



«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

профессор

«16» *июня* 2016 г.

В.Б. Мандриков



## Рабочая программа дисциплины

«Стоматология»

раздел «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии»

Для специальности: 31.05.03 «Стоматология»

Уровень подготовки: Специалитет

Факультет: Стоматологический

Кафедра: Хирургической стоматологии и ЧЛХ

Курс - III

Семестр - V

Форма обучения: очная

Лекции - 16 (часов)

Практические занятия – 56 (часов)

Самостоятельная внеаудиторная работа- 36 (часов)

Экзамен \_ (семестр, часы)

Всего 108 (часов)



Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Рабочая программа  
по специальности  
31.05.03 Стоматологии  
дисциплина Стоматологии

- 2 -

**Разработчики программы:** заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, профессор Е.В. Фомичев

доцент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии И.В. Химич,  
ассистент, к.м.н. Подольский В.В., ассистент, к.м.н. Есикова Т.С.

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии/  
протокол № от «9» марта 2016 года

Заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой  
хирургии, профессор

Е.В. Фомичев

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией стоматологического факультета  
протокол № 3 от «11» марта 2016 года

Председатель УМК,  
декан стоматологического  
факультета, д.м.н., доцент

**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель УМКК ФГБОУ ВО  
ВолГМУ Минздрава России

Зaporozhenko A.B.

Д.В. Михальченко

**Внешняя рецензия** дана заведующим кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии СГМУ, д.м.н., профессором Лепилиным А.В. «14» марта 2016 г.

**Внутренняя рецензия** дана д.м.н., профессором кафедры терапевтической стоматологии В.Ф. Михальченко «10» марта 2016 года.

**Рабочая программа согласована** с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой

В.В. Долгова

**Рабочая программа утверждена** на заседании Центрального методического совета  
протокол № 2-А от «15» марта 2016 года.

Председатель ЦМС,  
профессор

В.Б. Мандриков



## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) высшего профессионального образования по направлению подготовки 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета).

### **1. Цель и задачи раздела.**

**Целью раздела** является обучение студентов методам повышения эффективности и безопасности местного обезболивания, профилактики неотложных состояний, а также оказание неотложной помощи в амбулаторной стоматологической практике.

**Задачами раздела** являются:

- освоение студентами новых методов и средств местного обезболивания;
- приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике;
- формирование у студентов навыков использования различных схем премедикации и потенцированного обезболивания у лиц с сопутствующей патологией;
- формирование у студентов навыков использования различных методов обезболивания у пациентов с сопутствующей патологией;
- приобретение студентами знаний о причинах развития местных осложнений при проведении обезболивания;
- формирование у студентов умений оказания неотложной медицинской помощи в условиях амбулаторного стоматологического приёма.



## **2. Место раздела в структуре основной образовательной программы.**

Раздел дисциплины «**Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии**» относится к циклу специальных дисциплин, обеспечивающих подготовку выпускников, освоивших программу специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология.

«**Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии**» является одной из базовых (клинических) дисциплин, которая взаимосвязана с дисциплинами: «Клиническая стоматология», «Хирургия полости рта», «Заболевания головы и шеи», «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта».

### **Основные знания, необходимые для изучения раздела:**

Знания, полученные по гуманитарным, медико-биологическим, естественно-научным, медико-профилактическим и клиническим дисциплинам необходимые для изучения данного раздела:

- нормальной и патологической анатомии человека;
- нормальной и патологической физиологии человека;
- оперативной хирургии и топографической анатомии;
- фармакологии и биохимии;
- рентгенологии и физиотерапии;
- болезням уха, горла и носа;
- пропедевтики стоматологических заболеваний;
- первичным болезням;
- нейрохирургии;
- основам десмургии.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.**

## **4. Результаты обучения.**



Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу;

ОК-4: способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОК-5: готовностью к саморазвитию, самореализации, самообучению, использовать творческий потенциал;

ОК-8: готовность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

ОПК-1: готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникативных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2: готовностью к коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-3: способностью использовать экономические и правовые знания в профессиональной деятельности;

ОПК-4: способностью и готовностью использовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;

ОПК-5: способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;

ОПК-6: готовностью к ведению медицинской документации;

ОПК-8: готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;



ОПК-9: готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач;

ОПК-10: готовностью к обеспечению организации за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи;

ОПК-11: готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**, соответствующим виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

**профилактическая деятельность:**

ПК-1: способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающихся в себя формирование здорового образа жизни, предупреждения 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 и его обитания;

**диагностическая деятельность:**

ПК-5: готовностью к сбору и анализу жалоб пациента и данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания;

ПК-6: способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний,





нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра;

ПК-7: готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;

**лечебная деятельность:**

ПК-8: способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями;

ПК-9: готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

**психолого-педагогическая деятельность:**

ПК-13: готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;

**организационно-управленческая деятельность:**

ПК-14: способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-15: готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

**научно-исследовательская деятельность:**

ПК-17: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;

ПК-18: готовностью к участию в проведении научных исследований;

ПК-19: готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

В результате освоения дисциплины «Стоматология» (раздел «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии») обучающийся должен:



**Знать:**

- основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии;
- роль премедикации и седации при стоматологических вмешательствах у детей и взрослых;
- методы оказания общего и комбинированного обезболивания как основного средства профилактики неотложных состояний в амбулаторной стоматологической практике.

