

**АВТНОМНАЯ КОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОЛЛЕДЖ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА, СОВРЕМЕННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП. 01 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной  
системы

**Специальность**

31.02.05 Стоматология ортопедическая

**Квалификация**

Зубной техник

**Грозный – 2026 г.**

## ПАСПОРТ

### ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП. 01 «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
1.	Система органов. Организм как единое целое.	ОК 01, ОК 02	Экзамен/зачет	1-я текущая аттестация
2.	Кровь: состав, свойства и функции.			
3.	Кость как орган. Виды соединений костей. Кости туловища, верхних и нижних конечностей. Череп и его отделы.			2-я текущая аттестация
4.	Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава. Движения нижней челюсти.			

### ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочных средств в фонде
1.	<i>1-я и 2-я текущая аттестация</i>	Средства контроля усвоения учебного материала в виде тестирования обучающихся	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	<i>Экзамен/зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам к экзамену/ зачету

Образец билета к 1-ой текущей аттестации

Тест

**по ОП. 01 «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»**

**I-аттестация**

**Вариант №\_\_\_**

ФИО \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

**Вариант №1**

**1. Как называется большая артерия, которая несёт кровь от левого желудочка в сосудистую систему?**

- а) Аорта;
- б) Лёгочный ствол;
- в) Венечная артерия;
- г) Обходная артериальная магистраль.

**2. Где располагается кардиальный центр (регулятор сердечной деятельности) в головном мозге?**

- а) В гипоталамусе;
- б) В коре головного мозга;
- в) В продолговатом мозге;
- г) В промежуточном мозге.

**3. Какая ткань образует слой, выстилающий внутреннюю поверхность кровеносных сосудов?**

- а) Соединительная ткань;
- б) Эпителиальная ткань;
- в) Эндотелий сосудистой стенки;
- г) Гладкая мышечная ткань.

**4. Какой из следующих вариантов правильно описывает происхождение жевательной мышцы?**

- а) От верхней челюсти к челюстной ветви;
- б) От нижней челюсти к височной кости;
- в) От височной ямки к венечному отростку нижней челюсти;
- г) От сосцевидного отростка к суставной поверхности.

**5. Какая структура обеспечивает передачу нервного импульса от одного нейрона к другому?**

- а) Аксон;
- б) Миелиновый шванновский сегмент;
- в) Синаптическая щель
- г) Аксоплазматическая мембрана.

**6. Чем характеризуется непрерывная синтез-распад макромолекул в живой клетке?**

- а) Гомеостаз;
- б) Метаболизм;
- в) Анаболизм;
- г) Катаболизм.

**7. Как называется главный носовой канал, обеспечивающий вентиляцию лёгких?**

- а) Трахея;
- б) Пищевод;
- в) Гортань;
- г) Бронхиальное дерево.

**8. Какой из перечисленных органов относится к эндокринной системе?**

- а) Печень;
- б) Поджелудочная железа;
- в) Аппендикс;
- г) Селезёнка.

**9. Где находится корковый центр вкуса?**

- а) В теменной доле;
- б) В лобной доле;
- в) В височной доле;
- г) В затылочной доле.

**10. Какой из вариантов описывает функцию жировой ткани?**

- а) Запас энергии;
- б) Терморегуляция;
- в) Защита органов и запас энергии;
- г) Опора внутренних органов.

#### Вариант №2

**1. Какой из элементов зуба участвует преимущественно в передаче жевательной нагрузки?**

- а) Эмаль;
- б) Дентин;
- в) Пульпа зуба;
- г) Цемент корня.

**2. Где находится базальная мембрана эпителия?**

- а) Между эпителием и соединительной тканью;
- б) На поверхности эпителиальных клеток;
- в) Внутри цитоплазмы;
- г) Между эндотелием и мышечным слоем.

**3. Какая характеристика относится к скелетной (поперечнополосатой) мышце?**

- а) Автономное сокращение;
- б) Непроизвольность сокращения;
- в) Произвольное сокращение;
- г) Гладкое строение волокон.

**4. Какой отдел нервной системы отвечает за произвольные движения конечностей?**

- а) Вегетативный отдел;
- б) Центральный отдел;
- в) Периферический соматический отдел;
- г) Автономный отдел.

