

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) с высшим медицинским образованием по специальности Стоматология ортопедическая (код специальности 31.08.75 «Стоматология ортопедическая») разработана коллективом кафедры стоматологии ортопедической и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых ФГБОУ ВО ПСПБГМУ имени академика И.П. Павлова в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 25.08.2014г. N 1071 « Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.75 Стоматология ортопедическая (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрировано в Минюсте России 29.10 2014г. N 34615 (далее ФГОС); приказом Минздрава России от 07.10.2015 №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 №39696) и на основании примерной программы повышения квалификации по стоматологии ортопедической.

ДПП ПК обсуждена на заседании кафедры стоматологии ортопедической и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых «11» декабря 2019г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой
профессор, д.м.н.



В.Н. Трезубов

ДПП ПК одобрена цикловой методической комиссией по стоматологии «19» декабря 2019г., протокол № 2.

Председатель цикловой методической комиссии
профессор, д.м.н.



В.Н. Трезубов

ДПП ПК одобрена цикловой методической комиссией ФПО «24» декабря 2019г., протокол №10

Председатель цикловой методической комиссии
профессор, д.м.н.

 Н.Л. Шапорова

1. Рабочая программа дополнительного профессионального образования по специальности "Стоматология ортопедическая" повышение квалификации непрерывного образования по модулю «Биомеханика жевательно-речевого аппарата (гнатология, артикуляция, профилактика и устранение расстройств височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц)».

1. Контингент обучающихся – врачи-стоматологи-ортопеды.

2. Вид обучения: повышение квалификации.

Название программы: «Биомеханика жевательно-речевого аппарата (гнатология, артикуляция, профилактика и устранение расстройств височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц)».

3. Форма обучения: очно-заочная.

4. Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Целью изучения программы является подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, знаний, умений, навыков, определяющих способность и готовность для самостоятельной деятельности в органах здравоохранения или в порядке частной практики по специальности "стоматология ортопедическая"

Задачи для изучения предмета.

- Освоение современных методик обследования и подготовки к протезированию пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц;
- Освоение методов лечения пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц;
- Формирование практических умений и навыков, используя комплексный подход к диагностике и лечению пациентов с патологией височно-

нижнечелюстного сустава и жевательных мышц;

- формирование практических умений и навыков профилактики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц;

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- готовность к клиническому мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических 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

пациентами со стоматологической патологией (ПК-2)

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4)
- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)
- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6)
- готовность к определению тактики ведения, ведению и реабилитации пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи (ПК-7)
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10)
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11)
- готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12)

2. Рабочая программа повышения квалификации по специальности "Стоматология" по модулю "Биомеханика жевательно-речевого аппарата (гнатология, артикуляция, профилактика и устранение расстройств височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц)".

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Всего баллов
1	Общее количество часов по учебному плану	36	36
2	Дистанционные образовательные технологии, электронное обучение	18	18
3	Аудиторные занятия, в том числе:	18	18
	семинары	14	14
	симуляционное обучение	4	4

Учебный план повышения квалификации по специальности "Стоматология ортопедическая" по модулю «Биомеханика жевательно-речевого аппарата (гнатология, артикуляция, профилактика и устранение расстройств височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц)».

№ п/п	Темы занятий	Всего часов	Форма контроля
1	Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата.	6	
2	Строение и функции ВНЧС. Классификация заболеваний ВНЧС. Комплексное лечение заболеваний ВНЧС.	6	
3	Этиология, патогенез, диагностика и клинические формы парафункций жевательных мышц.	6	
4	Методики реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС.	6	
5	Методы лечения парафункций жевательных мышц.		

6	Осложнения возникающие в процессе реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС и пути их решения.	6	
			Тестирование, решение клинических задач

Учебно-тематический план повышения квалификации по специальности "Стоматология ортопедическая" по модулю "Биомеханика жевательно-речевого аппарата (гнатология, артикуляция, профилактика и устранение расстройств височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц)".

№ п/п	Темы занятий	Все-го часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции ДОТ и ЭО	Семинары	Симуляционное обучение	
1	Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата.	4	4			
2	Строение и функции ВНЧС. Классификация заболеваний ВНЧС. Комплексное лечение заболеваний ВНЧС.	4	2	2		
3	Этиология, патогенез, диагностика и клинические формы парафункций жевательных мышц.	6	6			
4	Методики реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС.	8	2	4	2	
5	Методы лечения парафункций жевательных мышц.	8	2	4	2	
6	Осложнения возникающие в процессе реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС и пути их решения.	6	2	4		

						Тестирование, решение клинических задач
--	--	--	--	--	--	---

Содержание материала программы повышения квалификации по специальности "Стоматология" по модулю "Биомеханика жевательно-речевого аппарата (гнатология, артикуляция, профилактика и устранение расстройств височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц)".

