

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан медицинского факультета

д.м.н. проф.

\_\_\_\_\_ Ыдырысов И.Т.

«СОГЛАСОВАНО»

председатель УМС

ст. преп.

\_\_\_\_\_ Турсунбаева А. Т.

«РАССМОТРЕНО»

на заседании кафедры

протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.

зав. каф, профессор

\_\_\_\_\_ Камалов Ж.К.

### Силлабус

по дисциплине: «Физиология челюстно-лицевой области »

на 2023-2024 учебный год

по специальности 560004 «Стоматология»

Нормальная физиология	Количество часов				СРС	Кредиты	Формы контроля		Отчетность
	Всего	Аудиторных занятий					ТК	РК	
		Ауд. занят	Лекции	Прак.					
IV сем.	90	45	18	27	45	3	ТК 1,2, 3,4	РК- 1,2	экзамен

Рабочая программа разработана на основе государственного стандарта

Составители: к.м.н. Орозматов Т.Т., ст. преп. Турсунбаева А.Т.,  
ст. преп. Галаутдинов Р.Ф.,

## Выписка из решения кафедры естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласно матрицы компетенций ООП по специальности «560004» - Стоматология  
Дисциплина «Нормальная физиология»

### 1) Компетенции

**ПК-6** Способен к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

**ПК-9** Способен анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических особенностей, основные методики клиничко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и детей, для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов.

### 2) Результаты обучения ООП

**РО-3**

Умеет выбирать и использовать стоматологические материалы, техническую и медицинскую технику для решения профессиональных задач.

**РО-4**

Умеет применять фундаментальные знания при оценке морфофункциональных и физиологических состояний организма и интерпретировать результаты биохимических и клинических исследований при постановке диагноза.

**Зав. кафедрой ЕНД,  
д.х.н., профессор:**

**Камалов Ж.К.**

**Цель:** Изучение системных теоретических и прикладных знаний о закономерностях деятельности органов и тканей челюстно-лицевой области, взаимосвязи и взаимодействии этих органов с другими органами и системами организма, и механизмах их регуляции.

**Задачи:**

- **сформировать систему знаний** об особенностях сенсорной, защитной функции органов челюстно-лицевой области, пищеварительной и дыхательной функции органов челюстно-лицевой области
- **сформировать представление** о взаимосвязи различных систем организма с функциями органов и тканей челюстно-лицевой области
- **сформировать умение использовать** методы исследования функций органов и тканей челюстно-лицевой области, используемые в практической деятельности врача-стоматолога;
- **развить способность** к физиологическому мышлению на базе полученных знаний об особенностях функций органов и тканей челюстно-лицевой области и механизмах их регуляции.

**В результате освоения дисциплины студент должен знать:**

- особенности сенсорной, защитной функции органов челюстно-лицевой области, пищеварительной и дыхательной функции органов челюстно-лицевой области
- основы взаимодействия различных систем организма, методы их исследования; основные принципы здорового образа жизни;
- процессы, происходящие на клеточном, органном и системном уровнях в челюстно-лицевой области организма человека

**Уметь:**

- идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, анализировать социально-значимые проблемы, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; анализировать и делать обобщающие выводы
- выбрать необходимые методы для оценки функций органов и систем, затем оценить показатели функционального состояния органов и систем организма; выявлять нарушение функций;
- применять полученные теоретические знания и практические навыки в организации и подготовке научно-исследовательских проектов, исследований; формулировать задачи исследования.

**владеть навыками:**

- навыками к проведению исследовательской работы
- простейшими физиологическими рутинными методами исследования челюстно-лицевой области
- навыками организации и планирования эксперимента, методиками; навыками интерпретации полученных результатов и формулирования выводов

**2. Результаты обучения (РО) и компетенции студента, формируемые в процессе изучения дисциплины «Нормальная физиология»**

<i>Код РО ООП и его формулировка</i>	<i>РО дисц. и его формулировка</i>	<i>Компетенции</i>
<p><b>РО-3</b> Умеет выбирать и использовать стоматологические материалы, техническую и медицинскую технику для решения профессиональных задач.</p>	<p><b>РОд -1</b> Знает и умеет применять основные методики исследования функций организма. <b>РОд -2</b> Умеет пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для подготовки к занятиям и НИРС</p>	<p><b>ПК-6</b> Способен к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;</p>
<p><b>РО-4</b> Умеет применять фундаментальные знания при оценке морфофункциональных и физиологических состояний организма и интерпретировать результаты биохимических и клинических исследований при постановке диагноза.</p>	<p><b>РОд-3</b> Объясняет основные закономерности функционирования органов, систем в норме, и умеет анализировать физиологическое состояние и механизмы их регуляции; Умение анализировать показатели различных гомеостатических констант;</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических особенностей, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и детей, для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов.</p>

#### Карта накопления баллов

Форма контроля	лекция	практ	СРС	ТК	РК	Итоговый бал
Тестовый контроль		2		4	5	11
Устный опрос		2	2			4
Практические навыки		2				2

Проверка конспекта	5		3		3	11
Решение ситуационных задач		2				2
<b>всего</b>	<b>5*</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

