



**Общество с ограниченной ответственностью  
«ЕДИНЫЙ ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор  
ООО «ЕЦ ДПО»  
А. Д. Симонова

15 ноября 2019 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
повышения квалификации  
«Остеопороз: комплексный подход к ведению пациентов»  
(72 часа)

**г. Москва**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ</b>	<b>4</b>
1.1.	Актуальность реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации .....	4
1.2.	Цель реализации программы.....	5
1.3.	Категория слушателей.....	5
1.4.	Срок обучения.....	5
1.5.	Форма обучения.....	5
1.6.	Выдаваемый документ.....	5
<b>2.</b>	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>8</b>
3.1.	Учебный план.....	8
3.2.	Календарный учебный график.....	9
<b>4.</b>	<b>СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ.....</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....</b>	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....</b>	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>21</b>

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Актуальность реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

Увеличение продолжительности жизни населения в развитых странах привело к значительному повышению частоты заболеваемости остеопорозом. Трудно определить такую область медицины, специалисты которой не встречались бы с этой патологией.

Практически не имея клинических проявлений, кроме болей в спине, данное заболевание опасно своими осложнениями — переломами костей при малейшей травме. Вместе с тем настороженность врачей всех специальностей в отношении остеопороза, применение современных методов диагностики, ранние профилактические и лечебные мероприятия могут предотвратить возникновение опасных осложнений. Объем знаний врачей, их соответствие современным данным в значительной мере зависит от своевременности и качества повышения уровня их квалификации.

Вышеуказанные обстоятельства обуславливают актуальность разработки настоящей образовательной программы.

Программа предназначена для совершенствования знаний и навыков слушателей по вопросам применения химиотерапии в комплексных программах лечения онкологических больных.

Настоящая Программа разработана на основе следующих документов:

— Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

— Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

— Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «здравоохранение и медицинские науки»;

— Приказ Минздрава РФ от 03.08.2012 № 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»;

— Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

**1.2. Цель реализации программы:** совершенствование компетенций, необходимых для ведения пациентов, страдающих остеопорозом, в том числе к назначению диагностических мероприятий и комплексного лечения.

**1.3. Категория слушателей:** лица, прошедшие подготовку в ординатуре/интернатуре по одной из специальностей: Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина), Травматология и ортопедия, Остеопатия, Ревматология, Эндокринология, Диетология.

**1.4. Срок обучения:** 72 академических часа.

**1.5. Форма обучения:** очная, очно-заочная и заочная (с применением ДОТ)

**1.6. Выдаваемый документ:** по завершении обучения слушатель, освоивший дополнительную профессиональную программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца в соответствии со ст. 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### **Компетенции, совершенствующиеся в результате обучения:**

В результате освоения Программы слушатели усовершенствуют следующие универсальные (УК) и профессиональные компетенции<sup>1</sup> (ПК):

— готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

профилактическая деятельность:

— готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

— готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

диагностическая деятельность:

— готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

— готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

В результате освоения Программы у слушателей сформируется следующая профессиональная компетенция: готовность к ведению пациентов, страдающих остеопорозом, в том числе к назначению диагностических мероприятий и комплексного лечения (ПК-6.1)

Степень совершенствования компетенций достигается путем совершенствования следующих знаний, умений и профессиональных навыков:

Знания:

---

<sup>1</sup> Код и наименование компетенции указывается согласно соответствующему базовой подготовки обучающегося ФГОС ВО. В качестве примера в настоящей образовательной программе код и наименование компетенций указан согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

- Причины, симптомы, патогенез, классификация остеопороза.
- Обоснование актуальности проблемы. Перспективы развития медицины в области диагностики, лечения и профилактики остеопороза.
- Клинические рекомендации и Протоколы лечения
- Методы диагностики остеопороза
- Методы лечения остеопороза.
- Тактика ведения пациентов, страдающих остеопорозом.
- Осложнения остеопороза. Прогноз.
- Особенности ведения пациентов со смежной патологией
- Методы медицинской реабилитации пациентов, страдающих остеопорозом.
- Методы профилактики остеопороза

Умения и профессиональные навыки:

- Диагностика остеопороза
- Лечение остеопороза
- Контроль эффективности лечения
- Профилактика остеопороза
- Ведения учетно-отчетной документации

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоёмкость и последовательность модулей, формы аттестации.