№ п/п	Темы занятий	Содержание материала модуля	Формирование компетенций
1	Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата.	Строение и функции жевательно-речевого аппарата. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубов. Оклюзионные кривые и окклюзионная поверхность. Окклюзия и артикуляция. Виды окклюзий. Прикус. Виды прикуса и их классификация. Жевательные и мимические мышцы и их роль в функции жевания. Типы взаимосвязей между звеньями жевательного аппарата. Физиология акта жевания, его эффективность. Антропометрические закономерности строения лица. Биомеханика жевательного аппарата.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-7 ПК-9

2	<p>Строение и функции ВНЧС. Классификация заболеваний ВНЧС. Комплексное лечение заболеваний ВНЧС.</p>	<p>Височно-нижнечелюстной сустав. Функциональная анатомия височно-нижнечелюстного сустава человека. Классификация заболеваний ВНЧС (МКБ10). Комплексное лечение заболеваний ВНЧС.</p>	
3	<p>Этиология, патогенез, диагностика и клинические формы парафункций жевательных мышц.</p>	<p>Этиология, патогенез, диагностика и клинические формы парафункций жевательных мышц.</p>	
4	<p>Методики реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС. Методы лечения парафункций жевательных мышц.</p>	<p>Методики реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС. Методы лечения парафункций жевательных мышц.</p>	
5	<p>Осложнения возникающие в процессе реабилитации пациентов с дисфункцией</p>	<p>Осложнения возникающие в процессе реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС и пути их решения. Обсуждение дефектов,</p>	

	ВНЧС и пути их решения.	процессов планирования и лечения.	
--	-------------------------	-----------------------------------	--

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНОВНАЯ:

1. Трезубов В.Н.; Булычева Е.А.; Арутюнов С.Д.; Технология зубного и челюстного протезирования - 168с. 2020 М.; Практическая медицина
2. Трезубов В.Н.; Щербаков А.С.; Мишнёв Л.М.; Ортопедическая стоматология (факультетский курс). Учебник для студентов медицинских вузов /Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 9-е изд, перераб. и доп. - 686 с. 2019 Издательство Гоэтар Медиа. – М.: 2019 Рекомендовано ФИРО Минобрнауки РФ, Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия имени И.М.Сеченова» в качестве учебника для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности 060105.65 «Стоматология» по дисциплине «пропедевтическая стоматология», и «Ортопедическая стоматология»
3. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Трезубов В.В.Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 6-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2017. – (364 с.)
4. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М.Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса. Изд-е 9-е, испр. и доп. (416 с.) 2014 М., МЕДпресс-информ

Дополнительная литература:

1. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н. Энциклопедия ортопедической стоматологии: / Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н. Трезубова. – 664 с., 41,5 печ. л. 2007 СПб: «Фолиант» УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России для специальности 060105.65 – Стоматология
2. Булычева Е.А. Предварительное зубное протезирование. Руководство для врачей стоматологов / Под ред. проф. В.Н. Трезубова. - 92 с. 2019 СПб: «Человек».
3. Трезубов В.Н., Марусов И.В., Мишнёв Л.М., Справочник врача-стоматолога по лекарственным препаратам: Учебное пособие для мед. вузов / Под ред. проф. Э.Э. Звартау.- Изд. 4-е, перераб. и доп. - 400 с. 2018 СПб: «Человек».
4. Трезубов В.Н., Фадеев Р.А. Планирование и прогнозирование результатов лечения зубочелюстных аномалий: / Под ред. проф. В.Н. Трезубова...-, – 224 с. 2005 М.:, МЕДпресс-информ
5. Трезубов В. Н. Ортопедическая стоматология. Терминологический словарь.-4-е изд., «Человек».- Спб.- 2019.-194 с

1. Для диагностики заболеваний ВНЧС должны проводиться следующие клинические методы исследования:

- 1) осмотр лица и зубных рядов в центральной окклюзии, при функциональном покое жевательных мышц, при максимальном открывании рта;
- 2) электроодонтометрия;
- 3) пальпация сустава и жевательных мышц;
- 4) оценка прикуса, окклюзии и артикуляции;
- 5) аускультация суставных шумов;
- 6) получение и анализ диагностических моделей челюстей;
- 7) 3+4+5;
- 8) 1+2+3+4+5;
- 9) 1+3+4+5+6.

2. Нарушения жевательно-речевого аппарата, вызывающие заболевания ВНЧС:

- 1) понижение тонуса жевательных мышц;
- 2) повышение тонуса жевательных мышц и спазм латеральных крыловидных мышц;
- 3) расстройство координации сокращения латеральных крыловидных мышц;
- 4) нарушение окклюзионных взаимоотношений зубных рядов;
- 5) 1+3;
- 6) 2+3+4.

