

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА – АНАТОМИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ»

**Специальность:** 31.05.03 Стоматология

▸ **Направленность:** Стоматология

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

**Составители рабочей программы дисциплины:**

Старчик Д.А., зав кафедрой морфологии человека, д.м.н.; Круглов С.В., доцент кафедры морфологии человека, к.м.н.; Пугач П.В., доцент кафедры морфологии человека, к.м.н.

**Рецензент:**

Акопов А.Л. зав. кафедрой клинической анатомии и оперативной хирургии им. М.Г. Привеса, д.м.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры  
Морфологии человека

14 декабря 2020 г., Протокол № 8

Заведующий кафедрой  / Старчик Д.А./

Одобрено Методической комиссией по специальности 31.05.03 Стоматология

15 января 2021 г.

Председатель  / Сатыго Е.А./

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

Председатель  / Артюшкин С.А. /

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	19
7. Оценочные материалы .....	19
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	19
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	20
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	22
Приложение А.....	24

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анатомия человека – анатомия челюстно-лицевой области» является формирование специалиста, владеющего знаниями строения, топографии, кровоснабжения и иннервации внутренних органов, строения и дирекции опорно-двигательного аппарата, органов чувств, а также принципами получения морфологических знаний, необходимых для дальнейшего обучения другим фундаментальным медицинским дисциплинам.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия человека – анатомия челюстно-лицевой области» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень образования специалитет), Выберите элемент.. Дисциплина является обязательной к изучению.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-8.</b> Способен использовать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы при решении профессиональных задач	<b>ИД-1 ОПК-8.1.</b> Применяет основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач
<b>ОПК-9</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<b>ИД-1 ОПК-9.1</b> Оценивает морфофункциональные состояния, физиологические и патологические процессы в организме человека
<b>ОПК-13.</b> Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	<b>ИД-2 ОПК-13.2.</b> Использует медико-биологическую терминологию, информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
<b>ИД-1 ОПК-8.1.</b>	<b>Знает</b> основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия	контрольные вопросы; тестовые задания; ситуационные задачи; реферат
	<b>Умеет</b> применять основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы исследований	

<b>ИД-1 ОПК-9.1</b>	<b>Знает</b> основные костные ориентиры, проекцию внутренних органов, основных сосудов и нервов на поверхность тела	контрольные вопросы; тестовые задания; ситуационные задачи; реферат
	<b>Умеет</b> показывать на коллегам основные костные ориентиры, проекцию внутренних органов, основных сосудов и нервов на поверхность тела	
	<b>Имеет навык</b> оценки морфофункциональных состояний, физиологических и патологических процессов в организме человека	
<b>ИД-2 ОПК-13.2</b>	<b>Знает</b> основы международной анатомической терминологии	контрольные вопросы; тестовые задания; ситуационные задачи; реферат
	<b>Умеет</b> использовать информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности	

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

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры		
		I	II	III
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	290	108	130	52
<b>Аудиторная работа:</b>	284	108	128	48
Лекции (Л)	94	36	42	16
Практические занятия (ПЗ)	190	72	86	32
<b>Самостоятельная работа:</b>	178	54	68	56
в период теоретического обучения	146	54	68	24
подготовка к сдаче экзамена	32			32
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2		2	
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	4			4
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов		468		
зачетных единиц		13		

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

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Введение	Введение в изучение анатомии человека. Предмет, цели и задачи различных направлений в анатомии. Место анатомии среди	ОПК -8;ОПК 9, ОПК-13.

