

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Физиология старения»

**Специальность:** 31.05.03 Стоматология

**Направленность:** Стоматология

Рабочая программа дисциплины «Физиология старения» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 984 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

А.Т. Марьянович, заведующий кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, д.б.н., профессор.  
М.В. Андреевская М.В., доцент кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, к.м.н., доцент.

**Рецензент:**

А.П. Пуговкин, профессор кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет».

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры нормальной физиологии 13 января 2021 г. Протокол № 1 .

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /А.Т. Марьянович  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по специальности 31.05.03 Стоматология 15 января 2021 г.

Председатель \_\_\_\_\_ /Е.А Сатыго./  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете 25 февраля 2021 г.

Председатель \_\_\_\_\_ /С.А. Артюшкин /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Цель освоения дисциплины.....                                                                                                                                                            | 4  |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....                                                                                                                             | 4  |
| 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....                                                | 4  |
| 4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....                                                                                                                                             | 5  |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий .....                                                    | 6  |
| 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....                                                                                                                       | 9  |
| 7. Оценочные материалы .....                                                                                                                                                                | 10 |
| 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....                                                                                        | 10 |
| 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем..... | 11 |
| 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....                                                                                                                                    | 13 |
| Приложение А.....                                                                                                                                                                           | 14 |

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физиология старения» является формирование у обучающихся компетенций, базирующихся на системных фундаментальных знаниях, умениях и навыках о принципах закономерностей функционирования органов челюстно-лицевой области с учетом их возрастных изменений.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология старения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень образования специалитет), направленность: Стоматология. Дисциплина является элективной.

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

| Код и наименование компетенции                                                                                | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-9.</b> Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах    | <b>ИД-1 УК-9.1.</b> Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                             |
| <b>ПК-3</b> Способен разрабатывать индивидуальный план реабилитации пациентов со стоматологической патологией | <b>ИД-1 ПК-3.1.</b> Разрабатывает индивидуальный план реабилитации пациента с заболеваниями челюстно-лицевой области                                                              |
|                                                                                                               | <b>ИД-2 ПК-3.2.</b> Применяет методы комплексной реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии |

| Код индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (показатели оценивания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оценочные средства                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>ИД-1 УК-9.1.</b>                   | <b>знает</b><br>- основные физиологические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в органах челюстно-лицевой области;<br>- функциональные системы организма человека, значение органов полости рта для фонации и речеобразования, системогенез речевой функции.<br>- возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области; | контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи реферат |
|                                       | <b>умеет</b><br>- обобщать и анализировать информацию;<br>- объяснить основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе процессов, протекающих в органах челюстно-лицевой области с учетом возрастных особенностей.                                                                                                                           |                                                                    |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                     | <p><b>навык имеет</b></p> <p>- навыками анализа состояния челюстно-лицевой области с применением системного физиологического подхода.</p>                                                                                                           |                                                                    |
| <b>ИД-1 ПК-3.1.</b> | <p><b>знает</b></p> <p>- общие физиологические процессы и закономерности, протекающие в организме и поддерживающие относительное постоянство внутренней среды, их исполнительные механизмы и регуляторные воздействия на процессы реабилитации.</p> | контрольные вопросы, тестовые задания. ситуационные задачи реферат |
|                     | <p><b>умеет</b></p> <p>-объяснить основные принципы и физиологические механизмы нормальной жизнедеятельности организма человека с учетом особенностей реабилитации и адаптации.</p>                                                                 |                                                                    |
|                     | <p><b>имеет навык</b></p> <p>-системного подхода к исследованию физиологических параметров систем организма человека в норме.</p>                                                                                                                   |                                                                    |
| <b>ИД-2 ПК-3.2.</b> | <p><b>знает</b></p> <p>-основы современных физиологических методов исследования в стоматологии.</p> <p>-функции челюстно-лицевого аппарата человека, обусловленные нарушением их функций.</p>                                                       | контрольные вопросы, тестовые задания. ситуационные задачи реферат |
|                     | <p><b>Умеет</b></p> <p>- интерпретировать результаты современных методов исследования в физиологии и стоматологии.</p> <p>- оценить функции челюстно-лицевого аппарата человека, обусловленные нарушением их функций.</p>                           |                                                                    |
|                     | <p><b>Имеет навык</b></p> <p>- методического проведения наиболее распространенных методов восстановления функций организма, с учетом индивидуальных особенностей организма.</p>                                                                     |                                                                    |

