

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УВР
ФГБПОУ ЭМК ФМБА России
Урусова О.П.



«2» сентября 2022 г.

Комплект

контрольно-оценочных средств

по учебной дисциплине

Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

по специальности СПО

31.02.05 Стоматология ортопедическая

Базовой уровень подготовки

г. Электросталь, 2022 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 31.02.05 *Стоматология ортопедическая, базовый уровень подготовки*, программы учебной дисциплины *Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы*.

Разработчики:

Организация-разработчик: *ФГБПОУ ЭМК ФМБА России*

Одобрено на заседании цикловой комиссии ОПД и ПМ
специальности «Стоматология ортопедическая»

Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.

Председатель ЦМК  Цагашек Е.В..

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины **Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы**

обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО *31.02.05 Стоматология ортопедическая (базовый уровень подготовки)* следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

У 1. уметь определять групповую принадлежность зуба
У 2. определять вид прикуса
У 3. читать схемы, формулы зубных рядов и зарисовки полости рта
У 4. Использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханики зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов и челюстно-лицевых аппаратов и протезов.

З 1. знать строение и функцию тканей, органов и систем организма человека

З 2. Физиологические процессы, происходящие в организме человека

З 3. Анатомическое строение зубочелюстной системы

З 4. Физиологию и биомеханику зубочелюстной системы

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных обстоятельствах.

ОК13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съемные имедиат- протезы.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно- лицевых аппаратов при дефектах челюстно- лицевой области.

ПК 5.2. Изготавливать лечебно- профилактические челюстно- лицевые аппараты (шины).

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины *Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы*

2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1 В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1, ОК 1, ОК 13-14	Умение определять групповую принадлежность зуба;	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания
У 2, ОК 1, ОК 13-14	Умение определять вид прикуса;	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания
У 3, ОК 1, ОК 13-14	Умение читать схемы, формулы зубных рядов и делать зарисовки полости рта	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания
У4, ОК 1, ОК 13-14	Умение использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханики зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания

	аппаратов и челюстно-лицевых протезов и аппаратов	
Знать:		
31, ОК 1, ОК 13-14	Знание строения и функции тканей, органов и систем организма человека	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания
3 2, ОК 13-14	Знание физиологических процессов, происходящих в организме человека;	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания
3 3, ОК 13-14	Знание анатомического строения зубочелюстной системы;	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания
34, ОК 13-14	Знание физиологии и биомеханики зубочелюстной системы;	Тестирование, практические занятия, выполнение домашнего задания

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине *информационные технологии в профессиональной деятельности*, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Анатомия и физиология как науки		У. 1., 3. 1, ОК 1, ОК 12, ОК13, ОК14	<i>собеседование</i>	У. 1., 3. 1, ОК 1, ОК 4, ОК 12, ОК13, ОК14	<i>экзамен</i>	У.1, 3.1, ОК1, ОК 12-14
Тема 1.1. Введение в анатомию и физиологию человека.	<i>Собеседование, демонстрация осей, плоскостей, линий тела человека</i>	У. 1., 3. 1, ОК 1, ОК 12, ОК13, ОК14				
Тема 1.2. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии	<i>Собеседование, демонстрация осей, плоскостей, линий тела человека</i>	У. 1., 3. 1, ОК 1, ОК 12, ОК13, ОК14				
Раздел 2. Анатомия зубочелюстной системы.			<i>Тестирование, собеседование</i>	У.1, У.3, 3.3, 3.4 ОК 1, ОК 13-14,	<i>экзамен</i>	У.1, У.3, 3.3, 3.4 ОК 1, ОК 13-14,
Тема 2.1. Анатомическое строение верхней и нижней челюстей	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	У.2, 3.3, 3.4 ОК1, ОК 13-14,				У.2, 3.3, 3.4 ОК1, ОК 13-14,

Тема 2.2. Анатомическое и гистологическое строение зуба. Зубные ряды. Анатомия зубов в/ч и н/ч.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	У.1, У.2, У.3, 3.3, 3.4 ОК 1, ОК 13-14,				У.1, У.2, У.3, 3.3, 3.4 ОК 1, ОК 13-14,
Тема 2.3. Морфофункциональная характеристика полости рта.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	У.2, У.4, 3.1, 3.2, 3.3, ОК 1, ОК 13-14,				У.2, У.4, 3.1, 3.2, 3.3, ОК 1, ОК 13-14,
Раздел 3. Физиология и биомеханика зубочелюстной системы.			<i>Собеседование, тестирование</i>	У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14,	экзамен	У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14,
Тема 3.1. Функциональная анатомия зубных рядов.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14,				У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14,
Тема 3.2. Анатомическое строение ВНЧС. Движение нижней челюсти.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14,				У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14
Тема 3.3. Прикус. Виды прикуса. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14,				У.1- У.4, 3.1, 3.4, ОК 1, ОК 13-14,
Раздел 4.			<i>Тестирование,</i>	3.1, 3.4	экзамен	3.1, 3.4

Гомеостаз. Состав и функции внутренней среды организма.			<i>собеседование</i>	ОК 1, ОК12-14,		ОК 1, ОК12-14,
Тема 4.1. Клетка. Понятие о тканях.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2, ОК 13-14				3.1, 3.2, ОК 13-14
Тема 4.2. Гомеостаз. Состав, свойства и функции крови. Резус-фактор.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2, ОК 13-14				3.1, 3.2, ОК 13-14
Раздел 5. Общие вопросы анатомии и физиологии человека.			<i>Тестирование, собеседование</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,	экзамен	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.1. Общие вопросы анатомии и физиологии аппарата движения.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.2. Структурно- функциональная характеристика нервной системы. ВНС.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.3.	<i>Собеседование, работа в</i>	3.1, 3.2				3.1, 3.2

Витамины. Группы витаминов	<i>малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	ОК 1, ОК12-14,				ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.4. Железы внутренней секреции	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.5. Анатомия и физиология сердечно- сосудистой системы.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.6. Анатомия и физиология дыхательной системы	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.7 Анатомия и физиология мочеполового аппарата	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.8. Регуляция обмена веществ	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,
Тема 5.9. Анатомия и физиология пищеварительной системы.	<i>Собеседование, работа в малых группах, демонстрация моделей и их составляющих</i>	У.2, У.4,3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,				У.2, У.4,3.1, 3.2 ОК 1, ОК12-14,

3.2. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине *Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы*

Вопросы к теме 1.1-1.2. «Введение в анатомию и физиологию человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.

1. Дайте определение анатомии.
2. В чем состоит предмет изучения физиологии?
3. Какие методы исследования применяют в анатомии?
4. Назовите объект анатомического исследования.
5. Какие плоскости и оси используют в анатомии в качестве ориентиров?
6. Какие методы исследования применяют в физиологии?

Вопросы и тестовые задания к темам 2.1., 2.2., 2.3.

К теме 2.1. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти.

1. Перечислите кости мозгового отдела черепа.
2. Перечислите кости лицевого отдела черепа.
3. Назовите отростки и поверхности верхней челюсти.
4. Перечислите образования альвеолярной части нижней челюсти.
5. Назовите отверстия и каналы на верхней и нижней челюстях.

К теме 2.2. Анатомическое и гистологическое строение зуба. Зубные ряды. Анатомия зубов в/ч и н/ч.

1. Из чего состоит жевательно- речевой аппарат человека?
2. Расскажите об общем строении зуба (части, поверхности, полость и твердая основа)
4. Понятие анатомическая и клиническая коронка.
5. Что такое периодонт? Функции периодонта.
6. Какие вы знаете зубные формулы?
7. Перечислите признаки зубов.
8. Назовите сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.

К теме 2.3. Морфологическая характеристика полости рта.

1. Перечислите образования, ограничивающие преддверие и собственно полость рта.
2. Какие слюнные железы открывают свои протоки в преддверие и собственно полость рта?
3. Чем образовано твердое и мягкое небо?
4. Перечислите уздечки и складки полости рта.
5. Чем образовано дно полости рта?