**Уметь:**

- проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях;
- оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.

**Владеть:**

- современными знаниями и пониманием общих вопросов стоматологической практики,
- широким спектром навыков для предотвращения ситуаций, требующих экстренной стоматологической помощи, для устранения боли и психологического страдания пациента,
- методами инфильтрационной и проводниковой анестезии для проведения терапевтического, хирургического, ортопедического и ортодонтического лечения, устранения возможных осложнений при проведении анестезии у детей и взрослых.

**5. Образовательные технологии.**

В реализации учебного процесса задействованы следующие виды образовательных технологий:

**Лекция-визуализация:** каждая лекция по тематике раздела сопровождается демонстрацией презентации в формате PowerPoint содержащей концептуальные положения раскрываемой темы, а также фотографии и видеоролики, иллюстрирующие клинические случаи;





**Мастер класс:** На практических занятиях в поликлинике и стационаре преподаватели кафедры и практические врачи демонстрируют студентам методики проведения местного обезболивания в амбулаторно-поликлинических условиях;

**Проведение предметных олимпиад:** ежегодно проводится олимпиада по хирургической стоматологии среди студентов 3, 4 и 5 курсов;

**Учебные ситуационно-ролевые игры:**

Пример:

Распределение ролей среди студентов учебной группы: (пациент, врач, медсестра.)

Задание: инсценировка оказания неотложной помощи пациенту с диагнозом обморок.

**Разбор клинических случаев:** на каждом практическом занятии преподаватель проводит демонстрацию методик проведения местного обезболивания, алгоритмов оказания неотложной помощи при возникновении общих осложнений при местном обезболивании;

**Занятие-конференция (отчет по самостоятельной работе):** в качестве домашнего задания каждому студенту даётся тема для выступления (время регламентировано), причём сведения должны быть не, просто из учебника, а из научных публикаций, монографий. Занятие имитирует научную конференцию: выступления, вопросы, заключение, выбор лучшего сообщения.

**Творческие задания:** перевод с иностранного языка научной статьи, составление кроссвордов.



## 6. Формы промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация раздела «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» дисциплины «Стоматология» не предусмотрена основной образовательной программой и учебным планом. Для оценки успеваемости студентов по разделу «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» используется балльно-рейтинговая система: модель 2. По этой модели результат работы на каждом практическом занятии выражается в баллах, а в конце семестра высчитывается средний балл каждого студента, с переводом в 100-балльную систему. Помимо среднего балла учитываются показатели, дающие штрафы и бонусы. Студенты штрафуются за нарушение дисциплины: пропуск лекций, практических занятий без уважительной причины, систематические опоздания, порчу имущества кафедры. Бонусы присуждаются за участие в студенческих олимпиадах, выступлении на конференциях, работе в студенческом научном обществе.

### II. Учебная программа дисциплины

#### 1. Содержание дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	семестр
		V
Аудиторные занятия	72	72
<i>В том числе:</i>		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	56	56
Самостоятельная работа (СРС)	36	36
<i>В том числе</i>		
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	36	36
Общая трудоемкость модуля	108	
Зачетные единицы	3	



### Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1	Препараты для местного обезболивания.	<p>История открытия и развития местных анестетиков. Физико-химические свойства местных анестетиков. Классификация и механизм действия анестетиков. Понятия анестезирующей активности и токсичности анестетиков.</p> <p>Клинико-фармакологическая характеристика современных карпульных анестетиков. Показания к применению. Формы выпуска препаратов. Хранение карпул и их дефекты. Инструменты для местного обезболивания.</p> <p>Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и противопоказания к использованию в составе местно-обезболивающего раствора.</p>
2	Потенцированное местное обезболивание. Премедикация. Подготовка больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях, беременности и у лиц пожилого возраста.	<p>Определение понятий потенцированного местного обезболивание, премедикации. Показания, противопоказания для их применения. Понятие шкалы стоматологической. Классификация методов. Виды препаратов, применяемых для премедикации, механизм их действия.</p> <p>Особенности выбора обезболивания и подготовки больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях, беременности и у лиц пожилого возраста.</p>
3	Методы местного и общего обезболивания в стоматологии.	<p>Инфильтрационные методы обезболивания (подслизистая, внутрислизистая, поднадкостничная). Пародонтальные способы местной анестезии: интралигаментарная анестезия, интрасептальная анестезия, внутрипульпарная и внутриканальная анестезия. Показания и противопоказания к их проведению.</p> <p>Методы обезболивания на верхней челюсти. Блокада верхних луночковых нервов (губеральная анестезия). Подглазничная анестезия, блокада большого небного и носонебного нерва. Методика проводниковой анестезии внеротовым доступом. Показания и противопоказания к их проведению.</p> <p>Методы обезболивания на нижней челюсти (мандибулярная, торусальная анестезия). Блокада подбородочного нерва. Блокада щечного, язычного нерва. Методика проводниковой анестезии внеротовым доступом. Показания и противопоказания к их проведению.</p> <p>Блокады по Берше, Берше-дубову, Берше-Дубову-Уваровую. Стволовая анестезия для отключения 3 ветви тройничного нерва. Стволовые анестезии для отключения 2 ветви тройничного нерва. Показания и противопоказания к их проведению.</p>