**5. Что из перечисленного относится к функциям костной ткани?**

- а) Опора мягких органов;
- б) Защита внутренних органов;

- в) Кроветворение, опора мягких органов и защита;
- г) Минерализация.

**6. Как называется соединение между альвеолой лёгкого и капилляром?**

- а) Респираторный тракт;
- б) Гематоальвеолярная мембрана;
- в) Бронхиальный эпителий;
- г) Интерстициальная ткань.

**7. Какой из вариантов правильно описывает движение суставной поверхности при жевании?**

- а) Ротация;
- б) Скользящее движение;
- в) Комбинированное скольжение и вращение;
- г) Только скольжение.

**8. Какая часть нервной системы иннервирует жевательные мышцы?**

- а) Тромбусный нерв;
- б) Латеральный нерв;
- в) Тройничный (V пара черепных нервов);
- г) Лицевой нерв.

**9. Где в организме происходит фильтрация крови с образованием первичной мочи?**

- а) В проксимальных канальцах;
- б) В почечных лоханках;
- в) В капсулах почечных клубочков;
- г) В собирательных трубках.

**10. Какой из вариантов описывает принцип работы клапанов вен?**

- а) Подталкивают кровь вверх;
- б) Уменьшают сопротивление сосудов;
- в) Предотвращают обратный ток крови;
- г) Постоянно открыты.

### Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	Г	Г
2	В	а
3	В	В
4	В	В
5	В	В
6	б	б
7	а	В
8	б	В
9	В	В
10	В	В

## Вопросы ко 2-ой текущей аттестации

1. Опишите строение и функции височно-нижнечелюстного сустава.
2. Назовите основные жевательные мышцы и их функции в процессе жевания.
3. Расскажите о биомеханике открывания и закрывания рта.
4. Какие кости формируют лицевой череп и как они участвуют в движении нижней челюсти?
5. Какова роль периодонта в распределении жевательной нагрузки?
6. Объясните механизмы регуляции мышечного тонуса в покое и при жевании.
7. Назовите и охарактеризуйте основные этапы процесса глотания.
8. Каково строение зуба и какие ткани его формируют?
9. В чём заключается физиологическая роль слюны, и какие железы её выделяют?
10. Опишите основные функции дыхательной системы и взаимосвязь с речевыми функциями.
11. Назовите основные части центральной нервной системы и их участие в контроле жевательных и речевых движений.
12. Как осуществляется передача нервного импульса от рецептора к мышце?
13. Расскажите о физиологических особенностях кровоснабжения головного мозга.
14. Объясните механизм вдоха и выдоха с точки зрения биомеханики.
15. Какие органы участвуют в пищеварении, начиная с полости рта?
16. Какова роль эндокринной системы в регуляции обмена веществ?
17. Опишите строение и функции скелетной мышцы.
18. Какие факторы влияют на силу мышечного сокращения?
19. Каковы особенности строения позвоночника, обеспечивающие его амортизирующую функцию?
20. Объясните понятие гомеостаза и приведите примеры его поддержания в организме человека.

## Образец билета ко 2-ой текущей аттестации

### Тест

**по ОП. 01 «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»**

### II-аттестация

Вариант №\_\_

ФИО \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

### Вариант №1

1. Что из нижеперечисленного является механизмом транспорта газа (кислорода) в лёгких?
  - а) Диффузия;
  - б) Конвекция;
  - в) Активный транспорт;
  - г) Фагоцитоз.
2. Какой фактор влияет на скорость нервного импульса по аксону?
  - а) Длина аксона;
  - б) Толщина синаптической щели;
  - в) Наличие миелиновой оболочки и диаметр аксона;
  - г) Плотность рецепторов.

**3. Какая структура формирует височно-нижнечелюстной сустав?**

- а) Суставной бугорок и бугристость;
- б) Суставной выступ и шиловидный отросток;
- в) Суставной бугорок височной кости и головка мыщелка нижней челюсти;
- г) Скуловая дуга и нижний альвеолярный отросток.

**4. Какой из элементов зубочелюстной системы наиболее отвечает за амортизацию при жевании?**

- а) Эмаль зуба;
- б) Цемент корня;
- в) Периодонтальная связка;
- г) Альвеолярная кость.

**5. Какой вид движения преобладает при наклоне туловища вперёд в поясничном отделе?**

- а) Ротация;
- б) Тяга;
- в) Флексия;
- г) Экстензия.