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                                 | Трудоемкость | Семестры  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
|                                                                                    |              | 2         | 3         |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>                              | <b>48</b>    | <b>24</b> | <b>24</b> |
| <b>Аудиторная работа:</b>                                                          | 46           | 24        | 22        |
| Лекции (Л)                                                                         | 16           | 8         | 8         |
| Практические занятия (ПЗ)                                                          | 30           | 16        | 14        |
| <b>Самостоятельная работа:</b>                                                     | <b>24</b>    | <b>10</b> | <b>14</b> |
| в период теоретического обучения                                                   | 20           | 10        | 10        |
| подготовка к сдаче зачета                                                          |              |           | 4         |
| <b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации | <b>2</b>     |           | <b>2</b>  |
| <b>Общая трудоемкость:</b> академических часов<br>зачетных единиц                  |              | <b>72</b> |           |
|                                                                                    |              | <b>2</b>  |           |

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Аннотированное содержание раздела дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела |
|-------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1     | Возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области | Возрастная периодизация индивидуального развития.<br>Концепция системогенеза.<br>Возрастной системогенез.<br>Формирование органов челюстно-лицевой области. Слизистая оболочка полости рта. Слюнные железы. Жевательные мышцы.<br>Возрастные изменения органов челюстно-лицевой области.<br>Состояние зубочелюстной системы и жевательная функция в различные возрастные периоды.<br>Системогенез акта жевания.<br>Системогенез функции речи.<br>Системогенез мимики.<br>Системогенез вкусовой сенсорной системы.<br>Содержание органических веществ в эмали зубов. Параметры микроциркуляторного русла. | УК-9<br>ПК-3                                                  |
| 2     | Адаптация и компенсация.                                   | Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой области.<br>Дезадаптация. Компенсация нарушенных функций.<br>Методология приспособительных процессов.<br>Компенсация и адаптация в стоматологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | УК-9<br>ПК-3                                                  |

**5.2. Тематический план лекций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Тематика лекций                                                                          | Активные формы обучения* | Трудоемкость (академических часов) |
|-------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| 1.    | Возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области | Л1 Возрастные функциональные изменения органов челюстно - лицевой области. Геронтология. | ЛБ                       | 2                                  |
|       |                                                            | Л2 Системогенез акта жевания.                                                            | ЛБ                       | 2                                  |
|       |                                                            | Л3 Системогенез вкусовой                                                                 | ЛБ                       | 2                                  |

|    |                          |                                                                               |    |    |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |                          | сенсорной системы.                                                            |    |    |
|    |                          | Л4 Особенности высшей нервной деятельности в разные возрастные периоды.       | ЛБ | 2  |
| 2. | Адаптация и компенсация. | Л5 Компенсация и адаптация в стоматологии.                                    | ЛБ | 2  |
|    |                          | Л6 Коммуникативные функции. Системогенез речевой функции.                     | ЛБ | 2  |
|    |                          | Л7 Возрастные изменения функциональных систем (на основе теории П.К Анохина). | ЛБ | 2  |
|    |                          | Л8 Теории адаптации и их приложение к физиологии стареющего организма.        | ЛБ | 2  |
|    |                          |                                                                               |    | 16 |

*\*ЛБ – лекция-беседа*

### 5.3. Тематический план практических занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Тематика практических занятий                                                        | Активные формы обучения | Формы текущего контроля                                                               | Трудоемкость (академических часов) |
|-------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1.    | Возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области | ПЗ.1. Физиология рецепторов. Механизмы возникновения возбуждения в рецепторах.       | ГД                      | Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль, | 2                                  |
|       |                                                            | ПЗ. 2. Анализаторы: строение, функции. Методы исследования.                          | ГД                      | Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль, | 4                                  |
|       |                                                            | ПЗ.3. Высшая нервная деятельность: условные рефлексы, торможение. типы темперамента. | ГД                      | Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль, | 4                                  |
|       |                                                            | ПЗ 4 Поведение. Мотивация. Сигнальные системы по И.П. Павлову. Речь ее функция.      | ГД                      | Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль, | 4                                  |
|       | Адаптация и компенсация.                                   | ПЗ 5. Дыхательная функция: ротовое и носовое дыхание.                                | ГД                      | Собеседование по контрольным вопросам, решение                                        | 4                                  |

|        |  |                                                                                                          |    |                                                                                       |    |
|--------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
|        |  |                                                                                                          |    | ситуационных задач, тестовый контроль,                                                |    |
|        |  | ПЗ. 6. Механизмы речеобразования<br>Понятие фонемы, фонакия, артикуляция.                                | ГД | Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль, | 4  |
|        |  | ПЗ 7 Пищеварение в ротовой полости.<br>Биомеханика жевания.                                              | ГД | Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль, | 4  |
|        |  | ПЗ 8. Возрастные особенности систем организма человека.<br>Методы исследования челюстно-лицевой области. | ГД | Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль. | 4  |
| ИТОГО: |  |                                                                                                          |    |                                                                                       | 30 |