		<p>Общее обезболивание в стоматологии. Классификация видов общего обезболивания. Нейролептаналгезия, атаралгезия. Показания и противопоказания к их проведению.</p> <p>Обоснование выбора препарата и метода обезболивания при проведении различных амбулаторных стоматологических вмешательствах.</p>
4	Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.	<p>Ошибки и осложнения местного обезболивания. Причинные факторы соматических осложнений на амбулаторном стоматологическом приёме.</p> <p>Местные осложнения при проведении местного обезболивания: повреждение нервов, сосудов, мышц, инфицирование, местный некроз тканей, постинъекционные контрактуры и другие. Методы профилактики и лечения.</p> <p>Общие осложнения местного обезболивания. Обморок. Коллапс. Гипертонический криз. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Гипервентиляция. Асфикция. Приступ удушья (бронхиальная астма). Крапивница. Отек Квинке. Анафилаксия системная (анафилактический шок). Тиреотоксический криз. Судорожный припадок. Гипергликемическая, гипогликемическая кома. Дифференциальная диагностика осложнений местного обезболивания.</p>
5	Неотложные помощь при общесоматических осложнениях.	<p>Основы сердечно-лёгочной реанимации в амбулаторной стоматологической практике. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности, аллергических реакций, эндокринных расстройств и других осложнений.</p> <p>Фармакологические средства для неотложной помощи в условиях амбулаторного приема. Обоснование использования лекарственных средств при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения. Обоснование выбора обезболивающих и успокаивающих средств при неотложных состояниях.</p>



### Подразделы и виды занятий

№ п/п	Название подразделов	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1.	Препараты для местного обезболивания.	4	8	4	16
2.	Методы местного и общего обезболивания в стоматологии.	4	12	16	32
3.	Потенцированное местное обезболивание. Премедикация.	2	8	4	14
4.	Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.	4	16	4	24
5.	Неотложная помощь при общесоматических осложнениях.	2	8	8	18
6.	Рубежный контроль	-	4	-	4
	всего	16	56	36	108

### Лекции, их содержание, объем в часах.

№ п/п	Название тем лекций базовой части раздела	Объем по семестрам
		V семестр
1	Основные виды местного обезболивания, применяемые в амбулаторной стоматологической практике. Дополнительные методики местного обезболивания (интралигаментарная, интрасептальная, внутрикостная, внутриульпарная). Показания и противопоказания к их применению. Современные технологии местного обезболивания в стоматологии.	2
2	История открытия и развития местных анестетиков. Препараты для местной анестезии. Механизм действия местных анестетиков, классификация. Токсичность, активность и длительность действия местноанестезирующих средств. Вазоконстрикторы. Классификация и механизм действия. Показания и противопоказания к их использованию в составе местнообезболивающего раствора.	2
3	Обоснование выбора препарата для обезболивания основных стоматологических заболеваний в амбулаторной практике. Побочные действия местнообезболивающих препаратов (местные и системные).	2
4	Потенцированное обезболивание. Премедикация. Показания, противопоказания, схемы проведения.	2
5	Особенности обезболивания у пациентов с факторами риска (сердечно-сосудистые и респираторные заболевания, нарушение процессов свертывания крови,	2





	эндокринная патология, инфекционные заболевания и др. факторы риска).	
6	Местные осложнения при проведении местного обезболивания: повреждение нервов, сосудов, мышц, инфицирование, постинъекционные контрактуры и т.д. Методы профилактики и лечения.	2
7	Неотложная помощь при общесоматических осложнениях в амбулаторной стоматологической практике. Причинные факторы соматических осложнений на амбулаторном стоматологическом приеме. Препараты, используемые для оказания неотложной помощи на амбулаторном стоматологическом приеме. Основы сердечно-лёгочной реанимации в амбулаторной стоматологической практике.	2
8	Общее обезболивание в стоматологии. Классификация Показания, противопоказания.	2