**6. Какая из систем участвует в поддержании кислотно-щелочного баланса крови?**

- а) Покровная система;
- б) Пищеварительная система;
- в) Дыхательная и почечная системы;
- г) Мочеполовая система.

**7. Где располагаются вестибулярные рецепторы, обеспечивающие восприятие положения головы?**

- а) В спинном мозге;
- б) В височных долях мозга;
- в) Во внутреннем ухе (лабиринт);
- г) В полушариях головного мозга.

**8. Какой гормон регулирует кальциевый обмен, снижая концентрацию кальция в крови?**

- а) Паратгормон;
- б) Альдостерон;
- в) Кальцитонин;
- г) Кортизол.

**9. Какой из вариантов правильно описывает роль симпатической нервной системы при стрессовой реакции?**

- а) Замедляет сердечный ритм;
- б) Сужает бронхи;
- в) Усиливает частоту сердечных сокращений и расширяет бронхи;
- г) Стимулирует пищеварение.

**10. Где происходит синтез большинства плазменных белков крови?**

- а) В селезёнке;
- б) В красном костном мозге;
- в) В печени.
- г) В почках.

**Вариант №2**

**1. Какой из слоёв кожи содержит кровеносные сосуды и нервные окончания?**

- а) Эпидермис;
- б) Гиподерма;

- в) Дермис (дермальный слой);
- г) Роговой слой.

**2. Как называется способность мышечной ткани сокращаться под действием нервного раздражителя?**

- а) Пассивность;
- б) Эластичность;
- в) Возбудимость и сократимость;
- г) Проводимость.

**3. Где располагаются вкусовые почки языка?**

- а) На нижней поверхности языка;
- б) Только на боковых краях языка;
- в) На спинке языка и боковых частях языка;
- г) Только на кончике языка.

**4. Какой тип сустава характерен для височно-нижнечелюстного сустава?**

- а) Шарнирный;
- б) Седловидный;
- в) Эллипсоидный комбинированный (тазовое соединение + скольжение);
- г) Цилиндрический.

**5. Какая из форм движения крови характерна для артериальной сети?**

- а) Импульсное движение;
- б) Седиментация;
- в) Постоянное равномерное течение;
- г) Вращательное движение.

**6. Какая часть центральной нервной системы обеспечивает рефлексы дыхания?**

- а) Спинной мозг;
- б) Средний мозг;
- в) Продолговатый мозг;
- г) Мозжечок.

**7. Какой фактор приводит к повышению скорости сращения костей после перелома?**

- а) Изоляция;
- б) Умеренная нагрузка;
- в) Полный покой конечности;
- г) Постоянное растяжение.

**8. Какая связь существует между мышцей и костью?**

- а) Хрящевая связь;
- б) Синовиальная связь;
- в) Сухожильное соединение;
- г) Фиброзная перегородка.

**9. Какой из перечисленных факторов влияет на жевательное усилие?**

- а) Состояние десен;
- б) Угол наклона тела;
- в) Геометрия суставных поверхностей и величина рычага;
- г) Состояние кожи лица.

**10. Где располагается центр голосовой функции (речевой моторный центр) в коре головного мозга?**



№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

### Вариант №1

**1. Как называется большая артерия, которая несёт кровь от левого желудочка в сосудистую систему?**

- а) Аорта;
- б) Лёгочный ствол;
- в) Венечная артерия;
- г) Обходная артериальная магистраль.

**2. Где располагается кардиальный центр (регулятор сердечной деятельности) в головном мозге?**

- а) В гипоталамусе;
- б) В коре головного мозга;
- в) В продолговатом мозге;
- г) В промежуточном мозге.

**3. Какая ткань образует слой, выстилающий внутреннюю поверхность кровеносных сосудов?**

- а) Соединительная ткань;
- б) Эпителиальная ткань;
- в) Эндотелий сосудистой стенки;
- г) Гладкая мышечная ткань.

**4. Какой из следующих вариантов правильно описывает происхождение жевательной мышцы?**

- а) От верхней челюсти к челюстной ветви;
- б) От нижней челюсти к височной кости;
- в) От височной ямки к венечному отростку нижней челюсти;
- г) От сосцевидного отростка к суставной поверхности.

