

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патологической физиологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной деятельности  
профессор  А.Б. Ходжаев

30 мая 2019 г.

### АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>Патофизиология, патофизиология головы и шеи</b>
Специальность	31.05.03 Стоматология
Направленность (специализация)	Лечебная и организационно-управленческая деятельность врача-стоматолога
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2019
Всего ЗЕТ	- 5
Всего часов	- 180
Из них	-
Аудиторные занятия	- 96
лекции	- 24
практические занятия	- 72
Самостоятельная работа	- 84
Промежуточная аттестация:	
зачет	4 семестр
экзамен	5 семестр

г. Ставрополь, 2019 г.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения дисциплины:** сформировать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, обеспечивающие усвоение клинических дисциплин, способствующие профессиональному и личностному развитию врача-стоматолога. Для чего необходимо формирование научных знаний об общих закономерностях возникновения, развития и исходов болезни, патологических процессов, отдельных заболеваний, принципах их терапии и профилактики; умений использовать полученные знания в клинике; методологической основы клинического мышления и рационального действия врача-стоматолога.

### Задачи освоения дисциплины:

Студент должен:

1. Знать основные понятия и современные концепции общей нозологии;
2. Знать этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний, патологических процессов, симптомов и синдромов заболеваний области головы и шеи;
3. Уметь проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных заболеваний, в том числе заболеваний области головы и шеи;
4. Сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача-стоматолога;
5. Уметь проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы по современным научным проблемам; проводить статистический анализ и подготовку докладов по выполненному исследованию; соблюдать основные требования информационной безопасности;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 части ОПОП, её изучение осуществляется в 4 и 5 семестрах.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

1. «Биологическая химия, биохимия полости рта»
2. «Биология»;
3. «Анатомия человека, анатомия головы и шеи» «Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта»
4. «Нормальная физиология, физиология челюстнолицевой области»
5. «Микробиология, вирусология, микробиология полости рта»
6. «Патологическая анатомия»
7. «Иммунология, клиническая иммунология»

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного освоения следующих дисциплин:

1. «Пропедевтика внутренних болезней»
2. «Общая хирургия»
3. «Внутренние болезни»
4. «Терапевтическая стоматология»
5. «Клиническая фармакология»

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды и содержание компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть навыками

Общепрофессиональные компетенции			
<p>ОПК-9- способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>1. Знать основные понятия общей нозологии;  2. Знать роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний, в том числе заболеваний области головы и шеи;  3. Знать причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний, в том числе заболеваний области головы и шеи;  4. Знать этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, в том числе челюстно-лицевой области принципы их этиологической и</p>	<p>1. Уметь проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;  2. Уметь интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;</p>	<p>1. Владеть навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов, систем и системы области головы и шеи в норме и при патологии;  2. Владеть основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий;  3. Владеть навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний головы и шеи.</p>

	патогенетическо й терапии		
<b>Профессиональные компетенции</b>			
ПК 1- способность и 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	1. Знать общие закономерности возникновения и развития болезни	1. Уметь поставить диагноз на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях, в том числе стоматологических заболеваний; 2. Уметь анализировать проблемы патофизиологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине	1. Владеть навыками ранней диагностики заболеваний, в том числе стоматологических заболеваний
ПК-6- способность 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 (МКБ)	1. Знать классификации болезней в соответствии с МКБ	1. Уметь выявить основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний	1. Владеть навыками определения заболевания различных нозологических форм, в том числе области головы и шеи по симптомам и синдромам
ПК-18-способность к участию в проведении научных исследований	1. Знать основной и вспомогательные методы в патофизиологии, патофизиологии	1. Уметь использовать патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных,	1. Способен планировать и участвовать в проведении (с соблюдением соответствующих

	головой и шеи	других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней) в том числе стоматологических заболеваний, принципах и методах их выявления, лечения и профилактики	правил) экспериментов на животных; обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;
--	---------------	---	--