### Практические занятия, их содержание, объем в часах.

№п/п	Название тем практических занятий базовой части раздела	Объем по семестрам
		V семестр
1	История открытия и развития местных анестетиков. Физико-химические свойства местных анестетиков. Классификация и механизм действия анестетиков. Понятия анестезирующей активности и токсичности анестетиков.	4
2	Клинико-фармакологическая характеристика современных карпульных анестетиков. Показания к применению. Формы выпуска препаратов. Хранение карпул и их дефекты. Инструменты для местного обезболивания. Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и противопоказания к использованию в составе местно-обезболивающего раствора.	4
3	Определение понятий потенцированного местного обезболивание, премедикации. Показания, противопоказания для их применения. Понятие шкалы стоматологической. Классификация методов. Виды препаратов, применяемых для премедикации, механизм их действия. Критерии выбора средств для премедикации в амбулаторной стоматологической практике.	4
4	Особенности выбора обезболивания и подготовки	4





	больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях, беременности и у лиц пожилого возраста	
5	Инфильтрационные методы обезболивания (подслизистая, внутрислизистая, поднадкостничная). Пародонтальные способы местной анестезии: интралигаментарная анестезия, интрасептальная анестезия, внутрипульпарная и внутриканальная анестезия. Показания и противопоказания к их проведению.	4
6	Методы обезболивания на верхней челюсти. Блокада верхних луночковых нервов (туберальная анестезия). Подглазничная анестезия, блокада большого небного и носонебного нерва. Методика проводниковой анестезии внеротовым доступом. Показания и противопоказания к их проведению.	4
7	Методы обезболивания на нижней челюсти (мандибулярная, торусальная анестезия). Блокада подбородочного нерва. Блокада щечного, язычного нерва. Методика проводниковой анестезии внеротовым доступом. Показания и противопоказания к их проведению.	4
8	Блокады по Берше, Берше-дубову, Берше-Дубову-Уваровую. Стволовая анестезия для отключения 3 ветви тройничного нерва. Стволовые анестезии для отключения 2 ветви тройничного нерва. Показания и противопоказания к их проведению.	4
9	Общее обезболивание в стоматологии. Классификация видов общего обезболивания. Нейролептаналгезия, атаралгезия. Показания и противопоказания к их проведению. Обоснование выбора препарата и метода обезболивания при проведении различных амбулаторных стоматологических вмешательств.	4
10	Ошибки и осложнения местного обезболивания. Местные осложнения при проведении местного обезболивания: повреждение нервов, сосудов, мышц, инфицирование, местный некроз тканей, постинъекционные контрактуры и другие. Методы профилактики и лечения.	4
11	Причинные факторы соматических осложнений на амбулаторном стоматологическом приёме. Общие осложнения местного обезболивания. Обморок. Коллапс. Анафилактический шок. Крапивница, отек Квинке. Клиника, диагностика. Гипервентиляция. Астматический статус. Асфикция. Инородное тело в верхних дыхательных	4



	путях. Клиника, диагностика.	
12	Гипертонический криз. Гипотония. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Клиника, диагностика. Тиреотоксический криз. Судорожный припадок. Клиника, диагностика. Гипергликемическая, гипогликемическая кома. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика общих осложнений местного обезболивания.	4
13	Основы сердечно-лёгочной реанимации в амбулаторной стоматологической практике. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности, аллергических реакций, эндокринных расстройств и других осложнений.	4
14	Фармакологические средства для неотложной помощи в условиях амбулаторного приема. Обоснование использования лекарственных средств при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения. Обоснование выбора обезболивающих и успокаивающих средств при неотложных состояниях. Рубежный контроль.	4

Лабораторный практикум не предусмотрен. Семинары не предусмотрены.

**2. Перечень практических умений (навыков), которые необходимо освоить студенту:**

- проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях,
- обладать навыками для предотвращения ситуаций, требующих экстренной стоматологической помощи, для устранения боли и психологического страдания пациента,
- владеть методиками инфильтрационной и проводниковой анестезии для проведения терапевтического, хирургического, ортопедического и ортодонтического лечения,
- знать способы профилактики возможных осложнений при проведении местного обезболивания,
- знать способы профилактики возможных осложнений при проведении общего обезболивания,



- проводить диагностику и дифференциальную диагностику местных осложнений,
- проводить диагностику и дифференциальную диагностику общих осложнений,
- оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.
- показания для госпитализации больных с общими осложнениями местного обезболивания;
- мероприятия в случае развития шока, асфиксии или кровотечения и других общесоматических осложнений;
- ведение медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях,
- общее клиническое методы обследование стоматологических больных,
- алгоритм постановки предварительного диагноза пациентам и при необходимости с последующим направлением их на дополнительное обследование к врачам-специалистам,
- алгоритм выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при развитии общих осложнений местного обезболивания.

