

Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский институт стоматологии последипломного образования»



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ЧОУ «СПб ИНСТОМ»

Чибисова М.А.

«14» сентября 2020 г.

**Дополнительная профессиональная образовательная программа
повышения квалификации врачей стоматологов по специальности
«Стоматология терапевтическая»**

по разделу

Конусно-лучевая компьютерная томография в практике врача-стоматолога-терапевта

36 часов

Рассмотрена и одобрена на заседании
Научно-педагогического совета

ЧОУ «СПб ИНСТОМ»

«14» сентября 2020 г., протокол №04 - 20

1. Цель программы

Усовершенствование знаний и практических навыков врача-стоматолога-терапевта, обладающего системой общекультурных, профессиональных знаний и навыков по вопросам диагностики, профилактики заболеваний зубочелюстной системы и лечения пациентов на амбулаторном приеме с применением современных технологий лучевой диагностики в терапевтической стоматологии, в частности, конусно-лучевой компьютерной томографии.

2. Планируемые результаты освоения программы

В соответствии с действующим положением о профессиональном стандарте врача-стоматолога (**Приказ министерства труда и социальной защиты РФ №227 от 10.05.2016 г., Москва**), врач, прошедший обучение на данном курсе, будет обладать конкретными профессиональными компетенциями:

| Характер компетенций | Содержание компетенции | Код ПК* |
|------------------------------|--|---------|
| Обобщенная трудовая функция | <i>Оказание медицинской помощи пациентам при терапевтических стоматологических заболеваниях</i> | |
| I – трудовые действия | | |
| 1. | <ul style="list-style-type: none">Направление пациентов с терапевтическими стоматологическими заболеваниями на инструментальные, лабораторные и дополнительные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций (протоколов лечения), с учетом стандартов медицинской помощи | ПК 1 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none">Интерпретация результатов дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантограммы, исследования с помощью компьютерной томографии) | ПК 2 |
| II необходимые умения | | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none">Диагностировать зубочелюстные, лицевые аномалии, деформации, дефекты коронок зубов и зубных рядов; выявлять факторы риска онкопатологии (в том числе различные фоновые процессы, предопухолевые состояния) | ПК 3 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none">Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов с | ПК 2 |

| | | |
|-------------------------------|---|------|
| | заболеваниями твердых тканей зубов, пульпы, периодонта, пародонта травмы зуба (включая рентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантограммы, КЛКТ) | |
| III необходимые знания | | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> Правила применения индивидуальной защиты при проведении обследования пациентов с терапевтическими стоматологическими заболеваниями с помощью компьютерной томографии. | ПК 4 |

Врач, освоивший программу, будет способен:

- Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов, пульпы, периодонта, пародонта травмы зуба (включая рентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантограммы, КЛКТ)
- Направлять пациентов с терапевтическими стоматологическими заболеваниями на лучевые исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций (протоколов лечения), с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать результаты дополнительных обследований пациентов (включая исследования с помощью компьютерной томографии)
- Диагностировать зубочелюстные, лицевые аномалии, деформации, дефекты коронок зубов и зубных рядов; выявлять факторы риска онкопатологии (в том числе различные фоновые процессы, предопухолевые состояния) с помощью КЛКТ;
- Правильно применять все виды индивидуальной защиты при проведении обследования пациентов с терапевтическими стоматологическими заболеваниями с помощью компьютерной томографии.

3. Трудоемкость и срок освоения программы

Объем программы: 36 аудиторных часов трудоемкости.

4. Форма обучения: очно-заочная.

Лекционно-практическая часть, в том числе ОСК (12 часов), и программа в дистанционном формате (24 часа).

5. Учебный план

**Учебный план программы повышения квалификации по специальности
стоматология терапевтическая «Конусно-лучевая компьютерная томография в
практике врача-стоматолога-терапевта»**

| Код | Наименование разделов, дисциплин, тем | Всего часов | Лекции | Практические занятия | ОСК | ДО | Форма контроля |
|--|--|--------------------|---------------|-----------------------------|------------|-----------|-----------------------|
| I | Трехмерная денальная компьютерная томография (конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) в терапевтической стоматологии | 4 | 4 | | | | |
| I.1 | Физико-технические особенности метода КЛКТ Варианты стоматологических (денальных) компьютерных томографов. | | | | | | |
| I.2 | Рентгеноанатомия зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов по данным КЛКТ | | | | | | |
| I.3 | Показания и противопоказания к обследованию с использованием КЛКТ | | | | | | |
| I.4 | Алгоритмы обследования зубочелюстной системы и челюстно-лицевой области пациентов на различных видах трехмерных денальных компьютерных томографов. | | | | | | |
| I.5 | Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний и повреждений терапевтического профиля зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, по данным КЛКТ. | | | | | | |
| I.6 | Использование КЛКТ при планировании терапевтического лечения пациента | | | | | | |
| II Обучающий симуляционный курс | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------|----------|--|----------|-----------|---|
| II.1 | Техника съемки КЛКТ | 8 | | | 8 | | |
| II.2 | Оценка рентгенологических данных зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов по данным КЛКТ. | | | | | | |
| II.3 | Рентгенодиагностика заболеваний зубочелюстной системы терапевтического профиля | | | | | | |
| II.4 | Информационная система радиологической диагностики в современной стоматологической клинике. | | | | | | |
| II.5 | Особенности работы с CD-диском и флеш-носителем с данными КЛКТ в режиме Viewer. | | | | | | |
| III Дистанционное обучение | | | | | | | |
| III.1 | Информация в виде лекционного материала | 20 | | | | 20 | |
| III.2 | Зачет в виде тестовых вопросов после каждого освоенного модуля | 4 | | | | 4 | Тесты и контрольные задания для проведения тестирований проводятся при освоении материала в формате ДО последовательно после освоения каждого модуля. |
| 4 | Всего | 36 | 4 | | 8 | 24 | |

