучения разработчики образовательных программ (автор (ы), программист, методисты) разрабатывают и размещают содержательный контент (ресурсы и задания), планируют учебную работу, зачисляются слушателей на обучение, осуществляют контроль выполнения слушателями заданий, выполняют другие административные операции.

Для преподавателей, технических специалистов разработана инструкция с описанием последовательности и особенностей сопровождения информационных систем дистанционного обучения и видеоконференцсвязи, а также информационно-коммуникационных

устройств, используемых при реализации программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для повышения уровня компетентности работников, участвующих в разработке и реализации программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, ООО «Онпоинт» организует дополнительное обучение по вопросам использования новых информационно-коммуникационных технологий при организации обучения.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса

Необходимым минимальным условием реализации программы с применением ДОТ и ЭО является наличие интернет-браузера и подключения к Интернету.

Рабочие места преподавателя и слушателя должны быть оборудованы персональным компьютером и компьютерной периферией (веб-камерой, микрофоном, аудиокolonками и (или) наушниками).

В целях беспрепятственного и своевременного освоения обучающимися образовательной программы рекомендуются следующие требования к скорости доступа в Интернет:

-с использованием установленных программно-технических средств для обучающихся и педагогических работников - на скорости не ниже 512 Кбит/с;

-в труднодоступных районах, подключаемых к Интернету с использованием спутниковых каналов связи, скорость прямого канала должна быть не ниже 512 Кбит/с, обратного - не ниже 128 Кбит/с;

-должен быть обеспечен порт доступа в Сеть со скоростью не ниже 10 Мбит/с и возможностью установления не менее 20 одновременных сессий по 512 Кбит/с.