6. Перечислите слои слизистой оболочки полости рта.
7. Физиологические свойства слизистой оболочки полости рта.
8. Что такое переходная складка, нейтральная зона, «клапанная» зона?
9. Что такое « линия А »?
10. Назовите отделы языка. Перечислите группы сосочков языка.

Тестовый контроль

К теме: «Кости лицевого скелета»

Выбрать правильный ответ из предложенных:

1. Крыловидная бугристость расположена на:
 - 1) наружной поверхности ветви нижней челюсти;
 - 2) внутренней поверхности ветви нижней челюсти;
 - 3) наружной поверхности угла нижней челюсти;
 - 4) **внутренней поверхности угла нижней челюсти**

2. Верхнечелюстной бугор находится на:
 - 1) альвеолярном отростке верхней челюсти;
 - 2) лицевой поверхности верхней челюсти;
 - 3) **подвисочной поверхности верхней челюсти**

3. Подглазничный канал открывается на:
 - 1) глазничной поверхности верхней челюсти;
 - 2) **лицевой поверхности верхней челюсти;**
 - 3) подвисочной поверхности верхней челюсти

4. Твердое небо образуют:
 - 1) горизонтальная пластинка небной кости и альвеолярный отросток верхней челюсти;
 - 2) перпендикулярная пластинка небной кости и небный отросток верхней челюсти;
 - 3) **горизонтальная пластинка небной кости и небный отросток верхней челюсти;**
 - 4) перпендикулярная пластинка небной кости и альвеолярный отросток верхней челюсти.

5. Отверстие нижнечелюстного канала находится на:
 - 1) передней поверхности тела нижней челюсти;
 - 2) **внутренней поверхности ветви нижней челюсти;**
 - 3) наружной поверхности угла нижней челюсти;
 - 4) внутренней поверхности тела нижней челюсти.

6. На верхней челюсти позади последней альвеолы находится:

- 1) ретромолярный треугольник;
- 2) **альвеолярный бугорок;**
- 3) верхнечелюстной бугор.

7. Большое небное отверстие находится на:

- 1) **горизонтальной пластинке небной кости;**
- 2) перпендикулярной пластинке небной кости;
- 3) небном отростке верхней челюсти.

8. Височная кость имеет отростки:

- 1) венечный, суставной, сосцевидный;
- 2) суставной, сосцевидный, шиловидный;
- 3) **сосцевидный, шиловидный, скуловой;**
- 4) шиловидный, скуловой, височный.

9. Нижнечелюстная ямка расположена:

- 1) на ветви нижней челюсти;
- 2) на суставном отростке нижней челюсти;
- 3) **под скуловым отростком височной кости;**
- 4) под скуловым отростком верхней челюсти.

10. Верхняя глазничная щель ограничена:

- 1) большими крыльями и крыловидными отростками клиновидной кости;
- 2) крыловидными отростками и малыми крыльями клиновидной кости;
- 3) **малыми и большими крыльями клиновидной кости**

К теме 2.2. «Анатомическое и гистологическое строение зуба. Зубные ряды. Анатомия зубов верхней и нижней челюсти».

1. Укажите возраст прорезывания первых молочных зубов:

- 1) 2-3 месяца;
- 2) 2-3 года;
- 3) **5-7 месяцев;**
- 4) 9-10 месяцев.

2. Укажите возраст прорезывания первых постоянных зубов:

- 1) 6-7 месяцев;

- 2) 2-3 года;
- 3) 6-7 лет;**
- 4) 9-10 лет.

3. Проток околоушной слюнной железы открывается:

- 1) на уровне 19, 26 зубов;
- 2) на уровне 37, 47 зубов;
- 3) на уровне 17, 27 зубов;**
- 4) на уровне 36, 46 зубов.

4. Поверхность зуба покрыта:

- 1) эмалью;**
- 2) костью;
- 3) дентином;
- 4) надкостницей.

5. Сколько резцов (р), клыков (к), малых коренных (мк) и больших коренных (бк) зубов имеется у человека в каждой половине верхней и нижней челюстей?

- 1) 2р, 1к, 2мк, 3 бк;**
- 2) 2р, 2к, 3мк, 3бк;
- 3) 2р, 1к, 3мк, 4бк;
- 4) 2р, 1к, 1мк, 4бк.

6. Формирование молочного прикуса заканчивается в:

- 1) 3,5 года,**
- 2) 3,5 года;
- 3) 4,5 года;
- 4) 5,5 лет

7. В молочном прикусе отсутствуют:

- 1) первые премоляры;
- 2) вторые премоляры;
- 3) первые и вторые премоляры;**
- 4) первые и вторые моляры.

8. Самый высокий бугор 19, 26:

- 1) медиально - небный;
- 2) дистально - небный;

3) медиально - щечный;

4) дистально - щечный;

9. Самый большой по площади бугор 19, 26:

1) медиально- небный;

2) дистально - небный;

3) медиально - щечный;

4) дистально - щечный.

10. Первыми в молочном прикусе прорезываются:

1) 51, 61;

2) 62, 72;

3) 71, 81;

4) 73, 83.

11. Первыми в постоянном прикусе прорезываются:

1) 11, 21;

2) 36, 46;

3) 31, 41;

4) 33, 43.

12. Прикус называется сменным с момента:

1) выпадения первого молочного зуба;

2) прорезывания первого постоянного зуба;

3) рассасывания корней молочных зубов;

4) формирования корней постоянных зубов.

13. Какая ткань составляет основу зуба:

1) эмаль;

2) дентин;

3) цемент,

4) пульпа.

14. У первого нижнего премоляра:

1) щечный бугор больше язычного;

2) щечный бугор меньше язычного;

3) бугры одинаковые.

15. У второго нижнего премоляра:

- 1) 1 щечный бугор и 1 язычный;
- 2) 2 щечных бугра и 1 язычный;
- 3) **1 щечный и 2 язычных.**

19. У нижних моляров:

- 1) щечные бугры выше и острее язычных;
- 2) **язычные бугры выше и острее щечных;**
- 3) щечные и язычные бугры одинаковые.

17. У верхних моляров:

- 1) **щечные бугры острее и выше небных;**
- 2) небные бугры острее и выше щечных;
- 3) бугры одинаковые.

19. Первый нижний премоляр по размеру:

- 1) больше второго;
- 2) **меньше второго;**
- 3) размер одинаковый.

19. Первый верхний премоляр по размеру:

- 1) **больше второго;**
- 2) меньше второго;
- 3) размер одинаковый.

20. Периодонт-

- 1) покрывает корень снаружи;
- 2) находится в полости зуба;
- 3) **соединяет корень зуба с альвеолой.**

21. Обратный признак кривизны коронки выражен у:

- 1) **14, 24;**
- 2) 15, 25;
- 3) 34, 44;
- 4) 35, 45.

22. Часть зуба, выступающая над десной, называется:

- 1) **коронка;**
- 2) шейка;
- 3) корень;
- 4) периодонт.

23. Основная функция периодонта:

- 1) **опорно- удерживающая;**
- 2) защитная;
- 3) транспортная;
- 4) сенсорная.

24. Первые нижние моляры имеют:

- 1) два бугра;
- 2) четыре бугра;
- 3) три бугра;
- 4) **пять бугров.**

25. У центрального резца верхней челюсти признаки зуба:

- 1) **хорошо выражены;**
- 2) слабо выражены;
- 3) не выражены.

26. У клыка верхней челюсти выражены признаки:

- 1) угла и кривизны коронки;
- 2) кривизны коронки и положения корня;
- 3) положение корня и угла;
- 4) **все признаки.**

27. Первые верхние премоляры имеют:

- 1) пять бугров;
- 2) три бугра;
- 3) **два бугра;**
- 4) четыре бугра.