*\*ГД - групповая дискуссия*

#### **5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрен**

#### **5.5. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрен**

#### **5.6. Самостоятельная работа:**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                             | Виды самостоятельной работы                                                          | Формы текущего контроля                                             | Трудоемкость (академических часов) |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1     | Возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области. | Работа с учебной литературой. Работа с лекционным материалом.<br>Подготовка к зачету | контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат | 12                                 |
| 2     | Адаптация и компенсация.                                    | Работа с учебной литературой. Работа с лекционным материалом.<br>Подготовка к зачету | контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат | 12                                 |
|       |                                                             |                                                                                      |                                                                     | 24                                 |

#### **5.6.1. Темы рефератов:**

1. Возрастные изменения жевательного аппарата и их влияние на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.



2. Возрастные изменения фермент-продуцирующей функции слюнных желез и влияние этих изменений на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.
3. Возрастные изменения в секреторной функции желудка и их влияние на пищеварение.
4. Метаболический синдром у лиц пожилого и старческого возрастов.
5. Ожирение у лиц пожилого и старческого возрастов и связанные с ним нарушения здоровья.
6. Возрастные изменения в фермент-продуцирующей функции поджелудочной железы.
7. Возрастные изменения жёлчеотделения и жёлчевыделения, их влияние на пищеварение у лиц пожилого и старческого возрастов.
8. Метаболический синдром у лиц пожилого и старческого возрастов.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучающиеся могут познакомиться с тематическими и календарными планами лекций и практических занятий, методическими указаниями, перечнем практических навыков и другими учебными материалами, которые представлены на учебном стенде кафедры и в СДО MOODLE <https://sdo.szgmu.ru/>

Для эффективного изучения разделов дисциплины «Нормальная физиология» необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, размещенные в системе MOODLE и в библиотеке, пройти тестирование по всем предложенным темам, активно участвовать в обсуждении изучаемых вопросов на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя.

### **1. Подготовка к практическим занятиям**

На практическое занятие обучающиеся приходят теоретически подготовленными по рассматриваемой теме (вопросы имеются в Рабочей тетради по нормальной физиологии ко всем разделам дисциплины (П.8.1. №5). Подготовка осуществляется по всем основным учебникам курса нормальной физиологии, выданным библиотекой СЗГМУ и лекциям.

Практическое занятие в зависимости от темы и его особенностей может состоять из следующих разделов:

- а) тестовый контроль на исходный уровень знаний (выставляется оценка);
- б) устный опрос по данной теме (выставляется оценка);
- в) практическая работа по данной теме (протокол практической работы обучающийся заполняет в рабочей тетради, после чего преподаватель проверяет и подписывает работу)
- г) тестовый контроль на конечный уровень знаний (выставляется оценка).

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, которая указана в рабочей тетради в начале новой темы. Требования к выполнению практических заданий в рабочей тетради: все задания для самостоятельной работы обучающегося должны быть выполнены в рабочей тетради, используя материалы лекции и учебной литературы. Рабочие тетради подписываются на каждом занятии преподавателем.

Материал по самостоятельной работе необходимо проработать и выполнить к итоговому занятию по данному разделу. К каждому разделу дисциплины необходимо выполнить самостоятельную работу.

### **2. Подготовка к лекциям**

Посещение лекций обязательно. Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные лектором. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

### 3. Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках дисциплины, а также научно-исследовательские работы, статьи в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

### 4. Текущий контроль успеваемости обучающихся

Осуществляется на занятиях и проводится в форме выполнения тестовых заданий, решения ситуационных задач, собеседования по контрольным вопросам, которые изложены в каждом разделе дисциплины, реферата.

### 5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

## 7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### 8.1. Учебная литература:

1. Покровский В. М., Коротько Г. Ф. Физиология человека. Т. I : учебник в 2-х т. - М. : Медицина, 1997. - 448с. с

2. Покровский В. М., Коротько Г. Ф. Физиология человека. Т. II : учебник в 2-х т. - М. : Медицина, 1997. - 368с. с

3. Агаджанян Н. А., Смирнов В. М.