№	Наименование разделов	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			Л	ПЗ	СР	
<b>1.</b>	<b>Теоретические основы ведения пациентов с остеопорозом</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	-
1.1.	Основные сведения о заболевании. Актуальность проблемы	12	2	4	6	-
1.2.	Клинические рекомендации и Протоколы лечения	20	14	2	4	-
<b>2.</b>	<b>Практические основы ведения пациентов с остеопорозом</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	-
2.1.	Диагностика остеопороза	18	8	4	6	-
2.2.	Частные вопросы лечения. Взаимосвязь патологий	18	12	2	4	-
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	Зачет в форме тестирования
<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	



### 3.2. Календарный учебный график

Срок обучения по программе «Остеопороз комплексный подход к ведению пациентов» составляет 72 академических часа.

Режим обучения: пн. – пт. по 8 часов в день, не более 40 часов в неделю. Суббота-воскресенье – выходные дни.

День недели	Периоды освоения
	1 неделя
Понедельник	Л
Вторник	Л+ПЗ
Среда	Л
Четверг	Л+ПЗ
Пятница	Л+СР
<i>Суббота</i>	<i>В</i>
<i>Воскресенье</i>	<i>В</i>
	2 неделя
Понедельник	Л+СР
Вторник	Л+ПЗ
Среда	Л
Четверг	Л+ПЗ
Пятница	СР+ИА
<i>Суббота</i>	<i>В</i>
<i>Воскресенье</i>	<i>В</i>

#### Сокращения:

**Л** – Лекции

**ПЗ** – Практические занятия

**СР** – Самостоятельная работа

**ИА** – итоговая аттестация (тестирование)

**В**- выходной день

## **4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ**

### **Модуль 1. Теоретические основы ведения пациентов с остеопорозом**

#### **Тема 1. Основные сведения о заболевании. Актуальность проблемы**

Причины, симптомы, патогенез, классификация остеопороза.

Обоснование актуальности проблемы. Перспективы развития медицины в области диагностики, лечения и профилактики остеопороза.

#### **Тема 2. Клинические рекомендации и Протоколы лечения**

Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению остеопороза

Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по дефициту витамина D

Синдром гипокальциемии. Гипопаратиреоз: Европейские клинические рекомендации

### **Модуль 2. Практические основы ведения пациентов с остеопорозом**

#### **Тема 1. Диагностика остеопороза**

Рентгенологическая диагностика остеопороза

Дифференциальная диагностика гиперкальциемии

Гипофосфатемия: дифференциальная диагностика

#### **Тема 2. Частные вопросы лечения. Взаимосвязь патологий**

Методы лечения остеопороза. Тактика ведения пациентов, страдающих остеопорозом.

Осложнения остеопороза. Прогноз.

Глюкокортикоидный остеопороз, остеопороз при акромегалии, гипопаратиреоз и остеопороз, остеопороз при тиреотоксикозе

Сахарный диабет и остеопороз, фосфопеническая форма остеомаляции, несовершенный остеогенез. Анаболическая терапия остеопороза

Первичный гиперпаратиреоз и остеопороз. Антирезорбтивная терапия при остеопорозе

Медицинская реабилитация пациентов, страдающих остеопорозом.

## 5 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Для аттестации слушателей на соответствие их персональных достижений требованиям программы имеется фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации.

Программа обучения завершается итоговой аттестацией в форме итогового тестирования.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

К итоговой аттестации допускается слушатель, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по программе.

## 6 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Примерный перечень вопросов к итоговой аттестации

#### **1. Критериями эффективности терапии остеопороза являются**

- а) снижение частоты переломов
- б) увеличение минеральной плотности кости
- в) нормализация или улучшение профиля маркеров костного метаболизма
- г) улучшение качества кости
- д) улучшение качества жизни больных
- е) всё перечисленное верно

Ответ: е

#### **2. Маркерным переломом при сенильном остеопорозе являются**

- а) перелом шейки бедра
- б) перелом Коллеса
- в) перелом тела позвонка
- г) верно 1 и 2
- д) верно 1 и 3
- е) верно 2 и 3

Ответ: а

#### **3. Биохимическими маркерами костной резорбции, определяемыми в крови являются**

- 1 гидроксипиридинолин
- 2 пиридинолин
- 3 деоксипиридинолин
- 4 карбокситерминальный и аминотерминальный телопептиды коллагена
- 5 тартрат резистентная кислая фосфатаза