28. Какие бугры являются функциональными у верхних моляров:

- 1) **небные;**

- 2) щечные;
- 3) медиально - щечный и дистально- небный;
- 4) медиально - небный и дистально- щечный.

29. Какие бугры являются функциональными у нижних моляров:

- 1) язычные;**
- 2) щечные;
- 3) медиально - щечный и дистально- язычный;
- 4) медиально - язычный и дистально- щечный.

К теме 2.3. «Морфофункциональная характеристика полости рта»

1. Свойство подвижности слизистой оболочки обуславливает:

- 1) поверхностный слой;
- 2) собственно- слизистый слой;
- 3) подслизистый слой.**

2. В собственно полость рта открываются протоки слюнных желез:

- 1) околоушной и подъязычной;
- 2) подъязычной и подчелюстной;**
- 3) подчелюстной и околоушной.

3. Ретромолярная область расположена:

- 1) на верхней челюсти позади последних моляров;
- 2) между дном полости рта, внутренней поверхностью нижней челюсти, боковой поверхностью языка и небными дужками;
- 3) между нижней поверхностью языка, дном полости рта и альвеолярными отростками;
- 4) на нижней челюсти позади последних моляров.**

4. Малоподвижная и хорошо податливая слизистая оболочка покрывает:

- 1) альвеолярные отростки и передний отдел твердого неба;
- 2) передний отдел твердого неба и сагитальный небный шов;
- 3) сагитальный небный шов и задний отдел твердого неба;
- 4) задний отдел твердого неба и свод преддверия.**

6. В ретромолярной области клапанная зона проходит:

- 1) на уровне внутренней кривой линии;**

- 2) выше уровня внутренней кривой линии;
- 3) ниже уровня внутренней кривой линии.

7. Рельеф линии «А» зависит от:

- 1) формы ската мягкого неба;
- 2) **формы свода твердого неба;**
- 3) от размера языка.

8. Подвижная слизистая покрывает:

- 1) передний отдел твердого неба;
- 2) альвеолярные отростки;
- 3) сагитальный небный шов;
- 4) **губы, щеки, мягкое небо.**

9. Переходная складка - это:

- 1) место перехода подвижной слизистой в неподвижную;
- 2) **место перехода слизистой губ, щек, дна полости рта на альвеолярный отросток.**

10. Основу дна полости рта составляют мышцы:

- 1) подъязычно - язычная и подбородочно- подъязычная;
- 2) **подбородочно - подъязычная и челюстно- подъязычная**
- 3) челюстно - подъязычная и подбородочно- язычная;
- 4) подбородочно - язычная и подъязычно- язычная.

Вопросы к теме 3.1. « Функциональная анатомия зубных рядов»

1. Перечислите виды дуг.
2. Формы верхней и нижней зубных дуг.
3. Альвеолярная дуга. Базальная дуга.
4. Какая дуга самая широкая на верхней челюсти?
5. Какая дуга самая узкая на нижней челюсти?

Вопросы к теме 3.2. «Анатомическое строение ВНЧС. Движение нижней челюсти»

1. Дайте характеристику ВНЧС.
2. Назовите составные части ВНЧС.
3. Дать понятия сагитальной и трансверсальной кривых.

4. Расположение суставной головки при различных движениях нижней челюсти?

Вопросы к теме 3.3. «Прикус. Виды прикуса. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии».

1. Дать определение артикуляции, окклюзии, прикуса.
2. Виды окклюзии.
3. Признаки центральной, передней и боковых окклюзий.
4. Понятия рабочей и балансирующей сторон.
5. Что такое прикус? Виды прикусов.
6. Дайте характеристику физиологических и патологических прикусов.
7. Назвать признаки смыкания зубов ортогнатического прикуса.

Тестовый контроль

1. Базальная дуга нижней челюсти:

- 1) ***больше верхней;***
- 2) меньше верхней;
- 3) размер одинаков.

2. Сагитальная окклюзионная кривая начинается от:

- 1) ***медиальной поверхности первого премоляра;***
- 2) дистальной поверхности второго премоляра;
- 3) дистальной поверхности первого премоляра;
- 4) медиальной поверхности второго премоляра.

3. Расположение суставной головки в центре суставной ямки характерно для:

- 1) ***состояния физиологического покоя;***
- 2) центральной окклюзии;
- 3) передней окклюзии;
- 4) боковой окклюзии.

4. В передней окклюзии суставная головка расположена:

- 1) в центре суставной ямки;
- 2) ***у ската суставного бугорка;***
- 3) у вершины суставного бугорка.

5. Зубные признаки центральной окклюзии:

- 1) межокклюзионное пространство;
- 2) **максимальный контакт;**
- 3) трехпунктный контакт;
- 4) различное смыкание зубов на рабочей и балансирующей сторонах.

6. Глубина фронтального перекрытия зависит от:

- 1) вида окклюзии;
- 2) вида прикуса;
- 3) **высоты бугров жевательных зубов;**
- 4) высоты коронок зубов.

7. Прикус- это:

- 1) всевозможные состояния смыкания зубных рядов;
- 2) **смыкания зубных рядов в положении центральной окклюзии;**
- 3) всевозможные движения нижней челюсти по отношению к верхней.

8. При бипрогеническом прикусе:

- 1) зубы нижней челюсти перекрывают зубы верхней челюсти;
- 2) **зубы верхней и нижней челюсти имеют вестибулярный наклон с минимальным перекрытием;**
- 3) зубы верхней челюсти перекрывают нижние зубы;
- 4) резцовое перекрытие отсутствует.

9. При прямом прикусе:

- 1) зубы нижней челюсти перекрывают зубы верхней челюсти;
- 2) зубы верхней и нижней челюсти имеют вестибулярный наклон с минимальным перекрытием;
- 3) зубы верхней челюсти перекрывают нижние зубы;
- 4) **резцовое перекрытие отсутствует.**

10. При ортогнатическом прикусе:

- 1) зубы нижней челюсти перекрывают зубы верхней челюсти;
- 2) зубы верхней и нижней челюсти имеют вестибулярный наклон с минимальным перекрытием;
- 3) **зубы верхней челюсти перекрывают нижние зубы;**
- 4) резцовое перекрытие отсутствует

11. При прогеническом прикусе:

- 1) *зубы нижней челюсти перекрывают зубы верхней челюсти;*
- 2) зубы верхней и нижней челюсти имеют вестибулярный наклон с минимальным перекрытием;
- 3) зубы верхней челюсти перекрывают нижние зубы;
- 4) резцовое перекрытие отсутствует

12. Расположение медиально- щечного бугра первого верхнего моляра между первым и вторыми молярами нижней челюсти характерно для:

- 1) ортогнатии;
- 2) *прогении;*
- 3) бипрогнатии;
- 4) прямого прикуса.

Вопросы к теме 4.1. «Клетка. Понятие о тканях».

1. Какие основные функции выполняет клетка?
2. Перечислите органеллы и расскажите об их функциях.
3. Ткань. Какие виды тканей существуют?
4. Какую функцию выполняет нервная ткань в организме?
5. Дайте определение органа и системы органов.
6. Из каких систем органов состоит наш организм?

Вопросы к теме 4.2. «Гомеостаз. Состав, свойства и функции крови. Резус- фактор».

1. Перечислить внутренние среды организма.
2. Что такое гомеостаз?
3. Назовите функции и состав крови.
4. Перечислите форменные элементы крови.
5. Лейкоциты. Функции лейкоцитов.
6. Эритроциты. Функции эритроцитов.
7. Тромбоциты. Функции тромбоцитов.
8. Что такое лейкоцитарная формула?
9. Что такое свертываемость крови?
10. Назовите группы крови по системе АВО? Охарактеризуйте их.
Резус- фактор.
11. Что такое резус - конфликт? В каких случаях он возникает?