**III. Рабочая учебная программа дисциплины (учебно-тематический план). (Таблица в Приложении к рабочей программе).**

#### Самостоятельная работа

Самостоятельная работа	Всего
	V семестр
<i>В том числе:</i>	
Самостоятельная подготовка по темам практических занятий	36



### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

- 1) Современные методы общего обезболивание Показания, противопоказания. Ксеноновая анестезия, перспективы применения в стоматологии (4 часа).
- 2) Местные осложнения, связанные с применением современных карпульных анестетиков (4 часа).
- 3) Методы обезболивания на нижней челюсти: по Гоу-Гейтсу, Егорову, Акинози-Вазерани, Маламеда. Показания, противопоказания (4 часа).
- 4) Особенности проведения местного обезболивания при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области (4 часа).
- 5) Сравнительная характеристика современных карпульных анестетиков амидного ряда (4 часа).
- 6) Цели и задачи премедикации и анестезиологии в стоматологии (4 часов).
- 7) Современной технологии местной анестезии в стоматологии. Инструментальное обеспечение. Виды инъекторов. Показания, противопоказания. Безыгольные инъекторы нового поколения (4 часов).
- 8) Сердечно-легочная реанимация в условиях стоматологической практики. Организационные аспекты и особенности проведения в поликлинике (4 часа).
- 9) Методы и техника искусственной вентиляции легких, контроль эффективности. Методы и техника непрямого массажа сердца, контроль эффективности (4 часа).

**IV. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов).**



## 1. Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости дисциплины «Стоматология» раздел «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» проводится в течение V семестра на практических занятиях, в часы контроля самостоятельной работы студентов. Для текущего контроля успеваемости используются следующие оценочные средства: тестовые задания разного уровня сложности, решение ситуационных задач, контрольные вопросы для письменного контроля или собеседования, написание и защита рефератов, оценка освоения практических навыков.

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### 1. Механизм обезболивающего действия местных анестетиков связан с

1. влиянием на кору головного мозга
2. влиянием на спинной мозг
3. влиянием на таламус
4. блокадой чувствительных нервных окончаний и проводников (+)
5. коагуляцией поверхностного слоя слизистых оболочек и кожи

#### 2. Вид чувствительности, в первую очередь подавляемый местным анестетиком

1. тактильная
2. болевая (+)
3. температурная
4. прикосновения
5. дискриминационная

#### 3. Местные анестетики относятся

1. к антигистаминным фармакологическим соединениям
2. антагонистам ацетилхолина
3. к антиаритмическим препаратам (+)
4. к аналегтикам
5. к нейроплетикам

#### 4. Доминирующим проявлением системной анафилаксии (анафилактического шока) является

1. приступ удушья
2. кардиогенный шок
3. крапивница
4. гипертонический криз
5. сосудистый коллапс (+)

#### 5. Абсорбция местных анестетиков в тканях зависит

1. от растворимости в тканях, степени васкуляризации тканей (+)
2. от концентрации препарата



3. от разрушения тканевыми ферментами

**6. Токсическая реакция на введение лидокаина проявляется**

1. цианозом, сонливостью
2. судорогами
3. тошнотой и рвотой
4. всем перечисленным (+)

**7. Основным видом обезболивания, применяемым при операции удаления зуба, является**

1. местное (+)
2. общее (наркоз)
3. комбинированное
4. нейрорептаналгезия

**8. Общим обезболиванием является**

1. внутривенный наркоз (+)
2. стволовая анестезия
3. спинальная анестезия
4. паранефральная блокада

**9. Норадреналин вызывает**

1. спазм артерий и расширение вен
2. расширение артерий и спазм вен
3. расширение артерий и вен (+)
4. спазм артерий и вен
5. поражение почек неясной этиологии

**10. Какой из следующих местных анестетиков не имеет никакого радикала парааминобензойной кислоты**

1. лидокаин, совкаин (+)
2. новокаин

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Задача 1

Пациент С. 65 лет, страдает ИБС, гипертонической болезнью обратился в поликлинику с целью санации полости рта. После проведения проводниковой анестезии на нижней челюсти анестетиком содержащим адреналин 1:100 000 пациент почувствовал сердцебиение, несильную давящую боль за грудиной, недостаток воздуха, страх смерти. Появился озноб, холодный липкий пот. Пациент заторможен, с трудом отвечает на вопросы. Кожные покровы бледные, лицо заострившееся, дыхание поверхностное, частое, пульс нитевидный, прощупывается на крупных артериях. ЧСС 85уд.в мин., АД 85/50 мм. рт.ст.