- а) верно 2, 4, 5
- б) верно 1, 3, 5
- в) верно 1, 2, 3
- г) верно 4, 5

- д) верно 2, 3, 5
- е) всё перечисленное верно

Ответ: г

**4. Показаниями для определения минеральной плотности кости являются**

- 1 перелом с минимальной травмой в анамнезе
- 2 болезнь Педжета<sup>3</sup> состояния/заболевания, приводящие к снижению костной массы
- 4 приём препаратов, снижающих массу кости
- 5 мониторинг эффективности лечения

- а) верно 2, 3, 4, 5
- б) верно 1, 3, 4, 5
- в) верно 1, 2, 4, 5
- г) верно 1, 2, 3, 5
- д) верно 1, 2, 3, 4
- е) всё перечисленное верно

Ответ: б

**5. Гистоморфометрия позволяет оценить**

- 1 минеральную массу костной ткани
- 2 качество костной ткани
- 3 костный метаболизм
- 4 характеристики прочности кости

- а) верно 3, 4
- б) верно 1, 3
- в) верно 1, 2, 4
- г) верно 1, 4
- д) верно 2, 3
- е) всё перечисленное верно

Ответ: е

**6. Показаниями для определения минеральной плотности кости являются**

- 1 постменопауза (старше 65 лет) независимо от факторов риска
- 2 постменопауза (моложе 65 лет) в сочетании с одним или более факторов риска;
- 3 постменопауза (моложе 65 лет) независимо от факторов риска
- 4 мужчины в возрасте 70 лет и старше
- 5 мужчины моложе 70 лет с факторами риска переломов

- а) верно 2, 3, 4, 5
- б) верно 1, 3, 4, 5
- в) верно 1, 2, 4, 5

- г) верно 1, 2, 3, 5
- д) верно 1, 2, 3, 4
- е) всё перечисленное верно

Ответ: в

**7. Оценка МПК у женщин в постменопаузальном периоде и у мужчин в возрасте 50 лет и старше**

- а) предпочтительнее использования Т-критерия
- б) предпочтительнее использования Z-критерия
- в) предпочтительнее использование Т-критерия и Z-критерия совместно
- г) для мужчин предпочтительнее не использовать денситометрическую классификацию ВОЗ
- д) для женщин предпочтительнее не использовать денситометрическую классификацию ВОЗ

Ответ: а

**8. Основными направлениями профилактики остеопороза и остеопоротических переломов являются**

- а) физическая активность – гимнастика, изометрические упражнения, плавание
- б) правильное питание – прием пищи с высоким содержанием белка, кальция и витамина D (молочные продукты) и относительно низким содержанием фосфатов, поваренной соли и клетчатки
- в) устранение факторов риска остеопороза – курения, избыточного приема алкоголя, кофеина (> 4 чашек в день), тяжёлых физических нагрузок
- г) устранение факторов риска случайных потерь равновесия – коррекция нарушений зрения, по возможности исключение приема снотворных и седативных ЛС и др.
- д) снижение риска переломов при потере равновесия – защита тазобедренного сустава
- е) прием ЛС – препараты кальция и витамин D (особенно в зимнее время и у пожилых пациентов)
- ж) всё перечисленное верно

Ответ: ж

**9. При постановке диагноза остеопороз указывается**

- 1 форма остеопороза
- 2 наличие/отсутствие переломов костей
- 3 максимальное значение снижения минеральной плотности костной ткани по Т-критерию
- 4 текущее снижение минеральной плотности костной ткани по Т-критерию
- 5 характер течения заболевания

- а) верно 1, 5
- б) верно 1, 2, 3, 5
- в) верно 4
- г) верно 1, 3, 4, 5

- д) верно 2, 3
  - е) всё перечисленное верно
- Ответ: б

**10. Биохимическими маркёрами образования кости являются**

- 1 остеокальцин
- 2 костная щелочная фосфатаза
- 3 карбокситерминальный и аминотерминальный пропептиды карбокситерминальный и аминотерминальный телопептиды коллагена
- 5 тартрат резистентная кислая фосфатаза

- а) верно 2, 4, 5
  - б) верно 1, 3, 5
  - в) верно 1, 2, 3
  - г) верно 1, 4, 5
  - д) верно 2, 3, 5
  - е) всё перечисленное верно
- Ответ: в