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (в ак. часах), в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации и контроль самостоятельной работы (в ак. часах)		
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Контроль самостоятельной работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
4	Раздел 1. Общая нозология	4	10					14	
4	Раздел 2. Общие типовые патологические процессы	8	20					16	
4	Промежуточная аттестация: зачет								
<b>Итого за 4 семестр</b>		<b>12</b>	<b>30</b>					<b>30</b>	
5	Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем	12	38					9	
5	Раздел 4. Патофизиология головы и шеи	-	4					9	
5	Промежуточная аттестация: экзамен						2	34	
<b>Итого за 5 семестр</b>		<b>12</b>	<b>42</b>				<b>2</b>	<b>52</b>	
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>24</b>	<b>72</b>				<b>2</b>	<b>82</b>	
Часов 180		Зач.ед. 5		<b>96</b>			<b>84</b>		

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам и разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

Код компетенции(й)	Наименование разделов и тем дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
4 семестр		
ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-18	Раздел 1. Общая нозология	
	Тема 1. Введение. Общее учение о болезни.	Основные понятия «общей нозологии», «общая этиология», «общий патогенез». Норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типом патологическом процессе. Современные представления о болезни. Периоды и продолжительность болезни. Исходы. Повреждающее действие факторов внешней среды. Классификация повреждающих факторов внешней среды. Основной и вспомогательный метод в патофизиологии. Моделирование. Моделирование основных стоматологических заболеваний.
	Тема 2. Повреждение клетки.	Причины, общие механизмы повреждения клетки, проявления повреждения клетки. Специфические и неспецифические механизмы повреждения клетки. Проявления повреждения клетки, последствия. Адаптивно-приспособительные механизмы защиты клеток от повреждения. Виды гибели клетки.
	Тема 3. Реактивность организма. Стресс и его значение в патологии.	Определение понятия «реактивность организма», «резистентность организма». Взаимосвязь реактивности и резистентности. Виды реактивности организма. Факторы индивидуальной реактивности. Понятия о механизмах индивидуальной реактивности. Роль реактивности в болезни. Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».
ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-18	Раздел 2. Типовые патологические процессы	
	Тема 4. Типовые нарушения обмена веществ.	Этапы нарушения обмена веществ. Виды нарушения углеводного обмена. Гипогликемические и гипергликемические состояния, их виды, механизмы. Понятие «Сахарный диабет I и II типа». Причины, механизмы развития, патогенез основных проявлений. Нарушения жирового и белкового обмена при сахарном диабете. Влияние сахарного диабета на течение патологических процессов в полости рта. Виды нарушения водно-солевого обмена (дисгидрии). Гипогидратация. Виды, причины, механизмы развития, последствия. Гипергидратация. Виды, причины,

	<p>механизмы развития, последствия. «Отёк». Определения понятия, виды, причины, механизмы развития. Роль учения Старлинга в понимании механизмов развития отёков. Классификация отёков по патогенезу. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена для заболеваний полости рта. Типовые нарушения белкового и жирового обмена веществ. Виды, этиология, патогенез. Голодание, виды, этиология, патогенез. Атеросклероз, этиология, патогенез. Нарушения кислотно-основного равновесия. Понятие, виды. Роль нарушения обмена веществ в развитии патологии зубочелюстной системы.</p>
<p>Тема 5. Изменения регионарного кровообращения и микроциркуляции.</p>	<p>Артериальная и венозная гиперемия, ишемия, стаз, тромбоз, эмболия. Их этиология, патогенез. Макро- и микроскопические признаки. Изменения и нарушения микроциркуляции при них. Последствия для организма. Этиология, патогенез, стадии тромбообразования. Виды тромбов, исходы, последствия. Эмболия определения понятия. Этиология, патогенез, виды, последствия. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в области головы и шеи.</p>
<p>Тема 6. Воспаление.</p>	<p>Определение. Классификация. Этиология и патогенез воспаления как типового патологического процесса. Роль медиаторов воспаления. Биологическое значение воспаления. Внешние признаки воспаления и основные механизмы их развития. Местное и общее при воспалении. Тактика врача при лечении острого воспаления. Хроническое воспаление. Виды, этиология, патогенез. Отличие острого воспаления от хронического. Последствие хронического воспаления, особенности в области головы и шеи.</p>
<p>Тема 7. Ответ острой фазы. Лихорадка.</p>	<p>Характеристика понятия «Ответ острой фазы». Медиаторы ответа острой фазы. Явления недомогания и защитно-приспособительные реакции. Белки острой фазы. Механизмы развития ответа острой фазы. Определение понятия «лихорадка». Этиология. Понятие об экзогенных и эндогенных пирогенных веществах (первичных и вторичных). Механизмы лихорадочной реакции. Стадии. Изменения и нарушения функций органов и систем при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы.</p>
<p>Тема 8. Опухолевый процесс.</p>	<p>Причины и механизмы развития опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Теории трансформации здоровой клетки в опухолевую. Классификация канцерогенов. Понятие об анаплазии, атипизме опухолевых клеток, опухолевой прогрессии. Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи.</p>
<p>Тема 9. Экстремальные состояния.</p>	<p>Шок. Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний, сходство и различие отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и</p>