**Поставьте диагноз данного состояния?**

1. обморок,
2. коллапс,
3. инфаркт миокарда,
4. анафилактический шок(+)

**С какими осложнениями надо дифференцировать данное состояние?**

1. с комой
2. с инфарктом миокарда,
3. гипертоническим кризом,
4. со всеми выше перечисленными(+)





**Определите объем неотложной помощи при данном состоянии?**

1. вызов кареты скорой медицинской помощи;
2. прекращение введение местного анестетика, мероприятия по предупреждению западения языка и асфиксии;
3. прекращение введение местного анестетика, мероприятия по предупреждению западения языка и асфиксии, введение адреналина, преднизалона, супрастина, эуфиллина, сердечных гликозидов;
4. преднизалона, супрастина, эуфиллина, сердечных гликозидов;
5. вызов кареты скорой медицинской помощи, прекращение введение местного анестетика, мероприятия по предупреждению западения языка и асфиксии, введение адреналина, преднизалона, супрастина, эуфиллина, сердечных гликозидов.(+)

**Дайте рекомендации по обследованию, срокам санации и выбору анестезирующих препаратов для данного пациента.**

1. необходимо госпитализировать пациента;
2. провести аллергологические пробы;
3. необходимо госпитализировать пациента, продолжить санацию после
4. получения аллергологических проб. (+)

### **Задача 2**

Пациентке К., 20 лет показано удаление ретенированного 4.8 зуба. Сопутствующая патология отсутствует.

**Какое обезболивание необходимо данной пациентке?**

1. проводниковое обезболивание раствором лидокаина 2%;
2. учитывая сложность и длительность операции, показано применение амидного анестетика с адреналином в разведении 1:100000, выполнение торусальной или мандибулярной и инфильтрационной анестезии.(+)

**Необходима ли премедикация в данном случае?**

1. премедикация не требуется;
2. премедикация (реланиум, сибазон, седуксен). (+)

**Перечислите местные осложнения данного вида обезболивания?**

1. гематома, обморок;
2. гематома, неврит;
3. гематома, неврит, флегмона, некроз тканей крылочелюстной складки. (+)

### **Задача 3**

Родители пациента М., возрастом 15 лет, страдающего болезнью Дауна обратились в поликлинику по поводу санации полости рта их сыну. После осмотра, который сопровождался значительными трудностями, удалось установить, что пациенту необходимо лечить множественный кариес зубов и удалить пять разрушенных зубов по поводу хронического периодонтита.

**Какой вид обезболивания Вы выберете для проведения санации полости ртау данного пациента?**



1. инфильтрационное обезболивание,
2. проводниковое обезболивание,
3. общее обезболивание. (+)

**В каких условиях и кем должно проводиться данный вид обезболивания?**

1. в амбулаторно-поликлинических условиях врачом-стоматологом,
2. в условиях стационара анестезиологом-реаниматологом.(+)

#### Задача 4

Пациент 30 лет, в анамнезе аллергия на анилиновые красители. Через 15 минут после местной анестезии новокаином в стоматологическом кресле, почувствовал: интенсивный зуд всей поверхности кожи; затем на коже появились гиперемизированные участки сыпи, выступающие над ее поверхностью. При этом отмечалось: нарастающая слабость, головокружение и головная боль, тошнота, повышение температуры тела – 38,5 °С, АД 100/60 мм.рт. ст., ЧСС 100 в мин., ЧД 20 экс. в мин. После проведенной неотложной терапии все явления исчезли.

**Назовите причину, которая могла вызвать данные симптомы?**

1. гипертонический криз
2. развивающийся обморок
3. острая крапивница(+)
4. острый отек Квинке

**Какие меры неотложной помощи следует предпринять?**

1. немедленное прекращение введения препарата вызвавшего реакцию
2. антигистаминные препараты
3. антигистаминные препараты и глюкокортикоиды
4. антигистаминные препараты и сосудосуживающие средства
5. немедленное прекращение введения препарата вызвавшего реакцию, антигистаминные препараты, глюкокортикоиды и возможно сосудосуживающие средства. (+)

**Чем, в наибольшей степени, опасно развитие подобного состояния?**

1. развитием коллапса,
2. развитием инсульта,
3. развитием инфаркта миокарда,
4. возможным развитием отека Квинке в области дыхательных путей и асфиксией.(+)

**Наличие в анамнезе аллергии на анилиновые красители должно было обратить внимание стоматолога на возможность развития данной реакции. Какие дополнительные диагностические возможности были упущены?**

1. самостоятельное проведение внутрикожных проб,
2. скарификационных тестов,
3. консультация врача-иммунолога, (+)
4. консультация врача-анестезиолога.