6. Календарный учебный график

| <i>График занятий</i> <i>Вид занятий</i> | <i>Академических часов в день</i> | <i>Дней в неделю</i> | <i>Всего час./дней</i> |
|---|---------------------------------------|----------------------|------------------------|
| <i>Очный курс</i> | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Лекции</i> • <i>ОСК</i> | 2 4 | 2 | <i>12 час./ 2 дня</i> |
| <i>Заочный курс</i> | 6 | 4 | <i>24 час. / 4 дня</i> |

8. Категория слушателей и требования к уровню их подготовки

Специалисты с высшим медицинским образованием, имеющие диплом государственного образца по специальности «Стоматология», при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Стоматология терапевтическая», «Стоматология общей практики», «Стоматология», прошедшие обучение по программам послевузовского образования или профессиональной переподготовки для овладения специальностью «Стоматология терапевтическая».

9. Рабочая программа учебного модуля повышения квалификации по специальности стоматология хирургическая «Конусно-лучевая компьютерная томография в практике врача-стоматолога-терапевта

| Код | Наименование тем, элементов, подэлементов | Коды ПК* |
|--|---|----------|
| I Трехмерная дентальная компьютерная томография (конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) в терапевтической стоматологии | | |
| I.1 | Физико-технические особенности метода КЛКТ Варианты стоматологических (дентальных) компьютерных томографов. | УПК |

| | | |
|---------------------------------------|---|-----------------|
| I.2 | Рентгеноанатомия зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов по данным КЛКТ | ПК 2 |
| I.3 | Показания и противопоказания к обследованию с использованием КЛКТ. | ПК1 |
| I.4 | Использование КЛКТ при планировании терапевтического лечения пациента. | ПК 1 |
| I.5 | Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний и повреждений терапевтического профиля зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, по данным КЛКТ. | ПК 3 |
| II Обучающий симуляционный курс (ОСК) | | |
| II.1 | Техника съемки КЛКТ | УПК |
| II.2 | Оценка рентгенологических данных зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов по данным 3Д КТ (КЛКТ). | ПК 2 |
| II.3 | Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстных суставов и верхнечелюстных (околоносовых) пазух | ПК 3 |
| II.4 | Информационная система радиологической диагностики в современной стоматологической клинике. | УПК |
| II.5 | Особенности работы с СД-диском и флеш-носителем с данными 3Д КТ в режиме Viewer. | ПК 1 |
| II.6 | Правила защиты пациента и персонала при съемке КЛКТ | ПК 4 |
| III Материалы в дистанционном формате | | |
| III.1 | Освоение лекционного материала в модульном формате | УПК, ПК 1- ПК 4 |
| III.2 | Тестирование после каждого освоенного модуля | |

- - УПК - универсальная профессиональная компетенция; ПК – профессиональные компетенции

Целью и задачами симуляционного курса являются познакомить и обучить слушателя:

1. основам рентгеноанатомии зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов по данным КЛКТ;
2. использованию КЛКТ в терапевтической стоматологии с учетом показаний и современных алгоритмов обследования пациентов на различных видах рентгеновского оборудования;
3. анализировать результаты КЛКТ при различных терапевтических заболеваниях пациентов в стоматологии;
4. проводить дифференциальную диагностику заболеваний терапевтического профиля с учетом полученных данных КЛКТ.

10. Требования к итоговой аттестации обучающихся

10.1 Аттестация проводится в форме собеседования после каждой лекции очного режима обучения и тестирования после каждого освоенного модуля лекционного материала ДО в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и профессионального стандарта.