		других дисциплин, значение для медицины. Традиционные и современные методы анатомических исследований. Современные научные направления в анатомии. История анатомии. Основные анатомические школы.	
2	Закономерности строения и этапы развития тела человека	Ранние этапы развития человека. Уровни организации живой материи. Понятие о конституции человека. Конституциональные особенности. Возрастная периодизация этапов развития человека. Основные стадии эмбриогенеза человека. Зародышевые листки и их производные. Эмбриональный органогенез. Критические периоды в онтогенезе человека	ОПК -8;ОПК 9, ОПК-13.
3	Система скелета; Система соединений	Общая анатомия скелета, его развитие. Анатомия скелета: осевой скелет, добавочный скелет. Кость как орган. Строение костей. Классификация костей. Развитие костей. Изменения формы и строения костей по возрастным периодам. Влияние социальных и биологических факторов на развитие и строение скелета. Общая анатомия и развитие соединений костей. Классификация соединений. Анатомия соединений туловища и конечностей Развитие черепа в филогенезе. Строение костей и топография лицевого и мозгового отделов черепа в различные возрастные периоды. Основные варианты строения и anomalies развития черепа. Анатомия соединений черепа.	ОПК -8;ОПК 9, ОПК-13.
4	Мышечная система	Общая анатомия мышечной системы. Мышца как орган. Строение скелетной мышцы. Вспомогательный аппарат мышц. Классификация мышц по форме, строению и функциям. Влияние функции на строение мышц. Источники и закономерности развития мышц. Возможные варианты строения, anomalies и пороки развития. Анатомия мышц	ОПК -8;ОПК 9, ОПК-13.

		головы, шеи, туловища и конечностей.	
5	Системы внутренних органов Эндокринные железы	<p>Определение понятия «внутренние органы». Понятие о серозных оболочках. Классификация внутренних органов по системам. Определение понятия «топография внутренних органов». Принципы строения полых и паренхиматозных органов. Взаимосвязь строения и функции внутренних органов. Анатомия органов пищеварительной системы. Анатомия брюшины. Источники и закономерности развития полости рта, ее органов и глотки. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Закономерности развития производных туловищной и хвостовой кишок. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Анатомия и развитие органов дыхательной системы. Анатомия средостения. Анатомия и развитие органов мочевой системы. Анатомия и развитие системы женских половых органов. Общий план строения системы женских половых органов. Анатомия и развитие системы мужских половых органов. Анатомия промежности и ее половые особенности. Анатомия и развитие эндокринных желез и эндокринных элементов органов. Классификации эндокринных желез</p>	ОПК -8;ОПК 9, ОПК-13
6	Сердечно-сосудистая система Лимфоидная [иммунная] система	<p>Анатомия сердца. Организация кровообращения у человека в эмбриональном, фетальном и постнатальном периодах онтогенеза. Взаимосвязь строения отделов сердечно-сосудистой системы с их функциями. Анатомия артерий и вен. Источники и закономерности развития сердца, артерий и вен. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Анатомия и развитие лимфатического русла.</p>	ОПК -8; ОПК 9, ОПК-13

7	Нервная система Органы чувств	<p>Функциональное значение нервной системы. Общий план строения нервной системы. Понятие о рефлекторной дуге как структурно-функциональной единице нервной системы. Классификация рефлекторных дуг. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Анатомия спинного мозга и его оболочек. Анатомия головного мозга и его оболочек. Анатомия спинномозговых нервов. Анатомия черепных нервов. Анатомия автономной нервной системы</p> <p>Понятие об анализаторе. Анатомия органа обоняния. Анатомия органа вкуса. Анатомия глаза и связанных с ним структур. Анатомия уха.</p>	ОПК -8; ОПК 9, ОПК-13
---	----------------------------------	--	-----------------------

## 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Введение	Л.1 Введение в анатомию человека. Анатомия как наука.	-	2
2	Закономерности строения и этапы развития тела человека	Л.2 Онтогенез человека. Критические периоды развития. Конституциональная антропология.	-	2
3	Система скелета Система соединений	Л.3 Функциональная анатомия костной системы	-	2
		Л.4 Введение в артросиндесмологию. Функциональная анатомия соединений костей туловища	-	2
		Л.5 Функциональная анатомия соединений костей верхней и нижней конечности	-	2
		Л.6 Развитие и особенности строения костей черепа.	-	2
		Л.7 Топография и индивидуальные особенности черепа.	-	2
		Л.8 Соединения костей черепа. Контрфорсы	-	2