\*- лекционный материал принимается на рубежном контроле

### Календарно- тематический план

№	Наименование разделов и тем	Аудиторные занятия		СРС
		лекция	практ	
<b>Особенности пищеварительной функции органов и тканей челюстно-лицевой области.</b>				
<b>1</b>	Функции органов и тканей челюстно-лицевой области. Понятие о функциональном элементе. Зубочелюстная система. Пищеварительная функция.	3	3	5
<b>2</b>	Моторный компонент пищеварения: жевание. Функциональные жевательные пробы. Формирование пищевого комка. Механизм глотания. Регуляция глотания.		3	5
<b>3</b>	Секреторный компонент пищеварения: слюноотделение. Состав и свойства слюны. Регуляция слюноотделения. Всасывательная функция слизистой оболочки полости рта	3	3	5
<b>Особенности сенсорной и защитной функции органов и тканей челюстно-лицевой области.</b>				
<b>4</b>	Сенсорная функция органов челюстно-лицевой области. Вкусовая, обонятельная, тактильная, болевая сенсорные системы. Защитная функция органов и тканей челюстно-лицевой области.	3	3	5
<b>5</b>	Особенности организации сенсорных систем челюстно-лицевой области. Термочувствительность зубов. Механизмы восприятия вкуса и запаха. Методы исследования.		3	5
<b>6</b>	Физиологические основы болевой чувствительности. Болевые ощущения при заболеваниях органов челюстно-лицевой области. Физиологические основы обезболивания в стоматологии Барьерные функции эпителия слизистой оболочки полости рта.	3	3	5
<b>Особенности дыхательной и коммуникативной функции. Взаимосвязь систем кровообращения и крови с органами и тканями челюстно-лицевой области.</b>				
<b>7</b>	Дыхательная и коммуникативная функции органов и тканей ЧЛЮ. Речь и мимика.	3	3	5
<b>8</b>	Взаимосвязь органов и тканей челюстно-лицевой области с другими системами организма. Возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области		3	4
<b>9</b>	Носовое и ротовое дыхание. Нейронные механизмы формирования речи. Взаимодействие дыхательной и речеобразовательной функций. Мимика как внешнее проявление эмоций. Непроизвольный и произвольный компоненты мимики.	3	3	4

<b>10</b>	Особенности регуляции кровообращения в полости рта. Влияние раздражения рецепторов полости рта на тонус сосудов и на деятельность сердца. Влияние изменений состава и физико-химических свойств крови на функциональное состояние органов и тканей ЧЛО. Системы свертывания, противосвертывания и фибринолиза. Методы оценки состояния гемостаза			3
	<b>Всего :</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>45</b>

### **Программа дисциплины**

#### **Раздел 1. Особенности пищеварительной функции органов и тканей челюстно-лицевой области.**

Моторный компонент пищеварительной функции жевание. Методы изучения механической обработки пищи в полости рта. Функциональные жевательные пробы. Секреторный компонент пищеварительной функции. Механизм образования слюны. Регуляция слюноотделения, адаптация деятельности слюнных желез к пищевым веществам. Всасывательная функция слизистой оболочки полости рта.

#### **Раздел 2. Особенности сенсорной и защитной функции органов и тканей челюстно-лицевой области.**

Классификация нейронов. Интегративная функция нейрона. Глиальные элементы мозга, их функциональное значение. Классификация и строение синапсов. Функциональные свойства электрических и химических синапсов. Механизм передачи сигнала в химическом синапсе. Классификация нервных волокон. Физиологические свойства нервных волокон. Механизмы проведения возбуждения вдоль нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах.

#### **Раздел 3. Особенности дыхательной и коммуникативной функции, взаимосвязь систем кровообращения и крови с органами и тканями челюстно-лицевой области.**

Носовое и ротовое дыхание. Нейронные механизмы формирования речи. Взаимодействие дыхательной и речеобразовательной функций. Мимика как внешнее проявление эмоций. Особенности регуляции кровообращения в полости рта. Влияние изменений состава и физико-химических свойств крови на функциональное состояние органов и тканей челюстно-лицевой области.

### **Литература:**

#### **Основная литература:**

1. Нормальная физиология / под.ред. Н.А. Агаджанян, В.М. Смирнов.- 3-е изд. - М.:Издательский центр «Академия», 2012. – 517с.
2. Нормальная физиология / под.ред. А.В. Завьялова, В.М. Смирнов.- 3-е изд. - М.:Издательский центр «Учебная литература», 2009г. – 816с.
3. Физиология челюстно-лицевой области: Учебник/Под. ред. С.М. Будылиной, В.П.Детярева. Изд. Медицина, 2000. 352 с.: ил. ISBN 5225045537

#### **Дополнительная литература:**

1. Нормальная физиология /под.ред. Л.З. Тель, Н.А. Агаджанян. – М. Издательство «Литтера», 2015. – 831с.
2. Физиология человека: Учебник/под ред. В. М. Смирнова.-2001.- 608 с.: ил.(учеб.лит. для студентов мед. вузов)
3. А. В. Коробков Атлас по нормальной физиологии М., 1987.
4. Основы физиологии человека под редак.Б.И.Ткаченко. Том1,2- Санкт- Петербург,2012.

5. Нормальная физиология: учебник/ под ред. Р. С. Орлова, А.

Д. Ноздрачева.-ГЭОТАР- медиа, 2005.- 696 с.

6.Руководство к практическим занятиям по нормальной физиологии / Под ред. К. В. Судакова, А. В. Котова, Т. Н. Лосева. – М.: медицина, 2002. – 704 с.

7.Физиология человека (в 2-т.)/под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько.

-М.: медицина, 2001.-Т.1- 448 с. Т. 2- 448 с.

**Кафедральная литература:**

1.Курс лекций по нормальной физиологии. Бишкек, 2007;2012;2013.Эсенбекова З.Э., Наумова Н.К., Каримова И.К.

**Интернет – ресурсы:**

1. [www. ibook. ohsu. kg](http://www.ibook.ohsu.kg)