10.2 Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля:

выберите правильный ответ

ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. **Рентгеновское излучение - это поток:**
 - 1) протонов
 - 2) нейтронов
 - 3) фотонов
 - 4) электронов
2. **Источником рентгеновских лучей в рентгеновской трубке является:**

- 1) катод
- 2) анод
- 3) радиоактивное вещество
- 4) диод

3. **Просветлением на рентгенограмме называют:**

- 1) участок повышенной прозрачности, выглядящий более темным участком
- 2) участок более высокой плотности по сравнению с окружающими тканями
- 3) область отсутствия контрастирования
- 4) область накопления контрастного вещества

4. **Затемнением на рентгенограмме называют:**

- 1) участок повышенной прозрачности, выглядящий более темным участком
- 2) участок более высокой плотности по сравнению с окружающими тканями; выглядящий более светлым участком
- 3) область отсутствия контрастирования
- 4) область накопления контрастного вещества

5. **Уменьшение количества костных балок в единице объема кости характерно для:**

- 1) остеосклероза
- 2) остеопороза
- 3) остеолита
- 4) деструкции

6. **Разрушение костных балок и замещение другой патологической тканью характерно для:**

- 1) деструкции
- 2) остеопороза
- 3) остеосклероза
- 4) атрофии

7. **Оценка состояния зуба и периапикальных тканей проводится на рентгенограмме:**

- 1) интраоральной периапикальной

- 2) интерпроксимальной
- 3) окклюзионной
- 4) экстраоральной в боковой проекции

8. **Рентгенологические изменения в 50% случаях встречаются при пульпите:**

- 1) остром очаговом
- 2) остром диффузном
- 3) хроническом фиброзном
- 4) хроническом гангренозном
- 5) хроническом гипертрофическом

9. **Расширение периодонтальной щели в области верхушки корня (рентгенологическая картина) характерно для:**

- 1) хронического фиброзного периодонтита
- 2) хронического гранулематозного периодонтита
- 3) хронического гранулирующего периодонтита
- 4) острого периодонтита
- 5) среднего кариеса

10. **Очаг деструкции костной ткани с нечеткими контурами в области верхушки корня соответствует рентгенологической картине:**

- 1) хронического фиброзного периодонтита
- 2) хронического гранулематозного периодонтита
- 3) хронического гранулирующего периодонтита
- 4) острого периодонтита
- 5) хронического гангренозного пульпита

Эталоны ответов

1.3), 2.2), 3.1), 4.2), 5.2), 6.1), 7.1), 8.4), 9.1), 10.3).

11. Организационно-педагогические условия

11.1 Учебно-методическая литература:

- **Конусно-лучевая компьютерная томография в амбулаторной стоматологии: учебное пособие** /А.А. Долгалев, М.А.Чибисова, Н.К.Нечаева, А.А.Зубарева, М.А.Шавгулидзе, К.С.Гандылян, В.А.Зеленский, Д.Ю.Христофорандо, М.В.Гоман, А.П.Куценко, Н.Г.Аракелян, А.А.Айрапетян, А.Л.Дударев, Е.В.Кайзеров – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2019.- 200 с.
- **Лучевая диагностика в стоматологии** /Т.Н.Трофимова, И.А. Гарапач, Н.С. Бельчикова – М.:ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2010. – 192 с.
- **Лучевая диагностика в стоматологии: национальное руководство**/гл. ред. тома А.Ю.Васильев. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с. – (Серия «Национальное руководство по лучевой диагностике и терапии»/ гл. ред. серии С.К.Терновой)
- **Стандарты использования конусно-лучевой компьютерной томографии в различных разделах амбулаторной стоматологической практики, в челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии.**/Под редакцией проф. М.А.Чибисовой. — СПб.: ООО «МЕДИ издательство», 2014. — 360 с.
- **Лучевая Диагностика. Голова и шея** / Ульрих Меддер, Матиас Конен, Киль Андерсен, Фелькгер Энгельбрехт, Беньямин Фриц ; пер с англ. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс. информ., 2015. – 304 с. ; ил.
- **Лучевая диагностика. Оториноларингология** / Эрвин А. Дюннебир ; пер. с англ. – 3-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2019. – 360 с.: ил.

11.2 Интернет-ресурсы

- Сайт ЧОУ «СПб ИНСТОМ» <http://www.instom.ru/> ;
- Сайт Стоматологической ассоциации России <http://www.e-stomatology.ru/>

11.3 Занятия проводятся в фантомном классе, с мультимедийным обеспечением и фантомными рентгеновскими установками. ОСК проводится, кроме того, в клинических условиях отделения лучевой диагностики.

11.4 Особенности реализации программы в формате дистанционного обучения (ДО)

Для реализации программы ДО используется система управления обучением с открытым исходным кодом LMS Moodle. В системе представлены тексто-графические учебные материалы для самостоятельного изучения, видео-лекции, клинические рекомендации, методические разработки кафедры. В системе размещены тесты и контрольные задания для проведения тестирований при промежуточной и итоговой аттестации. Система защищена от неавторизованного доступа.

Идентификация обучающихся осуществляется посредством создания логина и пароля каждому обучающемуся. После прохождения обучения предусмотрено оповещение о прохождении каждого блока с тестами, к которому у обучающегося есть доступ.

В системе LMS Moodle есть возможность просмотреть статистику ответов, результаты, количество попыток.

11.5 Профессорско-преподавательский состав – преподаватели с ученой степенью доктора медицинских наук и ученым званием профессора со стажем педагогической работы не менее 5 лет

12. Нормативные документы для разработки программы

Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минздрава СССР от 21.07.1988 № 579 «Об утверждении квалификационных характеристик врачей-специалистов»;
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 040400 – «Стоматология». Квалификация – врач-стоматолог. Регистрационный № 133 мед/сп.