		Л.9 Рентгенанатомия. Рентгенография и компьютерная томография опорно-двигательного аппарата	-	2
4	Мышечная система	Л.10 Введение в миологию. Развитие мышц. Мышцы, фасция и топографические образования головы	-	2
		Л.11 Мышцы, фасция и топографические образования шеи	-	2
		Л.12 Мышцы, фасции и топографические образования туловища.	-	2
		Л.13 Мышцы, фасции и топографические образования верхней и нижней конечностей.	-	2
5	Системы внутренних органов Эндокринные железы	Л.14 Введение в спланхнологию. Общие вопросы строения внутренних органов.	-	2
		Л.15 Функциональная анатомия пищеварительной системы. Органы полости рта, глотка.	-	2
		Л.16 Общая анатомия зубов.	-	2
		Л.17 Частная анатомия зубов	-	2
		Л.18 Зубочелюстная система. Развитие зубов и их аномалии.	-	2
		Л.19 Функциональная анатомия органов пищеварения. Пищевод. Желудок. Тонкая кишка. Толстая кишка. Печень. Поджелудочная железа.	-	2
		Л.20 Морфофункциональные особенности и топография брюшины	-	2
		Л.21 Функциональная анатомия дыхательной системы	-	2
		Л.22 Функциональная анатомия органов мочевой системы	-	2
		Л.23 Функциональная анатомия органов мужской	-	2

		половой системы.		
		Л.24 Функциональная анатомия органов женской половой системы	-	2
		Л.25 Функциональная анатомия эндокринных желез	-	2
		Л.26 Функциональная анатомия органов лимфоидной (иммунной) системы.	-	2
		Л.27 Рентгенанатомия и компьютерная томография внутренних органов головы, шеи, груди, живота и таза	-	2
6	Сердечно-сосудистая система Лимфоидная [иммунная система]	Л.28 Функциональная анатомия сердца и пороки его развития	-	2
		Л.29 Функциональная анатомия артериальной системы. Артерии головы и шеи.	-	2
		Л.30 Ветви грудной и брюшной аорты. Артерии верхних и нижних конечностей. Понятие об анастомозах . Коллатеральное кровообращение		2
		Л.31 Функциональная анатомия венозной системы. Вены головы и шеи. Кровообращение плода.	-	2
		Л.32 Функциональная анатомия лимфатической системы. Лимфоток от органов и тканей головы и шеи.	-	2
7	Нервная система органы чувств	Л.33 Введение в изучение нервной системы	-	2
		Л.34 Функциональная анатомия спинного мозга.	-	2
		Л.35 Функциональная анатомия ромбовидного мозга.	-	2
		Л.36 Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга	-	2
		Л.37 Функциональная анатомия конечного мозга. Плащ, корковые концы анализаторов.	-	2

		Л.38 Функциональная анатомия базальной части конечного мозга.	-	2
		Л.39 Проводящие пути головного и спинного мозга.	-	2
		Л.40 Морфология периферической нервной системы. Спинномозговые нервы. Шейное и плечевое сплетения. Передние ветви грудных спинномозговых нервов. Поясничное, крестцовое и копчиковое сплетения	-	2
		Л.41 Анатомия и развитие черепных нервов. Черепные нервы I-VI пары. Обонятельный анализатор.	-	2
		Л.42 Черепные нервы VII-XII пары. Вкусовой анализатор.	-	2
		Л.43 Функциональная анатомия органа зрения.	-	2
		Л.44 Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.	-	2
		Л.45 Функциональная анатомия автономной нервной системы.	-	2
		Л.46 Клиническая анатомия лица	-	2
		Л.47 Закономерности иннервации и кровоснабжения тела и внутренних органов (лекция-консультация)	-	2
ИТОГО:				94

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Система скелета; Система соединений	ПЗ.1. Введение в изучение дисциплины. Анатомия костей туловища.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи	4
		ПЗ.2. Анатомия	ГД	Тестовые	4

		костей верхней конечности. Анатомия костей нижней конечности.		задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	
		П.3.3. Классификация соединений. Соединения туловища	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.4. Соединения верхней конечности. Соединения нижней конечности	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.5. Контрольный опрос по темам «Кости и соединения туловища и конечностей»	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.6. Анатомия костей мозгового черепа	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.7. Анатомия костей лицевого черепа.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.8. Соединения мозгового и лицевого черепа.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.9. Топография мозгового и лицевого черепа	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.10. Контрольный опрос по темам: «Кости и соединения	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные	4