**5. Какая структура обеспечивает передачу нервного импульса от одного нейрона к другому?**

- а) Аксон;
- б) Миелиновый шванновский сегмент;
- в) Синаптическая щель;
- г) Аксоплазматическая мембрана.

**6. Чем характеризуется непрерывная синтез-распад макромолекул в живой клетке?**

- а) Гомеостаз;
- б) Метаболизм;
- в) Анаболизм;
- г) Катаболизм.

**7. Как называется главный носовой канал, обеспечивающий вентиляцию лёгких?**

- а) Трахея;
- б) Пищевод;
- в) Гортань;
- г) Бронхиальное дерево.

**8. Какой из перечисленных органов относится к эндокринной системе?**

- а) Печень;

- б) Поджелудочная железа;
- в) Аппендикс;
- г) Селезёнка.

**9. Где находится корковый центр вкуса?**

- а) В теменной доле;
- б) В лобной доле;
- в) В височной доле;
- г) В затылочной доле.

**10. Какой из вариантов описывает функцию жировой ткани?**

- а) Запас энергии;
- б) Терморегуляция;
- в) Защита органов и запас энергии;
- г) Опора внутренних органов.

**11. Какой из элементов зуба участвует преимущественно в передаче жевательной нагрузки?**

- а) Эмаль;
- б) Дентин;
- в) Пульпа зуба;
- г) Цемент корня.

**12. Где находится базальная мембрана эпителия?**

- а) Между эпителием и соединительной тканью;
- б) На поверхности эпителиальных клеток;
- в) Внутри цитоплазмы;
- г) Между эндотелием и мышечным слоем.

**13. Какая характеристика относится к скелетной (поперечнополосатой) мышце?**

- а) Автономное сокращение;
- б) Непроизвольность сокращения;
- в) Произвольное сокращение;
- г) Гладкое строение волокон.

**14. Какой отдел нервной системы отвечает за произвольные движения конечностей?**

- а) Вегетативный отдел;
- б) Центральный отдел;
- в) Периферический соматический отдел;
- г) Автономный отдел.

**15. Что из перечисленного относится к функциям костной ткани?**

- а) Опора мягких органов;
- б) Защита внутренних органов;
- в) Кроветворение, опора мягких органов и защита;
- г) Минерализация.

**16. Как называется соединение между альвеолой лёгкого и капилляром?**

- а) Респираторный тракт;
- б) Гематоальвеолярная мембрана;
- в) Бронхиальный эпителий;
- г) Интерстициальная ткань.

**17. Какой из вариантов правильно описывает движение суставной поверхности при жевании?**

- а) Ротация;
- б) Скользящее движение;
- в) Комбинированное скольжение и вращение;
- г) Только скольжение.

**18. Какая часть нервной системы иннервирует жевательные мышцы?**

- а) Тромбусный нерв;
- б) Латеральный нерв;
- в) Тройничный (V пара черепных нервов);
- г) Лицевой нерв.

**19. Где в организме происходит фильтрация крови с образованием первичной мочи?**

- а) В проксимальных канальцах;
- б) В почечных лоханках;
- в) В капсулах почечных клубочков;
- г) В собирательных трубках.

**20. Какой из вариантов описывает принцип работы клапанов вен?**

- а) Подталкивают кровь вверх;
- б) Уменьшают сопротивление сосудов;
- в) Предотвращают обратный ток крови;
- г) Постоянно открыты.

**Вариант №2**

**1. Что из нижеперечисленного является механизмом транспорта газа (кислорода) в лёгких?**

- а) Диффузия;
- б) Конвекция;
- в) Активный транспорт;
- г) Фагоцитоз.

**2. Какой фактор влияет на скорость нервного импульса по аксону?**

- а) Длина аксона;
- б) Толщина синаптической щели;
- в) Наличие миелиновой оболочки и диаметр аксона;
- г) Плотность рецепторов.

**3. Какая структура формирует височно-нижнечелюстной сустав?**

- а) Суставной бугорок и бугристость;
- б) Суставной выступ и шиловидный отросток;
- в) Суставной бугорок височной кости и головка мыщелка нижней челюсти;
- г) Скуловая дуга и нижний альвеолярный отросток.

**4. Какой из элементов зубочелюстной системы наиболее отвечает за амортизацию при жевании?**

- а) Эмаль зуба;
- б) Цемент корня;
- в) Периодонтальная связка;
- г) Альвеолярная кость.