		структурные нарушения на разных его стадиях. Значение исходного состояния и реактивных свойств организма для исхода шока. Кома, Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии комы. Нарушения функций организма при коматозных состояниях. Принципы терапии. Виды коллапсов, причины и механизмы развития. Патофизиологические основы профилактики и терапии экстремальных состояний.
	Тема 10. Аллергия.	Аллергия определения понятия. Классификации по этиологии и патогенезу. 4 типа аллергических реакций по классификации Gell, Coombs. Причины, механизмы развития по стадиям. Проявления, последствия. Понятие об аутоаллергических реакциях. Понятие о десенсибилизации и гипосенсибилизации. Основные принципы профилактики и терапии аллергических реакций разных типов. Влияние химического состава зубных протезов и пломбированного материала на возникновение аллергии.
<b>5 семестр</b>		
ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-18	Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем.	
	Тема 11. Типовые нарушения внешнего и внутреннего дыхания.	Гипоксия. Определения понятия. Классификация гипоксий по происхождению (Петров И.Р.), по патогенезу (А.Д. Адо). Этиология, патогенез отдельных видов гипоксий, последствия. Механизмы срочной и долговременной компенсации при гипоксии. Понятие дыхательная недостаточность (ДН). Виды ДН по этиологии и патогенезу. Обструктивный, рестриктивный и смешанный тип нарушения вентиляции легких. Критерии. Диффузионные формы ДН. Причины, механизмы, проявления, критерии. Вентиляционно-перфузионная форма ДН. Причины, механизмы, проявления, критерии. Ценрогенная ДН. Виды одышек и патологических типов дыхания. Периодическое дыхание. Терминальное дыхание. Их причины, механизмы развития, биологическое значение.
	Тема 12. Типовые нарушения системы почек.	Нефротический и нефритический синдромы. Этиология, патогенез. Этиология, патогенез иммунных нефропатий. Ренальные и экстраренальные симптомы и синдромы при нефропатиях. Понятие «азотемия», «уремия», «почечная недостаточность». Виды почечной недостаточности. Патогенез. Исходы. Роль патологии почек в развитии заболеваний зубочелюстной системы
Тема 13. Типовые нарушения системы крови.	Определения понятия «анемия». Методы изучения анемий. Принципы классификаций анемий. Этиология, патогенез, картина крови при различных видах анемий. Острая кровопотеря. Этиология, патогенез, стадии компенсации. Патогенез острой постгеморрагической анемии в зависимости от стадии компенсации при острой кровопотере. Картина крови по стадиям. Хр. кровопотери. Этиология, патогенез. Хроническая постгеморрагическая анемия как симптом	