Нормальная физиология: Учебник для студентов медицинских вузов. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009. — 520 с.: ил.

4. Нормальная физиология : учебник / Н. А. Агаджанян, В. М. Смирнов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2012. - 571 с

5. Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. Нормальная физиология. Приложение на CD Учебник-ГЭОТАР-Медиа, 2005.- 568 с

6. Рабочая тетрадь по нормальной физиологии «Стоматология: Возрастные особенности челюстно-лицевой области. Челюстно-лицевая физиология. учебно-методическое пособие/ под.ред. А.Т. Марьяновича; сост. М.В.Андреевская, Н.А.Гладышева, А.А.Егорова, М.Д. Зверев, Н.А. Кубышкина, Н.В. Очеленкова; СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020.- 50 с.: ил, табл

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

| Наименования ресурса сети «Интернет»               | Электронный адрес ресурса                                                                                 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Краткий словарь физиологических понятий и терминов | <a href="http://en.wikibooks.org/wiki/Human_Physiology">http://en.wikibooks.org/wiki/Human_Physiology</a> |
| PubMed                                             | <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>                           |

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Информационные технологии                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области | размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=121&amp;section=2">https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=121&amp;section=2</a> |
| 2     | Адаптация и компенсация.                                   | размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=121&amp;section=2">https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=121&amp;section=2</a> |

### 9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

| № п/п                                | Наименование программного продукта                                                                                                                   | Срок действия лицензии | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| лицензионное программное обеспечение |                                                                                                                                                      |                        |                                                                                                                            |
| 1.                                   | ESET NOD 32                                                                                                                                          | 1 год                  | Государственный контракт № 07/2020                                                                                         |
| 2.                                   | MS Windows 8<br>MS Windows 8.1<br>MS Windows 10<br>MS Windows Server 2012<br>Datacenter - 2 Proc<br>MS Windows Server 2012<br>R2 Datacenter - 2 Proc | Неограниченно          | Государственный контракт № 30/2013-О;<br>Государственный контракт № 399/2013-ОА;<br>Государственный контракт № 07/2017-ЭА. |

|                                                                               |                                            |               |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | MS Windows Server 2016<br>Datacenter Core  |               |                                                                                         |
| 3.                                                                            | MS Office 2010<br>MS Office 2013           | Неограниченно | Государственный контракт<br>№ 30/2013-ОА;<br>Государственный контракт<br>№ 399/2013-ОА. |
| 4.                                                                            | Academic LabVIEW<br>Premium Suite (1 User) | Неограниченно | Государственный контракт<br>№ 02/2015                                                   |
| лицензионное программное обеспечение отечественного производства              |                                            |               |                                                                                         |
| 1.                                                                            | Антиплагиат                                | 1 год         | Государственный контракт<br>№ 2409                                                      |
| 2.                                                                            | «WEBINAR (ВЕБИНАР)»<br>ВЕРСИЯ 3.0          | 1 год         | Контракт № 347/2020-М                                                                   |
| 3.                                                                            | «Среда электронного<br>обучения 3KL»       | 1 год         | Контракт № 348/2020-М                                                                   |
| 4.                                                                            | TrueConf Enterprise                        | 1 год         | Контракт № 396/2020-ЭА                                                                  |
| свободно распространяемое программное обеспечение                             |                                            |               |                                                                                         |
| 1.                                                                            | Google Chrome                              | Неограниченно | Открытое лицензионное<br>соглашение<br>GNU GeneralPublicLicense                         |
| 2.                                                                            | NVDA                                       | Неограниченно | Открытое лицензионное<br>соглашение<br>GNU GeneralPublicLicense                         |
| свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства |                                            |               |                                                                                         |
| 1.                                                                            | Moodle                                     | Неограниченно | Открытое лицензионное<br>соглашение<br>GNU GeneralPublicLicense                         |

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

| № п/п | Наименование программного продукта      | Срок действия лицензии | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов | Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья |
|-------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Консультант Плюс                        | 1 год                  | Договор<br>№ 655/2020-ЭА                                            | -                                                                                      |
| 2.    | ЭБС «Консультант студента»              | 1 год                  | Контракт<br>№ 307/2020-ЭА                                           | <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>                      |
| 3.    | ЭМБ «Консультант врача»                 | 1 год                  | Контракт<br>№ 281/2020-ЭА                                           | <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>                        |
| 4.    | ЭБС<br>«Айбукс.ру/ibooks.ru»            | 1 год                  | Контракт<br>№ 06/2020                                               | <a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>                                      |
| 5.    | ЭБС «IPRBooks»                          | 1 год                  | Контракт<br>№ 08/2020-ЗК                                            | <a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>      |
| 6.    | Электронно-библиотечная система «Букап» | 1 год                  | Контракт<br>№ 05/2020                                               | <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>                        |

|    |                         |       |                        |                                                             |
|----|-------------------------|-------|------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 7. | ЭБС «Издательство Лань» | 1 год | Контракт № 395/2020-ЭА | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> |
|----|-------------------------|-------|------------------------|-------------------------------------------------------------|