**5. Какой вид движения преобладает при наклоне туловища вперёд в поясничном отделе?**

- а) Ротация;
- б) Тяга;
- в) Флексия;
- г) Экстензия.

**6. Какая из систем участвует в поддержании кислотно-щелочного баланса крови?**

- а) Покровная система;
- б) Пищеварительная система;
- в) Дыхательная и почечная системы;
- г) Мочеполовая система.

**7. Где располагаются вестибулярные рецепторы, обеспечивающие восприятие положения головы?**

- а) В спинном мозге;
- б) В височных долях мозга;
- в) Во внутреннем ухе (лабиринт);
- г) В полушариях головного мозга.

**8. Какой гормон регулирует кальциевый обмен, снижая концентрацию кальция в крови?**

- а) Паратгормон;
- б) Альдостерон;
- в) Кальцитонин;
- г) Кортизол.

**9. Какой из вариантов правильно описывает роль симпатической нервной системы при стрессовой реакции?**

- а) Замедляет сердечный ритм;
- б) Сужает бронхи;
- в) Усиливает частоту сердечных сокращений и расширяет бронхи;
- г) Стимулирует пищеварение.

**10. Где происходит синтез большинства плазменных белков крови?**

- а) В селезёнке;
- б) В красном костном мозге;
- в) В печени.
- г) В почках.

**11. Какой из слоёв кожи содержит кровеносные сосуды и нервные окончания?**

- а) Эпидермис;
- б) Гиподерма;
- в) Дермис (дермальный слой);
- г) Роговой слой.

**12. Как называется способность мышечной ткани сокращаться под действием нервного раздражителя?**

- а) Пассивность;
- б) Эластичность;
- в) Возбудимость и сократимость;
- г) Проводимость.

**13. Где располагаются вкусовые почки языка?**

- а) На нижней поверхности языка;
- б) Только на боковых краях языка;
- в) На спинке языка и боковых частях языка;
- г) Только на кончике языка.

**14. Какой тип сустава характерен для височно-нижнечелюстного сустава?**

- а) Шарнирный;
- б) Седловидный;

- в) Эллипсоидный комбинированный (тазовое соединение + скольжение);
- г) Цилиндрический.

**15. Какая из форм движения крови характерна для артериальной сети?**

- а) Импульсное движение;
- б) Седиментация;
- в) Постоянное равномерное течение;
- г) Вращательное движение.

**16. Какая часть центральной нервной системы обеспечивает рефлексы дыхания?**

- а) Спинной мозг;
- б) Средний мозг;
- в) Продолговатый мозг;
- г) Мозжечок.

**17. Какой фактор приводит к повышению скорости срастания костей после перелома?**

- а) Изоляция;
- б) Умеренная нагрузка;
- в) Полный покой конечности;
- г) Постоянное растяжение.

**18. Какая связь существует между мышцей и костью?**

- а) Хрящевая связь;
- б) Синовиальная связь;
- в) Сухожильное соединение;
- г) Фиброзная перегородка.

**19. Какой из перечисленных факторов влияет на жевательное усилие?**

- а) Состояние десен;
- б) Угол наклона тела;
- в) Геометрия суставных поверхностей и величина рычага;
- г) Состояние кожи лица.

**20. Где располагается центр голосовой функции (речевой моторный центр) в коре головного мозга?**

- а) В теменной доле;
- б) В лобной доле Брока;
- в) Во височной доле Вернике;
- г) В затылочной доле.

#### Критерии оценивания экзамена/зачета:

Количество вопросов	Оценка	
18-20	5	зачтено
15-17	4	
10-14	3	
0-9	2	не зачтено

*\*для зачета*

**Зачтено** - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10-20 вопросов.

**Не зачтено** - выставляется обучающемуся, который ответил на 9 и менее вопросов.

*\*для экзамена*

**Отлично** - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов.

**Хорошо** - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов.

**Удовлетворительно** - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов.

### Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	Г	а
2	В	В
3	В	В
4	В	В
5	В	В
6	б	В
7	а	В
8	б	В
9	В	В
10	В	В
11	Г	В
12	а	В
13	В	В
14	В	В
15	В	а
16	б	В
17	В	б
18	В	В
19	В	В
20	В	б