Тестовый контроль

1. Количество крови в организме:

- 1) 9-10% массы тела
- 2) 4-5% массы тела
- 3) 6-8% массы тела**
- 4) 11-14% массы тела

2. Норма реакции крови:

- 1) 6,36- 6,42
- 2) 6,46- 6,52
- 3) 7,36-7,42**
- 4) 7,46-7,52

3. Свойства лейкоцитов:

- 1) амёбовидная подвижность, диапедез, фагоцитоз**
- 2) лейкоцитоз, лейкопения, фагоцитоз
- 3) амёбовидная подвижность, лейкоцитоз, лимфоцитоз
- 4) диапедез, тромбоцитоз

4. Функцией тромбоцитов является:

- 1) дыхательная;
- 2) свертывающая;**
- 3) выделительная;
- 4) регуляторная.

5. Агглютиногены содержатся:

- 1) в тромбоцитах;
- 2) в плазме;
- 3) в эритроцитах;**
- 4) в сыворотке.

6. Функцией фибриногена является:

- 1) дыхательная;
- 2. свертывающая;**
- 3) выделительная;
- 4). регуляторная.

7. Агглютинины содержатся:

- 1) в тромбоцитах;
- 2) в эритроцитах;
- 3) в лейкоцитах;

4) в плазме.

8. Дыхательная функция эритроцитов связана:

- 1) со способностью их связывать токсины;
- 2) наличием на их поверхности антител;
- 3) свертываемостью крови;
- 4) *с транспортом кислорода.*

9. Какое вещество образуется в результате второй фазы свертывания крови:

- 1) фибриноген
- 2) протромбин
- 3) фибрин
- 4) *тромбин*

10. Гемолиз - это:

- 1) разрушение лейкоцитов
- 2) разрушение тромбоцитов
- 3) *разрушение эритроцитов*
- 4) образование эритроцитов

Вопросы к теме 5.1. Общие вопросы анатомии и физиологии аппарата движения.

1. Скелет. Функции скелета.
2. Кость как орган. Химический состав кости.
3. Классификация костей.
4. Скелет туловища. Соединение костей туловища.
5. Охарактеризуйте непрерывные соединения сустава.
6. Назовите основные элементы сустава.
7. Перечислите вспомогательные элементы сустава.
8. Как классифицируются суставы по форме?
9. Мышца как орган.
10. Назовите основные принципы классификации мышц.
11. Перечислите вспомогательные аппараты мышц.

Вопросы к теме 5.2. Структурно - функциональная характеристика нервной системы. ВНС.

1. Какие принципы лежат в основе классификации нервных клеток?
2. Как классифицируют рецепторы?
3. Назовите основные звенья рефлекторной дуги.

4. Какие отделы выделяют в нервной системе?
5. Роль нервной системы в организме.
6. Что такое рефлекс?
7. Условные и безусловные рефлексy. Сравнительная характеристика.
8. Соматическая и вегетативная нервная системы.

Вопросы к теме 5.3. «Витамины. Группы витаминов»

1. Витамины. Значение витаминов.
2. Жирорастворимые витамины. Источники поступления.
3. Водорастворимые витамины. Источники поступления.

Вопросы к теме 5.4. «Железы внутренней секреции»

1. Перечислите эндокринные железы. Особенности эндокринных желез.
2. Приведите классификацию гормонов.
3. Охарактеризуйте топографию и строение щитовидной железы.
4. Назовите гормоны щитовидной железы и дайте их функциональную характеристику.
5. Укажите функцию паращитовидных желез.
6. Перечислите гормоны поджелудочной железы и охарактеризуйте их значение.
7. Как устроены надпочечники?
8. Перечислите гормоны коры надпочечников.
9. Гипофиз. Гормоны гипофиза. Их значение.
10. Шишковидное тело. Вилочковая железа. Гормоны и их действие.
11. Охарактеризуйте значение гипоталамуса и гипофиза в регуляции деятельности эндокринных желез.

Вопросы к теме 5.5. «Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы».

1. Классификация сосудистой системы.
2. Как устроена стенка артерий и вен?
3. Охарактеризуйте большой круг кровообращения. Сосуды.
4. Охарактеризуйте малый круг кровообращения. Сердечный круг. Сосуды.
5. Строение сердца.
6. Перечислите оболочки стенки сердца.
7. Какие сосуды участвуют в кровоснабжении сердца?

Тестовый контроль

1. Большой круг кровообращения начинается :

- 1) в правом желудочке;
- 2) в левом желудочке;**
- 3) в левом предсердии;
- 4) в правом предсердии.

2. Большой круг кровообращения начинается:

- 1) аортой;**
- 2) легочным стволом;
- 3) легочными венами;
- 4) полыми венами.

3. Малый круг кровообращения заканчивается:

- 1) в правом желудочке;
- 2) в левом желудочке;
- 3) в правом предсердии;
- 4) в левом предсердии.**

4. Малый круг кровообращения заканчивается:

- 1) легочным стволом;
- 2) аортой;
- 3) легочными венами;**
- 4) полыми венами.

5. Средняя оболочка сердца называется:

- 1) перикард;
- 2) эндокард;
- 3) миокард;**
- 4) эпикард.

6. Кровеносные сосуды, несущие кровь от сердца называются:

- 1) артериями;**
- 2) венулами;
- 3) венами;
- 4) капиллярами.

Вопросы к теме 5.6. « Анатомия и физиология дыхательной системы»

1. Назовите этапы дыхания.
2. Какие органы входят в состав верхних и нижних дыхательных путей?
3. Назовите структуры, образующие бронхиальное дерево.
4. Какие доли, поверхности и края выделяют в легком?

Вопросы к теме 5.7. «Анатомия и физиология мочеполового аппарата»

1. Дайте определение процесса выделения.
2. Какие структуры образуют фиксирующий аппарат почки?
3. Назовите части нефрона и охарактеризуйте их функцию.
4. Перечислите мочевыводящие структуры почки.
5. Какова роль почек в организме?
6. Какие части имеет мочеточник?
7. Назовите части и оболочки мочевого пузыря.
8. Механизм образования первичной и вторичной мочи.

Вопросы к теме 5.8. «Регуляция обмена веществ»

1. Что такое метаболизм?
2. Какие виды обмена происходят в организме человека?
3. Какие функции в организме выполняет вода?
4. Каковы потребности человека в белках, жирах, углеводах?
5. Перечислите функции белков.
6. Охарактеризуйте значение липидов для человека.
7. Что такое азотистый баланс?
8. Ассимиляция и диссимиляция.
9. Дайте определение основного обмена.
10. Какую роль выполняет эндокринная система в регуляции обмена веществ?

Вопросы к теме 5.9. «Анатомия и физиология пищеварительной системы»

Тестовый контроль

1. Жевательное давление – это:
 - 1) фактическая работа, выполняемая жевательным аппаратом
 - 2) сила, развиваемая жевательными мышцами при максимальном сокращении

3) сила, развиваемая жевательными мышцами на определенном участке зубного ряда

2. По характеру выделяемого секрета, околоушная слюнная железа относится к группе:

- 1) слизистых желез
- 2) **белковых желез**
- 3) смешанных желез

3. Функциональным методом определения жевательной эффективности является:

- 1) **жевательная проба;**
- 2) гнатодинамометрия;
- 3) одонтопародонтограмма

4. При поражении зубных рядов на 35% зубное протезирование:

- 1) абсолютно показано;
- 2) **относительно показано;**
- 3) не показано.

5. К смешанным слюнным железам относят:

- 1) подчелюстную и околоушную;
- 2) околоушную и подъязычную;
- 3) **подъязычную и подчелюстную**

6. В расщеплении углеводов участвуют:

- 1) муцин и амилаза;
- 2) **амилаза и мальтаза;**
- 3) мальтаза и муцин.

7. В формировании пищевого комка принимают участие:

- 1) амилаза;
- 2) мальтаза;
- 3) лизоцим;
- 4) **муцин.**

8. При приеме твердой пищи в слюне увеличивается содержание:

- 1) **воды,**

- 2) ферментов;
- 3) муцина.