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. Р, павильон 9, этаж 2, ауд. № 6, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; Оборудование: столы; парты студенческие; стулья; доски стеклянные настенные; муляжи; таблицы.

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор. компьютеры; мультимедиа проектор  
 Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. Р, павильон 9, этаж 2, ауд. №№ 1-6, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;  
*Оборудование:* столы; парты студенческие; стулья; доски стеклянные настенные; муляжи; таблицы.

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор. компьютеры; мультимедиа проектор; телевизор; видеомаягнитофон; графопроектор; ноутбук, диапроектор – 1 шт.; графопроектор – 1 шт.; слайд-проектор – 1 шт.; полиграфы П8М-2 шт; тонометры – 10 шт.; дистиллятор – 1шт.; рН-метр – 1шт., термостат – 1 шт., весы аналитические – 1 шт, кардиограф ЭКГ-01ВАЛЕНТА- 1 шт; «Метатест» - 1шт; периметры для определения поля зрения- 4 шт; рефлектометр- 1 шт; аудиометр- 1шт; реограф двухкомплектный - 1 шт.; гемометры Сали - 20 шт.; аппараты Панченкова – 20 шт.; пробирки, капилляры для работы с кровью -100 шт.; таблицы Рабкина и Сивцева - 20 шт; термометры инфракрасные – 5 шт.; хирургические инструменты; полиграф BiopacStudent Lab – 1 шт.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

## **Приложение А**

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| <b>Специальность:</b>           | 31.05.03 Стоматология |
| <b>Направленность:</b>          | Стоматология          |
| <b>Наименование дисциплины:</b> | Физиология старения   |

Санкт-Петербург – 2021

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (показатели оценивания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Оценочные средства                                                 |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>ИД-1 УК-9.1.</b>                   | <p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные физиологические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в органах челюстно-лицевой области;</li> <li>- функциональные системы организма человека, значение органов полости рта для фонации и речеобразования, системогенез речевой функции.</li> <li>- возрастные особенности физиологии челюстно-лицевой области;</li> </ul> | контрольные вопросы, тестовые задания. ситуационные задачи реферат |
|                                       | <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщать и анализировать информацию;</li> <li>-объяснить основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе процессов, протекающих в органах челюстно-лицевой области с учетом возрастных особенностей.</li> </ul>                                                                                                                                 |                                                                    |
|                                       | <p><b>навык имеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа состояния челюстно-лицевой области с применением системного физиологического подхода.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |
| <b>ИД-1 ПК-3.1.</b>                   | <p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие физиологические процессы и закономерности, протекающие в организме и поддерживающие относительное постоянство внутренней среды, их исполнительные механизмы и регуляторные воздействия на процессы реабилитации.</li> </ul>                                                                                                                               | контрольные вопросы, тестовые задания. ситуационные задачи реферат |
|                                       | <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-объяснить основные принципы и физиологические механизмы нормальной жизнедеятельности организма человека с учетом особенностей реабилитации и адаптации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |                                                                    |
|                                       | <p><b>имеет навык</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-системного подхода к исследованию физиологических параметров систем организма человека в норме.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |
| <b>ИД-2 ПК-3.2.</b>                   | <p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы современных физиологических методов исследования в стоматологии.</li> <li>-функции челюстно-лицевого аппарата человека, обусловленные нарушением их функций.</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | контрольные вопросы, тестовые задания. ситуационные задачи реферат |
|                                       | <p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты современных методов исследования в физиологии и стоматологии.</li> <li>- оценить функции челюстно-лицевого аппарата человека, обусловленные нарушением их функций.</li> </ul>                                                                                                                                                       |                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                      |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <b>Имеет навык</b><br>- методического проведения наиболее распространенных методов восстановления функций организма, с учетом индивидуальных особенностей организма. |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