**Рекомендации по профилактике данного состояния при дальнейшем лечении пациента?**

1. проводится в стационаре,
2. в стационаре под наркозом,
3. амбулаторно - после консультации врача-анестезиолога,
4. амбулаторно под наркозом,
5. амбулаторно, после консультации врача-иммунолога с учетом его рекомендаций, под прикрытием премедикации антигистаминными препаратами и местной анестезией рекомендованным иммунологом местноанестезирующим препаратом. (+)

### **Задача 5**

Пациентка В. 68 лет, страдает гипертонической болезнью. После проведения проводниковой анестезии карпульным анестетиком (адреналин 1:100 000) почувствовала сильную головную боль, головокружение, ощущение «двоения» в глазах, появилось мелькание – «белый снег», ощущение «онемения» в конечностях; кожные покровы покрылись потом; появилось чувство нехватки воздуха «звон» в ушах; резко выраженный страх. Кожные покровы влажные, ЧСС 115 уд. в мин., ЧД 28 экс. в мин., АД 180/120 мм. рт.ст.

**Данная клиническая картина характерна для?**

1. гипертонического криза(+)
2. инсульта,
3. приступа стенокардии,
4. аллергической реакция на местный анестетик,
5. приступа бронхиальной астмы.

**Что необходимо сделать для уточнения диагноза?**

1. имеющихся данных достаточно, (+)
2. записать и оценить ЭКГ,
3. провести рентгенографию грудной клетки,
4. наблюдать за развитием симптоматики.

**Какие меры неотложной помощи следует предпринять?**

1. никаких,
2. информировать главного врача,
3. обеспечить пациенту психический и физический покой,
4. обеспечить пациенту психический и физический покой, придать пациенту полугоризонтальное положение, вызвать машину скорой помощи.
5. обеспечить пациенту психический и физический покой, придать пациенту полугоризонтальное положение, применить гипотензивные препараты, вызвать машину скорой помощи, контролировать – АД, ЧСС, ЧД. (+)

**Необходимый объем лекарственных препаратов для неотложной помощи пациенту в условиях амбулаторного стоматологического приема состоит из?**

1. гипотензивные средства,



2. гипотензивные средства и транквилизаторы,
3. спазмолитические, гипотензивные средства, седативные препараты и транквилизаторы.(+)

*Тактика врача по профилактике данного состояния при дальнейшем лечении пациента?*

1. проводится только в стационаре,
2. в стационаре под наркозом,
3. амбулаторно – в присутствии врача-кардиолога,
4. амбулаторно под наркозом,
5. амбулаторно, после консультации врача-терапевта с учетом его рекомендаций, после премедикации транквилизаторами, спазмолитическими препаратами и возможно гипотензивными средствами, с адекватной местной анестезией. (+)

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗДЕЛА

### *а) основная литература:*

1. Местное обезболивание в стоматологии [Текст] : учеб. пособие по спец. 060201 (060105) 65 "Стоматология" / Базилян Э. А., Волчкова Л. В., Лукина Г. И. и др. ; под ред. Э. А. Базиляна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 142, [2] с. : ил.
2. Местное обезболивание в стоматологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / Базилян Э. А., Волчкова Л. В., Лукина Г. И. и др. ; под ред. Э. А. Базиляна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Основы местного обезболивания в клинической стоматологии [Текст] : [учеб. пособие по спец. 060201 - стоматология] / Ефимов Ю. А., Тельянова Ю. В., Ефимова Ф. Ю. и др. ; [под ред. Ю. В. Ефимова]. - М. : Мед. кн., 2015. - 151, [1] с. : ил.
4. Хирургическая стоматология [Текст] : учебник для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по спец. 060105.65 "Стоматология" по дисциплине "Хирург. стоматология" / Афанасьев В. В., Адусаламов М. Р., Бекреев В. В., Богатов В. В. ; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 789, [3] с. : ил.



5. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник / под общ. ред. В. В. Афанасьева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с. : цв. ил. - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/>

*б) дополнительная литература*

1. Вебер В. Р. Местная анестезия у стоматологических пациентов с сопутствующей патологией [Текст] : учеб. пособие / В. Р. Вебер, Б. Т. Мороз ; ГОУ НовГГУ им. Я. Мудрого, ГОУ ДПО СБМАПО МЗ РФ, НовГНЦ СЗО РАМН. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Человек, 2007. - 80 с. : ил.
2. Ефимов Ю. В. Местное обезболивание в клинической стоматологии [Текст] / Ю. В. Ефимов, Х. Х. Мухаев. - Элиста : Джангар, 2007. - 104 с. : ил.
3. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Текст] : [учеб. пособие] / Афанасьев В. В., Янушевич О. О. ; под ред В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 157, [3] с. : ил.
4. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Фурункулы, карбункулы, рожистое воспаление лица [Текст] : учеб.-метод. пособие / И. В. Химич [и др.] ; Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ ; [рец.: В. Ф. Михальченко, Л. Д. Вейсгейм]. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2011. - 68 с.
6. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: тематические тесты [Электронный ресурс] : учебное пособие : в 2 ч. Ч. 2 / под ред. А.М. Панина, В.В. Афанасьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 768 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>





***в) программное обеспечение***

- компьютерные презентации;

***г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы***

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗДЕЛА.**

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебными комнатами оснащенными таблицами, плакатами, оснащенный компьютером с мультимедийным проектором, телевизор с видеомагнитофоном для демонстрации учебных видеофильмов, компьютер для демонстрации обучающих программ. Демонстрация изучаемых методик проводится на пациентах клинического центра высоких технологий в стоматологии и лечебной базе кафедры.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ РАЗДЕЛА.**

Лекционный курс включает теоретические вопросы по тематике модуля и новейшие достижения науки, обеспечивая формирование системы знаний по основам боли и обезболивания основных заболеваний челюстно-лицевой области.