3. Нарушение нормальной деятельности ВНЧС при частичной потере зубов можно связать:

- 1) с уменьшением межальвеолярной высоты;
- 2) с изменениями условий распределения жевательного давления;
- 3) с появлением необычных экскурсий нижней челюсти в связи с деформациями окклюзионной поверхности зубных рядов;
- 4) 1+3;
- 5) 1+2+3+4.

4. При заболеваниях ВНЧС лечебно-диагностические ортопедические средства (съёмные пластмассовые каппы, накусочные пластиночные аппараты.) применяются:

- 1) для нормализации положения нижней челюсти;
- 2) для устранения деформаций окклюзионной поверхности зубных рядов;
- 3) для восстановления межальвеолярной высоты;
- 4) 1+3;

5) 1+2+3.

5. Назовите оптимальную схему реабилитации заболеваний ВНЧС:

- 1) ортопедические, медикаментозные, хирургические методы;
- 2) ортопедические, физиотерапевтические методы, блокады жевательных мышц анестетиками, психотерапия;
- 3) психотерапия и медикаментозные методы, физиотерапевтические методы, миогимнастика, ортопедические методы.

6. Артроз - заболевание ВНЧС, характеризующееся:

- 1) дегенеративными изменениями хрящевой, костной, соединительной ткани сустава с элементами воспаления;
- 2) воспалительными изменениями с обострением при охлаждении и переутомлении, ноющей и иррадиирующей болью.

7. При ортопедическом лечении артрозов ВНЧС применяют:

- 1) съемные пластмассовые каппы;
- 2) накusочные пластиночные аппараты;
- 3) ортопедические аппараты с ограничителями открывания рта;
- 4) 1+2;
- 5) 1+3.

8. Основными патогенетическими звеньями привычных вывихов являются:

- 1) чрезмерное растяжение мышечно-связочного аппарата и капсулы сустава;
- 2) нарушение функции жевательной мускулатуры;
- 3) изменение формы, размеров и структуры внутрисуставного диска;
- 4) деформация костных элементов сустава;
- 5) 1+2+3;
- 6) 1+2+3+4.

9. Основные принципы ортопедического лечения привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти:

- 1) выправление вывиха и создание препятствия для широкого открывания рта;
- 2) лечение основного заболевания;
- 3) нормализация межальвеолярной высоты при ее нарушении;
- 4) протезирование полости рта;
- 5) медикаментозная терапия;
- 6) физиотерапевтические процедуры;

- 7) 1+3+4+5;
- 8) 1+2+3+4+5+6.

10. Какие из нижеперечисленных аппаратов применяются в челюстно–лицевой ортопедии?
- 1) репонирующие, фиксирующие
 - 2) направляющие, замещающие, формирующие
 - 3) разобщающие, комбинированные
 - 4) 1+3
 - 5) 1+2+3
11. К разобщающим относят аппараты
- 1) разделяющие полости рта и носа
 - 2) вызывающие дезокклюзию зубных рядов
 - 3) 1+2
12. Ортопедическое лечение переломов в челюстно–лицевой области имеет целью
- 1) сопоставление отломков в правильное положение (репозиция)
 - 2) удержание отломков в определенном положении до заживления перелома (иммобилизация)
 - 3) 1+2
13. Основным симптомом перелома верхней челюсти со смещением является
- 1) нарушение смыкания зубов в виде открытого прикуса
 - 2) симптом “очков”
 - 3) симптом “ступеньки”
14. Выбор метода ортопедического лечения переломов нижней челюсти зависит
- 1) от локализации линии перелома
 - 2) от степени и направления смещения отломков
 - 3) от состояния пародонта оставшихся зубов и характера нарушения окклюзии
 - 4) от всего перечисленного
15. Применение проволочных шин ограничено
- 1) при патологической подвижности зубов I–II степени
 - 2) при глубоком прикусе с отвесным или ретрузионным положением передних зубов
 - 3) 1+2

Клинические задачи

Клиническая задача № 1

Пациент Б., 40 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на щелканье в ВНЧС, утомляемость жевательных мышц после длительного разговора, скрежетание зубов по ночам. Данные симптомы возникли впервые более двух лет назад.

Сам пациент связывает возникновение жалоб с наличием хронического стресса и большой эмоциональной перегрузкой.

Объективно: внешний осмотр - без особенностей, амплитуда свободных движений нижней челюсти в полном объеме, расстояние между центральными резцами равно 45 мм. Пальпация ВНЧС и жевательных мышц безболезненна.