	<p>хр. кровопотери. Картина крови при ней. Проявления в полости рта. Лейкоцитозы. Определения понятия. Виды лейкоцитозов по этиологии и патогенезу. Абсолютный и относительный лейкоцитоз. Виды абсолютных лейкоцитов, их значения в клинике. Лейкопения определения понятия. Виды лейкопении по этиологии и патогенезу. Абсолютные лейкопении, их виды, значение для клиники. Агранулоцитозы как особый вид абсолютных лейкопений. Проявления в полости рта. Определения понятия «лейкоз». Классификация лейкозов по морфогенетическому принципу, по течению, по количеству лейкоцитов в периферической крови. Основные отличия в картине крови при острых и хронических лейкозах. Лейкозы и лейкомоидные реакции. Методы изучения лейкозов. Нарушение гемостаза. Понятие, виды, этиология, патогенез. Особенности в полости рта.</p>
Тема 14. Типовые нарушения сердечно сосудистой системы.	<p>Определения понятия «сердечная недостаточность». Виды по этиологии, по течению по фазам и отделам сердца. Этиология и патогенез о. и хр. сердечной недостаточности. Артериальные гипертензии, определение понятия. Виды. Первичные и вторичные артериальные гипертензии. Гипертоническая болезнь. Этиология, патогенез, современные концепции происхождения и развития гипертонической болезни. Артериальная гипотензия, определения понятия. Виды. Первичные и вторичные артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Этиология, патогенез. Сердечные аритмии, определение понятия. Их виды по этиологии и патогенезу. Классификации. Этиология, патогенез, ЭКГ признаки отдельных видов сердечных аритмий. Коронарная недостаточность. Понятие, причины, виды, механизмы развития. Инфаркт миокарда.</p>
Тема 15. Типовые нарушения системы пищеварения.	<p>Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Демпинг- синдром. Этиология, патогенез, проявления. Нарушения секреторной и моторной функции желудка. Этиология, патогенез. Язвенная болезнь желудка и 12 –перстной кишки. Этиология, патогенез, современная концепция происхождения и развития. Нарушение полостного и пристеночного пищеварения в кишечнике. Этиология, патогенез, последствия. Синдром мальабсорбции. Глютеновая болезнь. Связь типовых нарушений пищеварения с состоянием полости рта.</p>
Тема 16. Типовые нарушения функций печени. Желтухи.	<p>Печёночная недостаточность определения понятия. Классификация по патогенезу. Проявления и последствия печёночной недостаточности. Печёночная кома. Желтухи, определения понятия. Классификация по патогенезу. Этиология, патогенез отдельных видов желтух. Дифференциальная диагностика их.</p>
Тема 17. Типовые	<p>Роль эндокринной системы в болезни. Причины и</p>

	нарушения эндокринной системы.	основные структуры повреждения в патогенезе эндокринных расстройств. Роль нарушений механизмов обратной связи в развитии эндокринных заболеваний. Этиология, патогенез отдельных синдромов при заболеваниях эндокринной системы. Гипо- и гиперфункциональные нарушения коры надпочечников, гипофиза и щитовидной железы. Проявления при эндокринопатиях, патогенез изменений в тканях пародонта при сахарном диабете, патологии щитовидной и паращитовидных желез.
	Тема 18. Типовые нарушения нервной системы.	Общая этиология и особенности повреждения нервной системы. (роль гематоэнцефалического барьера, следовых реакций, второй сигнальной системы и др.). Основные типовые патологические процессы в нервной системе: генератор патологически усиленного возбуждения, дефицит торможения, денервационный синдром, синдром нервных дистрофий, патологическая система, спинальный шок и др. Болевой синдром. Понятие ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Виды боли. Принципы терапии. Этиология, патогенез зубной и лицевой боли.
ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-18	Раздел 4. Патофизиология головы и шеи	
	Тема 19. Общие типовые патологические процессы. Их особенности в области головы и шеи	Острое и хроническое воспаление в ротовой полости. Принципы прогнозирования течения острого воспаления в челюстно-лицевой области. Особенности опухолевого процесса в ротовой полости. Изменение функции слюнных желёз при лихорадке. Патофизиологическое обоснование применения пиротерапии в стоматологии.
	Тема 20. Типовые нарушения органов и систем, их влияние на состояние области головы и шеи.	Стоматологические проявления и их патогенез при патологии красной и белой крови. Связь патологии ЖКТ с состоянием полости рта. Изменения в пародонте при общесоматических заболеваниях. Стоматологические проявления при эндокринопатиях.