#### Вопрос № 1

**pH крови в норме в различных отделах сосудистого русла колеблется в пределах:**

1. 7,20-7,34
2. 7,35-7,40
3. 7,40-7,54
4. 7,55-7,70

#### Вопрос № 2

**Нормы границ слуховых ощущений (Гц):**

1. 16 – 500
2. 1 000 – 4 000
3. 16 000 – 20 000
4. **16 – 20 000**

#### Вопрос № 3

**Температура в подмышечной впадине в норме составляет (°C):**

1. 37,0-38,0
2. 34,0-35,0
3. **36,5-36,9**
4. 35,0-37,0

Критерии оценки, шкала оценивания заданий (входной контроль)

| Оценка       | Балл | Описание                                                                                                 |
|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «зачтено»    | 3-5  | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены               |
| «не зачтено» | 0-2  | Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. |

### 2.1. Примеры вопросов для собеседования

#### ИД-1 УК-9.1

1. Возрастные изменения жевательного аппарата и их влияние на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.
2. Возрастные изменения фермент-продуцирующей функции слюнных желез и влияние этих изменений на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.

#### ИД-1 ПК-3.1.

1. Возрастные изменения в секреторной функции желудка и их влияние на пищеварение.
2. Метаболический синдром у лиц пожилого и старческого возрастов.

#### ИД-2 ПК-3.2.

1. Возрастные изменения в фермент-продуцирующей функции поджелудочной



- железы.
2. Возрастные изменения жёлчеотделения и жёлчевыделения, их влияние на пищеварение у лиц пожилого и старческого возрастов.

Критерии оценки. Вопросы для собеседования

| Оценка | Балл | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | 15   | ставится в том случае, когда обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок. |
| 4      | 12   | ставится в том случае, когда обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.                           |
| 3      | 6    | ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.                                                               |
| 2      | 0    | ставится в том случае, когда обучающийся обнаруживает незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки.                                                                                                                                                                          |

**2.2. Примеры тестовых заданий:**

**ИД-1 УК-9.1**

**Название вопроса: Вопрос № 1. Калликреин, образующий в протоках слюнных желез, обладает эффектом:**

- 1) **сосудосуживающим**
- 2) **прессорным**
- 3) **секреторным**
- 4) **вазодилататорным**

**Название вопроса: Вопрос № 2. Всасывательная способность слизистой полости рта при гастритах компенсаторно:**

- 1) **не изменяется**
- 2) **снижается**
- 3) **повышается**
- 4) **вначале повышается, затем снижается**

**ИД-1 ПК-3.1.**

**Название вопроса: Вопрос № 3. В подъязычной слюной железе основными ацинусы, вырабатывающие секрет:**

- 1) **белковый**
- 2) **слизистый**

- 3) серозный
- 4) смешанный

**Название вопроса: Вопрос № 4. В поднижнечелюстной слюной железе основными являются ацинусы, вырабатывающие секрет:**

- 1) смешанный
- 2) слизистый
- 3) серозный
- 4) белковый

#### **ИД-2 ПК-3.2.**

**Название вопроса: Вопрос № 5. Формирование пищевого комка, адекватного для проглатывания начинается с:**

- 1) принятие решения этапа
- 2) поступления пищи в полость рта
- 3) раздражения рецепторов слизистой оболочки полости рта
- 4) **афферентного синтеза**

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

| Оценка                | Балл | Описание                                            |
|-----------------------|------|-----------------------------------------------------|
| «отлично»             | 10   | Выполнено в полном объеме – 90%-100%                |
| «хорошо»              | 8    | Выполнено не в полном объеме – 80%-89%              |
| «удовлетворительно»   | 6    | Выполнено с отклонением – 70%-79%                   |
| «неудовлетворительно» | 0    | Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов |

### **2.3. Примеры ситуационных задач.**

#### **ИД-1 УК-9.1**

**Задача** При возникновении боли в челюстно-лицевой области у человека изменяется поведение и настроение.

Вопросы:

- 1) Какие компоненты реакции организма на боль Вам известны?
- 2) К каким областям коры и промежуточного мозга поступает информация о повреждении в челюстно-лицевой области?
- 3) Какова роль корковых областей в формировании реакции на боль?
- 4) Какова роль гипоталамических структур в формировании реакции на боль?
- 5) Каковы характерные черты дентальной боли?

#### **ИД-1 ПК-3.1.**

**Задача** Пациент жалуется на боль в зубе, усиливающуюся при воздействии света, звука, испытывает страх перед операцией. Под местной анестезией зуб удален. Наблюдается выраженное кровотечение.