9. При приеме растительной пищи выделяется слюна:

- 1) с большим содержанием жидкости;
- 2) с меньшим содержанием жидкости;
- 3) с большим количеством ферментов;**
- 4) с меньшим содержанием ферментов.

10. При поступлении в полость рта отвергаемых веществ, выделяется слюна с большим содержанием:

- 1) муцина;
- 2) ферментов;
- 3) воды.**

3.3. Экзаменационные вопросы и задания по дисциплине

Паспорт комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания, № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Уметь определять групповую принадлежность зуба (У1), определять вид прикуса (У2)	Знание строения и функции тканей, органов и систем. Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	Экзаменационный билет № 2,3,6,8,12,17, 19, 20,22,23,24, 26,27, 28,29,30,31	экзамен
Читать схемы, формулы зубных рядов и зарисовки полости рта (У3)	Знание физиологических процессов, происходящих в организме. Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	Экзаменационный билет № 1,21,22,23,24	экзамен

Использовать знания анатомии, физиологии и биомеханики зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов и челюстно-лицевых аппаратов и протезов (У4)	Знание анатомического строения зубочелюстной системы Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	Экзаменационный билет № 1,4,9,12,13,19,25,32,34	экзамен
Знать: строение и функцию тканей, органов и систем организма человека (З-1),	Знание физиологии и биомеханики зубочелюстной системы. Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	Экзаменационный билет № 1-11,13-19,19,19,22-24,26,32,33,36	экзамен
Физиологические процессы, происходящие в организме человека (З-2)	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	Экзаменационный билет № 1,2,4,7,13-19,19,19,22-31,35	экзамен
Анатомическое строение зубочелюстной системы (З-3)	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	Экзаменационный билет №1,9,10,11,15,19,33,34,35	экзамен
Физиологию и биомеханику зубочелюстной системы (З-4)	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	Экзаменационный билет № 1,5,14,32	экзамен

3.3.1. Задания для проведения экзамена

Вопросы к экзамену

по дисциплине: «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»»

Курс 2 2022—2023 уч.год

1. Предмет анатомии и физиологии. Терминология. Клетка. Ткань. Орган.
2. Клетка. Ткань. Основные виды тканей. Краткая характеристика.
3. Ткани внутренней среды организма.
4. Орган. Системы органов.
5. Регуляция функций организма.
6. Жевательный аппарат. Строение, функции.
7. Череп и его отделы. Кости, входящие в состав черепа, их соединение.
8. Обзор костей мозгового отдела черепа.
9. Обзор костей лицевого отдела черепа.
10. Анатомия верхней челюсти.
11. Анатомия нижней челюсти.
12. Контрфорсы верхней и нижней челюстей.
13. Височно-нижнечелюстной сустав.
14. Механизм движений височно-нижнечелюстного сустава. .
15. Преддверие полости рта. Губы. Щеки.
19. Собственно полость рта. Границы
17. Анатомия твердого и мягкого неба.
19. Язык. Строение. Сосочки. Мышцы языка.
19. Слюна. Состав. Слюнные железы.
20. Зубы. Зубочелюстной сегмент. Зубные формулы.
21. Молочные и постоянные зубы. Характеристика. Сроки прорезывания.
22. Общая анатомия зубов. Строение.
23. Поверхности коронки зуба, ее части. Вестибулярная, лингвальная, жевательная нормы.
24. Зубная формула. Различие зубов правой и левой стороны.
25. Фронтальная группа зубов. Анатомия резцов верхней челюсти.
26. Фронтальная группа зубов. Анатомия резцов нижней челюсти.
27. Анатомия клыков верхней и нижней челюстей.
28. Жевательные зубы. Премоляры верхней челюсти.
29. Анатомия премоляров нижней челюсти.
30. Анатомия больших коренных зубов верхней челюсти.
31. Анатомия больших коренных зубов нижней челюсти.
32. Зубная дуга, альвеолярная дуга, базальная дуга.
33. Окклюзия, окклюзионная поверхность. Виды окклюзии.
34. Артикуляция. Виды прикусов.
35. Опорно-двигательный аппарат. Строение, функции.

36. Мышечная система. Строение, значение, виды мышц.
37. Строение выделительной системы человека.
38. Кровеносная система. Форменные элементы крови. Значение.
39. Группы крови, резус фактор. 40. Строение дыхательной системы человека.
41. Нервная система. Строение, значение.
42. Рефлексы условные и безусловные. Рефлекторная дуга.
43. Сердечно - сосудистая система. Функция, значение.
44. Малый круг кровообращения. Основные сосуды.
45. Большой круг кровообращения.
46. Сердце и его значение для организма. Строение сердца.
47. Железы внутренней секреции.
48. Витамины.
49. Обмен веществ. Белки, жиры и углеводы.

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>« » октябрь 2022_г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 1.4 Курс 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>« » октября 2022</p>
--	--	---

1. Фронтальная группа зубов верхней и нижней челюстей. Сравнительная характеристика.
2. Анатомия как предмет. Физиология. Связь с другими дисциплинами. Методы, используемые в анатомии и физиологии.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022</p>
--	--	--

1. Сравнительная характеристика премоляров верхней и нижней челюсти.
2. Щитовидная железа. Вилочковая железа. Строение, функции, гормоны.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>« 18 » октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19 »октября 2022г.</p>
---	---	---

1. Клетка. Ткань. Основные виды тканей. Краткая характеристика.
2. Анатомическое строение зубов верхней челюсти.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19 »октября 2022г.</p>
---	---	---

1. Собственно полость рта. Границы.
2. Строение выделительной системы.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	---	--

1. Язык. Строение. Сосочки языка.
2. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	---	--

1. Прикус. Виды прикусов. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии.
2. Виды слизистой оболочки полости рта. Степень подвижности слизистой оболочки полости рта.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	---	--

1. Анатомическое и гистологическое строение зуба. Признаки принадлежности зуба.
2. Состав крови. Константы крови. Функции крови.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	---	--

1. Молочные и постоянные зубы. Сроки прорезывания, их отличия. Зубные формулы молочных и постоянных зубов
2. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
---	---	---

1. Анатомия верхней челюсти.
2. Малый круг кровообращения. Основные сосуды. Группы крови.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	--

1. Анатомия нижней челюсти.
2. Гипофиз. Вилочковая железа. Строение, функции.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Анатомия верхней челюсти.
2. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Строение, гормоны.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18 » октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
--	--	---

1. Височно-нижнечелюстной сустав.
2. Функции кровеносной системы человека. Группы крови.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	--

1. Преддверие полости рта. Губы, щеки.

2. Функциональные группы сосудов: артерии, вены, капилляры. Их характеристика.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	--

1. Механизм движений височно-нижнечелюстного сустава.

2. Виды гормонов, их характеристика.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	--

1. Череп и его отделы. Кости, входящие в состав черепа.
2. Большой круг кровообращения. Сосуды.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
---	--	---

1. Височно-нижнечелюстной сустав. Строение, функции.
2. Сердце и его значение для организма. Строение сердца.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17</p> <p>по дисциплине</p> <p>Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	---	---

1. Анатомия больших коренных зубов нижней челюсти.
2. Надпочечники. Строение, функция. Гормоны надпочечников.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
---	--	---

1. Анатомия премоляров нижней челюсти.
2. Строение дыхательной системы человека.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	--

1. Анатомия нижней челюсти.
2. Гипофиз. Строение, функции. Гормоны гипофиза.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	--

1. Жевательные зубы. Премоляры верхней челюсти.
2. Рефлекторная дуга. Рефлекс-понятие, виды (условные, безусловные).