При осмотре полости рта – зубные ряды восстановлены металлокерамическими мостовидными протезами (на верхней челюсти - с опорами на 16 и 14 зубы, на нижней челюсти - с опорами 33 и 35 зубы) более 3 лет назад.

Зубная формула:

18	17	К	И/з	К													
		16	15	1	13	12	11	21	22	23	24	2	26	2	2		
				4								5		7	8		
48	47	46	45	4	43	42	41	31	32	33	34	3	36	3	3		
				4								5		7	8		
											К	И/	К				
												з					

(И/з – искусственный зуб)

Психодиагностическое обследование показало высокие уровни личностной (50 баллов) и реактивной (47 баллов) тревожности, а также высокий уровень нейротизма (20 баллов). Тип личности – тревожно-мнительный. Миотонметрия жевательных мышц показала повышение тонуса покоя (до $85 \text{ г}\cdot\text{см}/\text{с}^2$) и тонуса напряжения ($220 \text{ г}\cdot\text{см}/\text{с}^2$) слева и справа.

Положение головок нижней челюсти в суставных ямках (на рентгенограмме): асимметричное - в положении центральной окклюзии, при открытой полости рта – головки нижней челюсти доходят до вершины суставных бугорков.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз и укажите методы обследования больного Б.
2. Определите врачебную тактику.

Клиническая задача № 2

Пациент Г., 53 г., обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье и ноющую боль в области левого височно-нижнечелюстного сустава. Кроме того, отмечает тугоподвижность, блокирование и скованность движений нижней челюсти по утрам, после длительной беседы и во время приема пищи. Все эти явления периодически сопровождаются лицевой и головной болью, парестезиями слизистой оболочки полости рта и кончика языка, заложенностью в ушах и понижением слуха.

По словам пациента, продолжительность заболевания ВНЧС составила более пяти лет. Среди сопутствующих заболеваний внутренних органов пациент отмечает язву желудка и остеохондроз шейного отдела позвоночника.

Объективно: асимметрия лица, смещение нижней челюсти влево, амплитуда свободных движений нижней челюсти более 5 см., подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть зигзагообразно смещается в сторону. При пальпации незначительная боль в области левого височно-нижнечелюстного сустава и собственно жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее: слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части; частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект нижнего зубного ряда; несовпадение центральных линий верхних и нижних челюстей); деформация окклюзионной поверхности зубных рядов; наличие мостовидных протезов из нержавеющей стали, покрытых нитридом титана, с опорой на 17 и 14 зубы, на 23 и 25 зубы; зубоальвеолярное удлинение в области 26, 27 зубов; наличие преждевременных контактов в положении центральной окклюзии.

Зубная формула:

	К	И/з	И/з	К	П					К	И/ з	К			
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	2	26	2	2
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	3	36	3	3
												5		7	8
0	0	0	0	0									0	0	0

(И/з – искусственный литой зуб)

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Определите план подготовки полости рта к комплексному лечению и составляющие терапии.

Клиническая задача № 3

Пациентка А., 18 лет, студентка медицинского университета во время экзаменационной сессии обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на боль в области височно-нижнечелюстных суставов, утомляемость жевательных мышц по утрам после сна и сжатие зубов по ночам. Такие явления возникли впервые около года назад в период поступления в ВУЗ.

Сама пациентка связывает появление патологии в жевательных мышцах с повышенной эмоциональной нагрузкой и наличием хронического стресса.

Объективно: внешний осмотр без особенностей, амплитуда свободных движений нижней челюсти в полном объеме, расстояние между центральными резцами - 45 мм.

При пальпации определяется болезненность в области височно-нижнечелюстных суставов, в собственно жевательных и крыловидных латеральных мышцах.

При осмотре полости рта – слизистая оболочка ярко-красного цвета, кровоточит при зондировании. Отмечается неудовлетворительный уровень гигиены полости рта. Имеются мягкие и твердые зубные отложения. Зубные ряды интактные. Прикус – ортогнатический.

Психодиагностическое обследование показало высокие уровни личностной (50 баллов) и реактивной (48 баллов) тревожности, а также высокий уровень нейротизма (20 баллов). Тип личности – возбудимый.

Данные миотонометрии жевательных мышц показали повышение тонуса покоя ($90 \text{ г}\cdot\text{см}/\text{с}^2$) и тонуса напряжения ($230 \text{ г}\cdot\text{см} / \text{с}^2$) слева и справа.

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта – головки нижней челюсти расположены в суставных ямках, имеют асимметричную форму;
- при открытой полости рта – головки нижней челюсти доходят до вершин суставных бугорков.

Диагноз: Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, осложненная парафункцией жевательных мышц (мышечный спазм, бруксизм). Катаральный гингивит легкой степени.

Вопросы:

1. Проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.
2. Укажите врачебную тактику по отношению к пациентке К.