На лекции выносятся наиболее сложные разделы курса и новые данные по международным достижениям в области местного и комбинированного обезболивания в условиях амбулаторного стоматологического приема.

Для улучшения восприятия слушателями излагаемого материала, лекции сопровождаются показом презентаций и видеофильмов.

Главная цель лекционного курса – формирование у слушателей системы знаний для проведения самостоятельной высококвалифицированной лечебной работы.

Практические занятия обеспечивают приобретение необходимых навыков и умений по выбору метода и средства для комбинированного





обезболивания при различных заболеваниях челюстно-лицевой области с учетом особенностей соматического состояния пациента, а также мануальных навыков по оказанию неотложной помощи пациенту в условиях амбулаторного стоматологического приема.



Приложение \_\_\_\_\_ к рабочей программе

### МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочей программы дисциплины «Стоматология» раздела: «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии».

Кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ.

Специальность: 31.05.03 - «Стоматология»

Уровень специалитет.

Дисциплины, на изучение которых опирается учебный материал данного раздела	Кафедра	Вопросы согласования	Дата согласования протокол № _____
Профессиональные дисциплины. Стоматология.	Пропедевтика стоматологических заболеваний	1. Местные анестетики. 2. Местное обезболивание в стоматологии	

Зав. кафедрой хирургической стоматологии, д.м.н., профессор

Е.В. Фомичев

Зав. кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний, д.м.н., доцент

Д.В. Михальченко



Приложение \_\_\_\_\_ к рабочей программе

## МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочей программы дисциплины «Стоматология» раздела: «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии»

Кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ

Специальность: 31.05.03 - «Стоматология»

Уровень – специалитет.

Дисциплины, на изучение которых опирается учебный материал данного раздела	Кафедра	Вопросы согласования	Дата согласования протокол № _____
Клинические дисциплины Стоматология	Фармакологии	1. местные анестетики. 2. препараты, используемые для оказания неотложной помощи на амбулаторном стоматологическом приеме.	

Зав. кафедрой хирургической  
стоматологии, д.м.н., профессор

Е.В. Фомичев

Зав. кафедрой фармакологии,  
д.м.н., профессор,

А.А. Спасов



Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Балтийский государственный технический  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Рабочая программа по  
специальности  
31.05.03 Стоматоло-гия,  
дисциплина Стоматоло-гия.

- 30 -

**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\***

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия					Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	ИГА	Итого часов	Формируемые компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия, клинические практические занятия	курсовая работа						ОК	ОПК	ПК		
1. Препараты для местного обезболивания.	4			8		12	4			16	1,5	1,2,3,9,11	5,6,7,8,9,13,14,17,18,19	ЛВ	С, Т, Р
2. Методы местного и общего обезболивания в стоматологии.	4			20		24	8			32	1,4,5,8	1,2,5,6,9,11	1,5,8,9,17,18,19	ЛВ, МК	С, Т, Пр, Р
3. Потенцированное местное обезболивание. Премедикация. Подготовка больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях и у лиц пожилого возраста.	2			8		10	4			14	1,4,5,8	1,2,3,4,5,6,9	5,6,8,9,13,17,18,19	Л, РИ, КС	С, Т, ЭС, Р
4. Местные и общие осложнения при проведении местного обезболивания.	4			4		8	8			16	1,4,5,8	1,2,3,4,5,6,9,10,11	5,6,7,8,9,15,19	ЛВ, МК, РИ	С, Т, Пр, Р



5. Неотложные состояния при общесоматических осложнениях.	2	16	18	12			30	1,4,5,8	1,2,3,4,5,6, 9,10,11	5,6,7,9,15	ЛВ, РИ, КС	С, Т, Пр, Р
<b>ИТОГО:</b>	16	56	72	36			108					

Список сокращений:

\* - Примечание. Трудоёмкость в учебно-тематическом плане указывается в академических часах. **Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения** (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – эрос-конференция (ЛПК), занятие – конференция (ЭК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «Круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием компьютерных программ (КОП), интерактивная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использованием компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференций, консилиумов (ВК), участие в научно-практических письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсия (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (ДОТ). **Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – история болезни, КТ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.