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21</p> <p>по дисциплине</p> <p>Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	---	--

1. Зубная формула. Различие зубов правой и левой стороны.
2. Скелет. Понятие опорно-двигательного аппарата, функции.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Анатомия больших коренных зубов нижней челюсти.
2. Общие принципы строения ЦНС.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Анатомия клыков верхней и нижней челюстей.
2. Строение выделительной системы.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
---	--	--

1. Молочные и постоянные зубы. Характеристика. Сроки прорезывания.
2. Сердечно-сосудистая система. Функция, значение.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
---	--	---

1. Понятие о дугах: зубной альвеолярной, базальной. Оклюзионная плоскость.
2. Малый круг кровообращения. Основные сосуды.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
--	--	---

1. Общая анатомия зубов. Строение.
2. Строение дыхательной системы человека.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27</p> <p>по дисциплине</p> <p>Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Зубы. Сроки прорезывания зубов. Зубные формулы.
2. Функции крови. Группы крови.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28</p> <p>по дисциплине</p> <p>Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Фронтальная группа зубов. Анатомия резцов верхней челюсти.
2. Рефлексы условные и безусловные. Рефлекторная дуга.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29</p> <p>по дисциплине</p> <p>Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
--	---	---

1. Поверхности коронки зуба, ее части. Вестибулярная, язычная, жевательная нормы.
2. Кровь, состав крови. Свертывающая система крови.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30</p> <p>по дисциплине</p> <p>Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022г.</p>
--	---	---

1. Анатомия больших коренных зубов верхней челюсти.
2. Железы внутренней секреции. Общая характеристика.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Фронтальная группа зубов. Анатомия резцов верхней челюсти.
2. Витамины.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 32</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Височно-нижнечелюстной сустав.
2. Ткани внутренней среды организма.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 33</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова «19» октября 2022 г.</p>
--	---	--

1. Мышцы. Строение, функция.
2. Язык. Строение. Сосочки языка.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 34</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова «19» октября 2022 г.</p>
---	---	--

1. Предмет анатомии и физиологии. Терминология .Клетка. Ткань. Орган.
2. Преддверие и собственно полость рта. Границы.

Составил преподаватель _____

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК ОПД и ПМ</p> <p>«18» октябрь 2022 г. Председатель ЦМК _____ (Цагашек Е.В.)</p>	<p>ФГБПОУ ЭМК ФМБА РОССИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 35</p> <p>по дисциплине Анатомия и физиология с курсом биомеханики зубочелюстной системы</p> <p>Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p> <p>Группа 2.4 Курс 2</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УВР _____ О.П.Урсова</p> <p>«19» октября 2022 г.</p>
---	--	---

1. Обзор костей лицевого отдела черепа.
2. Сердечно-сосудистая система. Функция, значение.

Составил преподаватель _____

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Височно-нижнечелюстной сустав

Нижняя челюсть связана с основанием черепа суставом, который имеет все признаки истинного сустава : покрытые хрящом суставные поверхности, синовиальную оболочку и суставную полость.

Височно-нижнечелюстной сустав человека представляет собой сложный сустав; он сложен не только по анатомическому строению, но и по функции. Его называют замкнутым, комбинированным, поскольку движение в одном суставе вызывает движение в другом, хотя и не всегда одинаковые. Он относится к двуосным, т.к. движения в нём происходят по двум осям - горизонтальной и вертикальной. Наконец, этот сустав инконгруэнтный. Вогнутая, сочленяющаяся поверхность - суставная ямка - не соответствует по своей величине выпуклой поверхности суставной головки : суставная ямка в 2-3 раза больше суставной головки.

Форма элементов, составляющих височно-нижнечелюстное сочленение, строго индивидуальна и зависит от движений, происходящих в суставе. Движения в суставе обусловлены работой жевательных мышц. Изменения в работе мышц всегда ведут к изменению работы суставов. Типичную форму приобретают элементы височно-нижнечелюстного сустава при аномалиях развития зубочелюстной системы и при потере зубов, т.к. при этом изменяется работа жевательной мускулатуры. Перестройка в височно-нижнечелюстном суставе происходит и под действием ортопедического лечения.

Основные элементы ВНЧС

Сустав состоит из двух сочленяющихся поверхностей и связочного аппарата. Одна поверхность расположена на височной кости (суставная или нижнечелюстная ямка), другая - на суставной головке нижней челюсти.

Суставная (нижнечелюстная) ямка расположена под корнем скулового отростка височной кости. У новорожденных представляет собой плоское углубление округлой формы. Наиболее отчетливую форму ямка приобретает к 6-летнему возрасту. У взрослого человека ямка имеет эллипсоидную форму. Объем ямки в 2-3 раза больше объема суставной головки, что обуславливает большую экскурсию в ней суставной головки. Глубина ямки индивидуальна и зависит от высоты суставного бугорка и степени наклона его задней поверхности. В среднем глубина ямки 6-7-мм.

Суставной бугорок образует переднюю стенку суставной ямки; он представляет собой костное ответвление скулового отростка. По бугорку совершает экскурсии суставная головка.

У новорожденного суставной бугорок отсутствует, он появляется с 6-7 месяцев и формируется в результате прорезывания зубов после 6-7 лет. После полной потери зубов суставной бугорок уплощается. У взрослого плоскость суставного бугорка наклонена вниз и вперед под углом 30-35°. Форма суставного бугорка варьирует в значительных пределах. В зависимости от смыкания зубов различают три формы суставного бугорка : плоскую, среднюю и крутую; при прямом прикусе - плоская форма, при ортогнатическом - средняя, при глубоком - крутая.

Суставная головка имеет форму эллипса, в передней части покрыта хрящом. В детском возрасте в покое головка расположена в ямке, у взрослого человека она подвинута вперед и прилегает к заднему скату суставного бугорка. В пожилом возрасте, с потерей зубов, суставная головка обычно перемещается больше кверху и кзади. При этом она может оказывать давление на барабанную часть височной кости, вызывая ряд болезненных состояний.

Форма суставной головки инконгруэнтна, т.е. не соответствует форме суставной ямки. Наличие внутрисуставного диска исключает это несоответствие и способствует образованию конгруэнтности.

Внутрисуставной диск - двояковогнутый хрящ; в центре он имеет наименьшую толщину, задняя его часть утолщена. Края диска плотно сращены с суставной капсулой, и диск, таким образом, делит сустав на два отдела : верхне- передний и нижне- задний. Верхне - передний отдел образован верхней поверхностью диска и задним скатом суставного бугорка; нижне- задний - нижней поверхностью диска и суставной головкой нижней челюсти. Такое деление имеет не только анатомическое значение, но и функционально обоснованно. В верхнем отделе преобладают поступательные движения, благодаря скольжению суставного диска по скату суставного бугорка, а в нижнем - вращательные движения суставной головки вокруг горизонтальной оси.

Оба отдела, будучи на всём протяжении изолированы друг от друга диском, в своём функциональном механизме едины, т.к. движения в них совершаются одновременно. Нужно добавить к этому, что механизм этот двусторонний. Кроме этого, суставной диск, являясь мягкой, упругой прокладкой, амортизирует силу жевательного давления, падающую на соприкасающиеся твёрдые суставные поверхности, т.е. выполняет роль буфера.

Соединение нижней челюсти с основанием черепа

Нижняя челюсть является единственно подвижной костью черепа. Она соединяется с черепом при помощи суставной капсулы и связок.

Суставная капсула - это соединительнотканная оболочка, состоящая из двух слоев: наружного и внутреннего. Наружный слой состоит из коллагеновых волокон; внутренний - синовиальный слой - представляет собой нежную ткань с густой сетью тонких капилляров. Внутренняя поверхность синовиальной оболочки всегда увлажнена синовиальной жидкостью. Синовиальная жидкость содержит 97% воды и 3% плотных веществ : солей, жиров, белков, муцина и др. Синовиальная жидкость имеет

большое физиологическое значение. Она обуславливает правильную функцию и делает скользкими сочленяющиеся поверхности.

Суставная капсула имеет конусообразную форму и со всех сторон сращена с диском. Капсула охватывает на височной кости нижнечелюстную (суставную) ямку и суставной бугорок, на нижней челюсти она прикрепляется к шейке суставного отростка.

Суставная капсула широка по своим размерам и эластична, благодаря чему допускаются значительные экскурсии суставной головки в сагиттальном направлении.