**11. Из нижеизложенного про азотсодержащие бисфосфонаты верно**

- 1 одновременно с бисфосфонатами необходимо назначать постоянный приём кальция и витамина D
- 2 тормозят костную резорбцию
- 3 стимулируют костеобразование
- 4 самым частым побочным эффектом является желудочно-кишечные нарушения, развитие гастро-эзофагеального рефлюкса
- 5 являются препаратами первой линии для лечения постменопаузального остеопороза у женщин и при глюкокортикоидном остеопорозе

- а) верно 2, 3, 4, 5
  - б) верно 1, 3, 4, 5
  - в) верно 1, 2, 4, 5
  - г) верно 1, 2, 3, 5
  - д) верно 1, 2, 3, 4
  - е) всё перечисленное верно
- Ответ: в

**12. Остеопротегерин**

- 1 синтезируется в активированных Т-лимфоцитах и синовиальных фибробластах
- 2 индуцирует дифференцировку ОК
- 3 располагается на предшественниках остеокластов, остеобластов, дендритных клетках
- 4 блокирует RANKL-индуцированную дифференцировку остеокластов
- 5 проявляется свои эффекты после взаимодействия с RANKL

- а) верно 1, 2, 5
- б) верно 1, 2, 3, 5
- в) верно 4
- г) верно 1, 3, 4, 5
- д) верно 2, 3, 4, 5
- е) всё перечисленное верно

Ответ: в

### 13. Постменопаузальный остеопороз

1 по классификации является остеопорозом I типа

2 по классификации является остеопорозом II типа

3 приводит к потере костной ткани преимущественно в кортикальной кости

4 приводит к возникновению переломов шейки бедра

5 приводит к потере костной ткани преимущественно в трабекулярной кости

- а) верно 1, 5
- б) верно 1, 2, 3, 5
- в) верно 4
- г) верно 1, 3, 4, 5
- д) верно 2, 3, 4, 5
- е) всё перечисленное верно

Ответ: а

### 14. Наиболее специфическими для остеопороза жалобами являются

а) боли в костях и мышцах, боль в спине, усталость

б) нарушение походки, координации движений

в) нарушение осанки

г) снижение роста более чем на 2 см в год и/или 4 см на протяжении жизни

в период, охватывающий возраст с 25 лет до текущего момента

д) мышечная слабость, утомляемость.

Ответ: а

### 15. Для глюкокортикостероидов характерно

1 способность ингибировать продукцию половых гормонов

2 употребление в дозе 7,5 мг в день в течение 3 месяцев повышает риск развития остеопороза

3 употребление в дозе 2,5 мг в день в течение 1 месяца повышает риск развития остеопороза

4 не влияют на риск развития остеопороза

5 стимулируют экспрессию RANKL

- а) верно 1, 2, 5
- б) верно 1, 2, 3, 5
- в) верно 4
- г) верно 1, 3, 4, 5
- д) верно 2, 3, 4, 5

е) всё перечисленное верно

Ответ: а

**16. Средняя продолжительность фазы реверсии в цикле костного ремоделирования у здорового человека**

а) 1-2 недели

б) 10 дней

в) 3 месяца

г) 2-8 месяцев

д) 3 года

Ответ: б

**17. Препаратами первой линии для лечения остеопороза являются**

1 стронция ранелат

азотсодержащие бисфосфонаты

3 тирепаратид

4 кальцитонин;

5 активные метаболиты витамина D

а) верно 3, 4, 5

б) верно 1, 3, 4

в) верно 2, 4, 5

г) верно 1, 2, 3

д) верно 2, 3, 4

е) всё перечисленное верно

Ответ: г

**18. Кальцитонин**

1 Подавляет остеокласт-опосредованную костную резорбцию

2 подавляет абсорбцию кальция в кишечнике

3 усиливает абсорбцию кальция в кишечнике

4 увеличивает выведение кальция через почки

5 может вызвать транзиторную гипокальциемию

а) верно 1, 2, 3, 4

б) верно 1, 2, 3, 5

в) верно 1, 2, 4, 5

г) верно 1, 3, 4, 5

д) верно 2, 3, 4, 5

е) всё перечисленное верно

Ответ: в

**19. Оценка количества кальция поступающего с пищей за сутки рассчитывается**

а) кальций молочных продуктов + 350 мг

б) кальций молочных продуктов – 350 мг



- в) кальций халвы + 500 мг
- г) кальций рыбных продуктов + 300 мг
- д) кальций молочных продуктов + 500 мг.