Вопросы:

- 1) Что такое боль? Каковы структура и функции ноцицептивной и антиноцицептивной системы?
- 2) Почему боль усиливается при действии света, звука? Как называется такое состояние центров?
- 3) Каков механизм обезболивающего эффекта местного анестетика?
- 4) Каковы законы проведения возбуждения по нерву?
- 5) Какие из них реализуются в данном случае?

#### **ИД-2 ПК-3.2.**

**Задача** Люди могут общаться между собой как голосовой, так и шепотной речью. Что составляет основу этих двух видов речи?

- 1) Какими параметрами обладают звуковые системы, создающие звуковую речь?

- 2) Каков механизм речевой фонации?
- 3). Каков механизм речевой артикуляции, определяющий фонемную структуру звука?
- 4) Что такое дислалии и когда они возникают?
- 5) Что такое сигматизм?

#### Критерии оценки ситуационных задач

| Оценка | Балл | Описание                                                                                                                               |
|--------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | 20   | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.                                            |
| 4      | 15   | Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.                                      |
| 3      | 9    | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.                                 |
| 2      | 0    | Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу |

## 2.4. Примеры тем реферата

### ИД-1 УК-9.1

1. Возрастные изменения жевательного аппарата и их влияние на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.
2. Возрастные изменения фермент-продуцирующей функции слюнных желез и влияние этих изменений на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.
3. Возрастные изменения в секреторной функции желудка и их влияние на пищеварение.

### ИД-1 ПК-3.1.

1. Возрастные изменения эмоций. Физиологические механизмы, лежащие в основе старческих депрессий, и способы их профилактики.
2. Адренергический компонент мозговой системы вознаграждения и его возрастные изменения.

Холинергический компонент мозговой системы вознаграждения и его возрастные

### ИД-2 ПК-3.2.

1. Возрастные изменения в фермент-продуцирующей функции поджелудочной железы.
2. Возрастные изменения жёлчеотделения и жёлчевыделения, их влияние на пищеварение у лиц пожилого и старческого возрастов.
3. Метаболический синдром у лиц пожилого и старческого возрастов.

#### Критерии оценки, шкала оценивания *реферата*

| Оценка    | Балл | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично» | 10   | Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные |

| Оценка                | Балл | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |      | ответы на дополнительные вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| «хорошо»              | 8    | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы |
| «удовлетворительно»   | 6    | Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод                                                                                  |
| «неудовлетворительно» | 0    | Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе                                                                                                                                                                                                                |

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, ответов на вопросы для собеседования, решения ситуационных задач, написания рефератов.

### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примерный перечень тестовых заданий для подготовки к зачету:

##### ИД-1 УК-9.1

Название вопроса: Вопрос № 1. ЗАПИСЬ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) гнатодинамометрия
- 2) миография
- 3) сиалография
- 4) **мастикациография**

Название вопроса: Вопрос № 2. ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ, МЫШЦЫ ОПУСКАЮЩИЕ НИЖНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ, ЯЗЫК, МИМИЧЕСКАЯ МУСКУЛАТУРА, ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫЕ СУСТАВЫ, ЗУБНЫЕ РЯДЫ, ПАРОДОНТ ВХОДЯТ В СОСТАВ:

- 1) функционального элемента
- 2) функциональной системы
- 3) **зубочелюстной системы**
- 4) жевательного аппарата

##### ИД-1 ПК-3.1.

Название вопроса: Вопрос № 3. ПАРАСИМПАТИЧЕСКИЕ ЦЕНТР СЛЮНООТДЕЛЕНИЯ НАХОДИТСЯ

- 1) в промежуточном мозге
- 2) **в продолговатом мозге**
- 3) в среднем мозге

4) в спинном мозге

Название вопроса: Вопрос № 4. БАКТЕРИЦИДНОЕ ДЕЙСТВИЕ СЛЮНЫ ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- 1) амилаза
- 2) протеиназы
- 3) **лизоцим**
- 4) калликреин

#### **ИД-2 ПК-3.2.**

Название вопроса: Вопрос № 5. ПРИ НАРУШЕНИИ ЦЕЛОСТНОСТИ ПОКРОВНЫХ ОБОЛОЧЕК И СНИЖЕНИИ УРОВНЯ ТКАНЕВОГО ДЫХАНИЯ ФОРМИРУЕТСЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА:

- 1) поддержания газовой константы крови
- 2) стабилизации осмотического давления
- 3) **сохранения целостности тканей**
- 4) поддержания системного АД

Название вопроса: Вопрос № 6. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА СОХРАНЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ТКАНЕЙ В КАЧЕСТВЕ АППАРАТОВ РЕАКЦИИ ВКЛЮЧАЕТ ПОВЕДЕНИЕ:

- 1) ориентировочно-исследовательское
- 2) **пищедобывательное**
- 3) раздражительное
- 4) пассивно- и активнооборонительное

Критерии оценки тестовых заданий

| Оценка                | Балл | Описание                                            |
|-----------------------|------|-----------------------------------------------------|
| «отлично»             | 10   | Выполнено в полном объеме – 90%-100%                |
| «хорошо»              | 8    | Выполнено не в полном объеме – 80%-89%              |
| «удовлетворительно»   | 6    | Выполнено с отклонением – 70%-79%                   |
| «неудовлетворительно» | 0    | Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов |

### **4.2. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:**

#### **ИД-1 УК-9.1**

1. Возрастные изменения жевательного аппарата и их влияние на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.
2. Возрастные изменения фермент-продуцирующей функции слюнных желез и влияние этих изменений на процессы пищеварения в пожилом и старческом возрастах.
3. Возрастные изменения в секреторной функции желудка и их влияние на пищеварение.

#### **ИД-1 ПК-3.1.**

1. Возрастные изменения в процессах пищевого подкрепления.
2. Возрастные изменения в процессах продуктивного и репродуктивного мышления.
3. Возрастные изменения в когнитивных процессах и их влияние на умственную работоспособность.

#### **ИД-2 ПК-3.2.**

1. Динамика работоспособности и ее возрастные особенности. Утомление у лиц

- пожилого и старческого возрастов.
- 2. Общий обзор современных теорий старения.
- 3. Значение работ Августа Вейсмана для развития теорий старения.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

| Оценка                | Балл | Описание                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»             | 10   | Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок |
| «хорошо»              | 8    | Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок                      |
| «удовлетворительно»   | 6    | Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи                                                              |
| «неудовлетворительно» | 0    | Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки                                                               |

**4.3. Примеры ситуационных задач:**

**ИД-1 УК-9.1**

**Задача**

Почему пользование частичными или полными съёмными протезами в первые дни после их наложения вызывает нарушение в произношении букв, фонем, слов?

- 1) В чём заключается механизм артикуляции, определяющий фонемную структуру звука?
- 2) Что такое резонаторный компонент периферического механизма речи, его виды?
- 3) Какие виды афферентации различают при формировании фонем?
- 4) Какой процесс происходит в акцепторе результата действия сразу после наложения съёмного протеза при формировании гласных и согласных фонем?
- 5) Чем обусловлено явление сигментизма сразу после наложения съёмных протезов? *Наименование*

**ИД-1 ПК-3.1.**

**Задача**

Совокупность органов, участвующих в речеобразовании образует три функционально взаимосвязанных компонента, необходимых для периферического механизма речи.

- 1) Перечислите органы принимающие участие в речепроизводстве, какие из них относятся к активным, какие к пассивным?
- 2) Перечислите три компонента периферического механизма речи?
- 3) Перечислите механизмы генераторного компонента периферической речи?
- 4) Перечислите механизмы резонаторного компонента периферической речи?
- 5) Перечислите механизмы энергетического компонента речи

**ИД-2 ПК-3.2.**

**Задача**

Пациент жалуется на боль в зубе, усиливающуюся при воздействии света, звука, испытывает страх перед операцией. Под местной анестезией зуб удален. Наблюдается выраженное кровотечение. При определении группы крови не выявлено реакции агглютинации с анти-А и анти-В реагентами.

Вопросы:

- 1) Что такое боль? Каковы структура и функции ноцицептивной и антиноцицептивной системы?
- 2) Почему боль усиливается при действии света, звука? Как называется такое состояние центров? Каковы его свойства?
- 3) В каких областях коры больших полушарий происходит это взаимодействие центров?
- 4) Каков механизм обезболивающего эффекта местного анестетика? Каковы законы проведения возбуждения по нерву? Какие из них реализуются в данном случае?
- 5) Какая группа крови у пациента? Какую еще пробу необходимо сделать? Какие препараты крови применяют для остановки кровотечения?

Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

| Оценка                | Балл | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»             | 10   | Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие                    |
| «хорошо»              | 8    | Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие                    |
| «удовлетворительно»   | 6    | Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях |
| «неудовлетворительно» | 0    | Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют                 |

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

| Оценка       | Балл  | Описание                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «зачтено»    | 11-30 | Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса |
| «не зачтено» | 0-10  | Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах                                                                                   |

**5. Процедура проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: тестирование, ответы на контрольные вопросы и решение ситуационных задач