Связки сустава делятся на собственно капсулярные и экстракапсулярные. Собственно капсулярные связки расположены внутри капсулы и соединяют диск с одной стороны с височной костью, а с другой - с суставной головкой нижней челюсти.

Экстракапсулярные связки находятся вне капсулы. Их всего четыре : височно-челюстная, крыло-челюстная, клино-челюстная и шило-челюстная.

(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.48-55, лекционный материал)

2. Функции кровеносной системы человека. Группы крови.

Кровь, лимфа и тканевая жидкость составляют внутреннюю среду организма.

Кровь- жидкая ткань, количество которой у взрослого человека составляет 5-6 л (7-8% массы тела). Кровь циркулирует по кровеносным сосудам. В сети капилляров она обменивается веществами с межклеточной жидкостью. Через стенку капилляров питательные вещества и кислород переходят к клеткам, а продукты обмена поступают обратно в кровь.

Внутренняя среда организма отличается своим постоянством. Несмотря на меняющиеся внешние условия, основные биохимические показатели внутренней среды остаются практически одними и теми же. При изменении какого-либо фактора внутренней среды в организме включаются мощные системы саморегуляции. Они обеспечивают работу органов и систем, направленную на восстановление постоянных для индивида физиологических и биохимических показателей. Такая совокупность механизмов, обеспечивающих поддержание постоянства внутренних сред организма, называется *гомеостазом*.

Кровь как внутренняя среда организма выполняет ряд важных функций:

1. дыхательная- перенос кислорода от легких к тканям и углекислого газа в обратном направлении;
2. питательная- транспорт питательных веществ к клеткам организма;
3. выделительная- участие в выведении продуктов жизнедеятельности клеток (мочевины, мочевой и молочной кислот) из организма;
4. терморегуляционная функция осуществляется благодаря большой теплоемкости крови; ее перераспределение по организму способствует сохранению тепла во внутренних органах;
5. регуляторная- перенос гормонов от эндокринных желез к клеткам организма;
6. защитная- обеспечение иммунных реакций против инфекционных агентов и токсинов;
7. гомеостатическая- поддержание постоянства внутренней среды организма.

В начале 20 века были открыты группы крови австрийским ученым К.Ландштейнером.

Эритроциты человека имеют на поверхности своей мембраны особые белки- ***агглютиногены***, которые выполняют роль специфических маркеров- антигенов. В сыворотке человека постоянно циркулируют специфические антитела- ***агглютинины***.

В настоящий момент известно большое количество групп крови. Основными из них являются две: **ABO** и *резус- фактор*. Группа крови в течение жизни не изменяется.

Система ABO. На эритроцитах находятся две разновидности белка- агглютиногена: **A** и **B**. В сыворотке находятся агглютинины либо *альфа*, либо *бета*. У одного человека **агглютиногены** и **агглютинины** не могут быть одноименными. При попаданию с чужой кровью эритроцитов, чьи белки- маркеры совпадают по названию с антителами (**A- альфа**, **B- бета**), происходит **агглютинация**- склеивание и разрушение эритроцитов. Из разрушенных эритроцитов в плазму выходит **гемоглобин**. Этот процесс называется *гемолизом*.

По системе ABO выделяют 4 группы крови.

1 группа крови- 0 (I) – на мембранах эритроцитов нет ни **A**, ни **B** агглютиногенов, в плазме их крови находятся агглютинины *альфа* и *бета*;

2 группа крови A(II)- на эритроцитах агглютиноген **A**, а в сыворотке циркулирует агглютинин *бета*;

3 группа крови B (III)- на эритроцитах находятся **B- агглютиногены**, в сыворотке- *альфа*-агглютинины;

4 группа крови AB (IV) – на поверхности эритроцитов имеются и **A-**, и **B-** агглютиногены, в их сыворотке отсутствуют агглютинины.

Люди с первой группой крови- 34%, вторая группа – 38%, третья группа- 20%, четвертая группа- 8%.

Резус- фактор. У 85% людей он присутствует на поверхности эритроцитов, поэтому их кровь резус- положительная (**Rh+**), у остальных людей нет резус- фактора, их кровь резус- отрицательная (**Rh-**). У резус- отрицательных людей в обычных условиях антитела к данному белку- маркеру не вырабатывается.

Они появляются только при попадании в их организм эритроцитов, имеющих на своей поверхности резус- фактор. Выработка анти- резус –антител происходит довольно медленно. Наибольшую опасность представляет

повторный контакт с резус- положительной кровью. Это сопровождается *агглютинацией*, как и при переливании крови, несовместимой по системе АВ0.

Это возможно :

- 1) при повторном переливании резус- положительной крови резус- отрицательному реципиенту;
- 2) при беременности резус- отрицательной женщины резус- положительным плодом (наследование от отца); при этом первая беременность может протекать нормально, а вторая приводит к осложнениям, так как в организме матери образуются антирезус- антитела против эритроцитов плода, эти антитела попадают в его организм и происходит гемолиз, который может привести к гибели ребенка или развитию внутриутробной патологии (гемолитическая болезнь новорожденного).

В настоящее время при ранней диагностике данного состояния проводится ряд мероприятий, позволяющих исключить гемолиз и формирование каких-либо отклонений в развитии плода.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 13, стр.353-362)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Сравнительная характеристика премоляров верхней и нижней челюсти.
(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова,*

С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.108-112)

2. Щитовидная железа. Вилочковая железа. Строение, функции, гормоны. (*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 19, стр.467- 474)*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Клетка. Ткань. Основные виды тканей. Краткая характеристика.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 3, стр.21-36)*)

2. Анатомическое строение зубов верхней челюсти.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.98-112, 115-120)*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Собственно полость рта. Границы.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 7, стр.195- 192)*)

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.71-80)*)

2. Строение выделительной системы

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.-*

М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 8, стр.249-264)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Язык. Строение. Сосочки языка.
(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1., 2. Стр. 80-82,158-193)
2. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава.
(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.48-55)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Прикус. Виды прикусов. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии.
(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1.,3 Стр.131-134, 219-234)
2. Виды слизистой оболочки полости рта. Степень подвижности слизистой оболочки полости рта.
(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.67-71)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Анатомическое и гистологическое строение зуба. Признаки принадлежности зуба.
(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.82-97)

2. Состав крови. Константы крови. Функции крови.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 13, стр.353-365)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Молочные и постоянные зубы. Сроки прорезывания, их отличия. Зубные формулы молочных и постоянных зубов

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.92-95, лекционный материал)*

2. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 4-5, стр.40-113)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Анатомия верхней челюсти.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.14-24, лекционный материал)*

2. Малый круг кровообращения. Основные сосуды. Группы крови.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 12, стр.342-343, глава 13, стр.362-364)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Анатомия нижней челюсти.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.24-32, лекционный материал*)

2. Гипофиз. Вилочковая железа. Строение, функции.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 19, стр.470- 472 , 474-478*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Анатомия верхней челюсти.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.14-24, лекционный материал*)

2. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Строение, гормоны.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 19, стр.469- 470*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Фронтальная группа зубов верхней и нижней челюстей. Сравнительная характеристика. (*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.98- 108*)

2. Анатомия как предмет. Физиология. Связь с другими дисциплинами. Методы, используемые в анатомии и физиологии.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 1.,2. Стр.5-19*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Преддверие полости рта. Губы, щеки.

(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеико, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.67-71, лекционный материал)

2. Функциональные группы сосудов: артерии, вены, капилляры. Их характеристика.

(Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 12 , стр.323-342)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Механизм движений височно-нижнечелюстного сустава.

(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеико, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 3. Стр.234- 245, лекционный материал)

2. Виды гормонов, их характеристика.

(Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 19 , стр.467- 469)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Череп и его отделы. Кости, входящие в состав черепа.

(Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И.

Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 4 , стр.54- 78)

2. Большой круг кровообращения. Сосуды.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И.*

Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 12 , стр.313- 324)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Височно-нижнечелюстной сустав. Строение, функции.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.48-55, лекционный материал)*

2. Сердце и его значение для организма. Строение сердца.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И.*

Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 12 , стр.313- 324)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Анатомия больших коренных зубов нижней челюсти.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.121-127, лекционный материал)*

2. Надпочечники. Строение, функция. Гормоны надпочечников.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И.*

Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 19 , стр.472-473)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Анатомия премоляров нижней челюсти.
(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.112-115, лекционный материал*)
2. Строение дыхательной системы человека.
(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 8 , стр.225-241*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Анатомия нижней челюсти
(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.24-32, лекционный материал*)
2. Гипофиз. Строение, функции. Гормоны гипофиза.
(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 19 , стр.474-478*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Жевательные зубы. Премоляры верхней челюсти.
(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.108-112, лекционный материал*)
2. Рефлекторная дуга. Рефлекс-понятие, виды (условные, безусловные).
(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И.*

Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 14 , стр.376- 378)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Зубная формула. Различие зубов правой и левой стороны.
(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.92-95, лекционный материал*)
- 2 .Скелет. Понятие опорно-двигательного аппарата, функции.
(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 4-5, стр.40-113*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. Анатомия больших коренных зубов нижней челюсти.
Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.121-127, лекционный материал)
2. Общие принципы строения ЦНС.
(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава14 , стр.371-379*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Анатомия клыков верхней и нижней челюстей.
(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова,*

И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил.,
Глава 1. Стр.104-108, лекционный материал)

2. Строение выделительной системы.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава9 , стр.249-264)*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Молочные и постоянные зубы. Характеристика. Сроки прорезывания.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.82-95, лекционный материал)*)

2. Сердечно- сосудистая система. Функция, значение.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 12 , стр.311-313)*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1. Понятие о дугах: зубной альвеолярной, базальной. Окклюзионная плоскость.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.131-132, лекционный материал)*)

2. Малый круг кровообращения. Основные сосуды.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.-*

М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 12 ,
стр.342-344)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

1. Общая анатомия зубов. Строение.

(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеико, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.82-98, лекционный материал)

2. Строение дыхательной системы человека.

(Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 8 , стр.225-241)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

1. Зубы. Сроки прорезывания зубов. Зубные формулы.

(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеико, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.82-98, лекционный материал)

2. Функции крови. Группы крови.

(Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 13 , стр.354-362)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

1. Фронтальная группа зубов. Анатомия резцов верхней челюсти.

(Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова,

И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил.,
Глава 1. Стр. 98- 102, лекционный материал)

2. Рефлексы условные и безусловные. Рефлекторная дуга.

(*Анатомия и физиология человека*: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 14 , стр.376- 378)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29

1. Поверхности коронки зуба, ее части. Вестибулярная, язычная, жевательная нормы.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы*: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр. 98- 102, лекционный материал)

2.Кровь, состав крови. Свертывающая система крови.

(*Анатомия и физиология человека*: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 13 , стр.354- 365)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

1. Анатомия больших коренных зубов верхней челюсти.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы*: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр. 115-121, лекционный материал)

2. Железы внутренней секреции. Общая характеристика.

(*Анатомия и физиология человека*: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 19 , стр.467- 469)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31

1. Фронтальная группа зубов. Анатомия резцов верхней челюсти.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр. 98-102, лекционный материал*)

2. Витамины.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 10 , стр.274-277*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 32

1. Височно-нижнечелюстной сустав.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебедеенко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1. Стр.48-55, лекционный материал*)

2. Ткани внутренней среды организма.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 3 , стр.5-36*)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 33

1. Мышцы. Строение, функция.

(*Анатомия и физиология человека: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 6 , стр.122-131*)

2. Язык. Строение. Сосочки языка.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю.*

Лебеденко, В.П. Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1., 2. Стр. 80-82,158-193)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 34

1. Предмет анатомии и физиологии. Терминология .Клетка. Ткань. Орган.

(*Анатомия и физиология человека*: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 1-3 , стр.5-12, 21-36)

2. Преддверие и собственно полость рта. Границы.

(*Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы*: учебник для мед.колледжей и училищ/ Под ред. Л.Л.Колесникова, С.Д.Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П.Дегтярева.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2021.- 304с.: ил., Глава 1., 2. Стр. 67- 82).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 35

1. Обзор костей лицевого отдела черепа.

(*Анатомия и физиология человека*: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 4 , стр.54-79)

2. Сердечно-сосудистая система. Функция, значение.

(*Анатомия и физиология человека*: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И.Гайворонский.-8-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с., Глава 12 , стр.311- 313)

Критерии оценки результата

Результаты освоения (объекты оценки)	Критерии оценки результата (в соответствии с разделом «Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств)	Отметка о выполнении
Уметь: определять групповую принадлежность зуба (У1), определять вид прикуса (У2). Билеты: 2, 3, 6,8,12,17,19,20,22,23,24,26,27,28,29,30,31.	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	выполнено

Читать схемы, формулы зубных рядов и зарисовки полости рта (У3). Билеты: 1, 21,22,23,24.	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	выполнено
Использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханики зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов и челюстно-лицевых аппаратов и протезов (У4). Билеты: 1,4,9,12,13,19,25,32,34	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	выполнено
Знать: Строение и функцию тканей, органов и систем организма человека (З-1) .Билеты:1-11,13-19,19,19, 22-24,26,32,33,36	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	выполнено
Физиологические процессы, происходящие в организме человека (З-2) Билеты: 1,2,4,7,13-19,19,19,22-31,36	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	выполнено
Анатомическое строение зубочелюстной системы (З-3) Билеты: 1,9,10,11,15,19,33,34,35.	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	выполнено
Физиологию и биомеханику зубочелюстной системы (З-4) Билеты: 1,5,14,32.	Соответствие знаний принятым критериям и нормам оценки экзамена	выполнено

Условия выполнения заданий

Время выполнения задания 15 мин

Оборудование: муляжи костей, зубов, макеты прикусов, таблицы

Критерии оценки каждого вопроса и экзамена в целом

«отлично»- глубокое, аргументированное раскрытие всех вопросов, свидетельствующих об отличном знании материала по дисциплине «Анатомия и физиология с курсом биомеханик зубочелюстной системы». Умение анализировать материал, делать выводы, обобщение; стройное, последовательное перечисление действий с аргументацией каждого этапа.

«хорошо» - достаточно полное, убедительное раскрытие теоретических вопросов, обнаруживающие хорошие знания, логическое изложение теоретических вопросов; полное, последовательное перечисление действий, затруднение в аргументации этапов.

«удовлетворительно» - недостаточно полные знания, неумение делать выводы и обобщения; логическое, непоследовательное изложение материала; неполное перечисление или нарушение последовательности действий, затруднения в аргументации;

«неудовлетворительно» - не раскрытие теоретических вопросов, поверхностные знания, путаный рассказ, неумение делать выводы и обобщения; неправильно выбранная тактика действий.

Литература для экзаменуемых:

1. И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук «Анатомия и физиология человека»: учебник для студентов СПО.-8-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 496 с.
- 2 Л.Л.Колесников, С.Д.Арутюнов и др. «Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы»- учебник для медицинских колледжей и училищ - М, Медиа, 2021.-304.:ил..
3. Методическая разработка «Строение височно-нижнечелюстного сустава», 2018

Дополнительная литература для экзаменатора:

1. В.П. Митрофаненко «Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы»: Учебное пособие.- 2-е изд., испр.- СПб. : Издательство«Лань», 2018.- 304 с.: ил.- (Учебники для вузов. Специальная литература).
2. Анатомия человека 1 и 2 том./ Под ред. Акад. РАМН проф. М.Р. Сапина. М.: Медицина, 1993.
- 3.Фетиш Х. Карманный атлас анатомии человека на основе Международной номенклатуры.// Пер. с англ. С.Л. Кабака.- Минск.: Высшая шк., 1996 г.