Ответ: а

**20. Препаратами второй линии для лечения остеопороза являются**

- 1 препараты женских половых гормонов
- 2 азотсодержащие бисфосфонаты
- 3 тирепаратид
- 4 кальцитонин;
- 5 активные метаболиты витамина D

- а) верно 3, 4, 5
- б) верно 1, 3, 4
- в) верно 1, 4, 5
- г) верно 1, 2, 3
- д) верно 2, 3, 4
- е) всё перечисленное верно

Ответ: в

**21. Костная ультрасонография («ультразвуковая денситометрия») позволяет оценить в скрининг-исследованиях**

- 1 минеральную массу костной ткани
- 2 качество костной ткани
- 3 костный метаболизм
- 4 характеристики прочности кости

- а) верно 3, 4
- б) верно 1, 3
- в) верно 1, 2, 4
- г) верно 1, 4
- д) верно 2, 3
- е) всё перечисленное верно

Ответ: в

**22. Сенильный остеопороз**

- 1 по классификации является остеопорозом I типа
- 2 по классификации является остеопорозом II типа
- 3 одним из механизмов его развития является нарушение метаболизма витамина D и вторичный гиперпаратиреоз
- 4 приводит к возникновению переломов преимущественно тел позвонков
- 5 приводит к потере костной ткани преимущественно в трабекулярной кости

- а) верно 1, 5
- б) верно 1, 2, 3, 5
- в) верно 4

- г) верно 1, 3, 4, 5
- д) верно 2, 3
- е) всё перечисленное верно

Ответ: д

**23. Из нижеперечисленных состояний остеопороз следует дифференцировать с**

- а) патологическими переломами, связанными со злокачественными новообразованиями, остеомалацией
- б) болезнью Педжета
- в) фиброзной дисплазией
- г) периферической нейропатией
- д) деформациями позвоночника, вызванные другими заболеваниями (сколиоз, остеохондроз, болезнь Шойерманна–Мау)
- е) всё перечисленное верно

Ответ: е

**24. Для паратгормона характерно**

- 1 стимулирует образование 1,25-дигидроксиголикальциферола
- 2 выработка ингибируется активной формой витамина D
- 3 обладает стимулирующим действием на образование инсулиноподобного фактора роста I типа
- 4 напрямую влияет на всасывание кальция в кишечнике
- 5 влияет на всасывания кальция в кишечнике опосредованно, стимулируя образование активной формы витамина D

- а) верно 1, 2, 3, 4
- б) верно 1, 2, 3, 5
- в) верно 1, 2, 4, 5
- г) верно 1, 3, 4, 5
- д) верно 2, 3, 4, 5
- е) всё перечисленное верно

Ответ: б

**25. Паратгормон приводит к**

- 1 стимуляции резорбции костной ткани
- 2 подавлению резорбции костной ткани
- 3 увеличению реабсорбции кальция в канальцах
- 4 снижению реабсорбции кальция в канальцах
- 5 стимуляции образования 1,25-дигидроксиголекальциферола

- а) верно 1, 2, 3, 4
- б) верно 1, 2, 3, 5
- в) верно 1, 2, 4, 5
- г) верно 1, 3, 5
- д) верно 2, 3, 4, 5

е) всё перечисленное верно

Ответ: г

### **Оценивание итоговой аттестации (экзамена в форме тестирования):**

Итоговая аттестация оценивается по системе:

<b>Оценка</b>	<b>Количество верных ответов</b>
«5» - отлично	84-100
«4» - хорошо	64-83
«3» - удовлетворительно	47-63
«2» - неудовлетворительно	0-46

Оценка «отлично» ставится если слушатель знает учебный и нормативный материал, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Отличная оценка выставляется слушателю, усвоившему взаимосвязь основных понятий курса, их значение для приобретаемой профессии, проявившему способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, знающему точки зрения различных авторов и умеющему их анализировать.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю, показавшему полное знание учебного материала, успешно выполняющему предусмотренные в программе задания, демонстрирующему систематический характер знаний по курсу и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе своей профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, показавшему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой. Как правило оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, допустившему погрешности при выполнении экзаменационных заданий, не носящие принципиального характера.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, показавшему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слушатель не может приступить к профессиональной деятельности и направляется на пересдачу итоговой аттестации.

## **7.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Обучение проводится в соответствии с условиями, отражающими специфику организационных действий и педагогических условий, направленных на достижение целей дополнительной профессиональной программы и планируемых результатов обучения.

### **Учебно-методическое обеспечение**

В случае необходимости слушателям возможно обеспечение доступа к ресурсам электронных библиотек.

### **Требования к квалификации преподавателей**

Высшее профессиональное образование по направлению подготовки, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении, стаж работы в отрасли не менее 3-х лет.

### **Материально-техническое обеспечение**

Обучение в очной и очно-заочной форме подготовки по программе «Остеопороз комплексный подход к ведению пациентов» проходит в учебных аудиториях ООО «ЕЦ ДПО», оборудованных всем необходимым для организации учебного процесса инвентарем, в том числе:

- учебной мебелью;
- компьютерами;
- мультимедийным проектором;
- флипчартами

## 1. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная литература:

1. Феррари С. Л. Карманный справочник по остеопорозу/ Пер. с англ : под ред. О.М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 96 с.
2. Древаль А.В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 160 с.
3. Верткин А.Л., А.В. Остеопороз /под ред. О.Л. Шестовой. – М.: Эксмо-Пресс, 2015 г., 272 с.
4. Копылова О.С. Остеопороз. Советы и рекомендации ведущих врачей. – М.: Эксмо-Пресс, 2017 г., 192 с.
5. Подзолкова Н. М. Менопаузальный остеопороз : руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Т. И. Никитина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с.
6. Лесняк О.М. Профилактика, диагностика и лечение дефицита витамина D и кальция среди взрослого населения и у пациентов с остеопорозом. Рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 96 с.
7. Рэйд Д.М. Справочник по остеопорозу/.; Пер. с англ.; Под ред. Л.Я. Рожинской. -М.: Практическая медицина, 2015. – 128 с.

### Дополнительная литература:

1. Подзолкова Н.М., Кузнецова И.В., Никитина Т.И. Менопаузальный остеопороз. Руководство. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 64 с.
2. Беневоленская Л.И., Лесняк О.М. Остеопороз. Клинические рекомендации. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 272с.
3. Казимирко В. К. Инволюционный остеоартроз и остеопороз / В. К. Казимирко, В. Н. Коваленко, В. В. Флегонтова. - Донецк : Издатель Заславский А. Ю., 2011. - 724 с.
4. Котельников Г. П. Остеопороз: руководство / Г. П. Котельников, С. В. Булгакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с.
5. Школа здоровья. Остеопороз. Руководство для врачей / под ред. О. М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 64 с.
- 6.
7. Рожинская Л.Я. Постменопаузальный и сенильный остеопороз: современные возможности диагностики, профилактики и лечения // Consilium medicum, 2003. т.5, N12
8. Рожинская Л.Я. Системный остеопороз: Практич. рук-во для врачей.// М.: Издатель Мокеев, 2000. 195 с.

### Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об

обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»

3. Приказ Минздрава РФ от 07.06.2019 № 381н «Об утверждении требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности»

4. Приказ Минздрава РФ от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»

5. Приказ Минздрава РФ от 2 декабря 2014 г. № 796н «Об утверждении положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи»

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»

7. Приказ Минздрава РФ от 02.10.2019 № 824н «Об утверждении Порядка организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения»

8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 05.10.2005 № 617 «О порядке направления граждан органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения к месту лечения при наличии медицинских показаний»

9. Приказ Минздрава РФ от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации»

10. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 мая 2010 г. №58 «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

11. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010 № 163 "Об утверждении СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами"

### **Информационные ресурсы**

1. Консультант врача (электронная библиотека):  
<http://www.rosmedlib.ru/>

2. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>

3. Сибирский медицинский журнал: <http://smj.ismu.baikal.ru>

4. Русский медицинский сервер: <http://www.rusmedserv.com>

5. Русский медицинский журнал: <http://www.rmj.ru/>

6. Интернет сессия - всероссийская общественная система

дистанционного профессионального образования врачей, студентов, а также других специалистов здравоохранения <http://www.internist.ru/>

7. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)