		черепа»		задачи;	
2	Мышечная система	ПЗ.11. Анатомия и топография мышц головы	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.12. Анатомия и топография мышц шеи	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.13. Анатомия и топография мышц туловища и конечностей	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.14. Контрольный опрос по разделу: «Мышечная система»	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
3	Системы внутренних органов Эндокринные железы	ПЗ.15. Анатомия полости рта и ее органов. Анатомия глотки.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.16. Общая анатомия зубов	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.17. Частная анатомия зубов	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.18. Контрольный опрос по темам: «Полость рта и ее органы. Анатомия глотки»	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.19. Анатомия пищеварительной системы.	ГД	Тестовые задания; Контрольные	4

				вопросы; Ситуационные задачи;	
		ПЗ.20. Анатомия дыхательной системы.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.21. Анатомия мочевой системы.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.22. Анатомия половых систем.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.23. Анатомия эндокринных желез	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ. 24. Контрольный опрос по разделам «Системы внутренних органов», «Эндокринные железы»	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
4	Сердечно-сосудистая система Лимфоидная [иммунная] система	ПЗ.25. Анатомия сердца	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.26. Ветви дуги аорты. Артерии головы и шеи	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.27. Ветви нисходящей аорты. Подвздошные артерии. Артерии брюшной	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные	4

		полостей, туловища и конечностей.		задачи;	
		ПЗ.28. Система верхней полой вены. Вены головы и шеи.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.29. Система нижней полой вены. Система воротной вены печени. Вены брюшной полости, туловища и конечностей. Понятие о венозных анастомозах	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.30. Лимфатическое русло. Анатомия лимфоидной [иммунной системы.]. Региональные лимфоузлы.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.31. Кровоснабжение, венозный и лимфатический отток от головы и шеи	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.32. Кровоснабжение, венозный и лимфатический отток от грудной и брюшной полости, туловища и конечностей	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.33. Контрольный опрос по разделу «Сердечно-сосудистая система Лимфоидная [иммунная] система»	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4

5	Нервная система Органы чувств	ПЗ.34. Анатомия спинного мозга и его оболочек. Обзор основания головного мозга	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.35. Анатомия ромбовидного мозга	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.36. Анатомия среднего и промежуточного мозга	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.37. Анатомия конечного мозга. Рельеф плаща.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.38. Анатомия конечного мозга. Базальные ядра полушарий. Белое вещество. Оболочки головного мозга.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.39. Анатомия проводящих путей центральной нервной системы	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.40. Контрольное занятие по темам «Центральная нервная система»	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
		ПЗ.41. Анатомия спинномозговых нервов. Шейное и плечевое сплетения.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4



	ПЗ.42. Анатомия спинномозговых нервов. Поясничное, крестцовое и копчиковое сплетения	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
	ПЗ.43. Орган обоняния, I пара ЧМН; Орган зрения, II, III, IV, VI пары ЧМН.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
	ПЗ.44. Орган слуха, VIII пара ЧМН.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
	ПЗ.45. V и VII пары ЧМН.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
	ПЗ.46. IX-XII пары ЧМН.	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
	ПЗ.47. Анатомия автономной нервной системы	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
	ПЗ.48. Контрольный опрос по темам «Периферическая нервная система», «Органы чувств»	ГД	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи;	4
ИТОГО:				192

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

**5.5. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрен**

## 5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы*	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Введение	Работа с лекционным материалом; Работа с учебной литературой	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи; Реферат	20
2	Закономерности строения и этапы развития тела человека	Работа с лекционным материалом; Работа с учебной литературой	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи; Реферат	20
3	Система скелета; Система соединений	Работа с лекционным материалом; Работа с учебной литературой	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи; Реферат	22
4	Мышечная система	Работа с лекционным материалом; Работа с учебной литературой	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи; Реферат	22
5	Системы внутренних органов; Эндокринные железы	Работа с лекционным материалом; Работа с учебной литературой	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи; Реферат	22
6	Сердечно-сосудистая система Лимфоидная [иммунная] система	Работа с лекционным материалом; Работа с учебной литературой	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи; Реферат	20
7	Нервная система; Органы чувств	Работа с лекционным материалом; Работа с учебной литературой	Тестовые задания; Контрольные вопросы; Ситуационные задачи; Реферат	20
Подготовка к экзамену				32
ИТОГО:				178

### 5.6.1. Темы рефератов:

1. Клинические аспекты возрастной анатомии черепа.
2. Клинические аспекты возрастной анатомии зубочелюстной системы.
3. Клинические аспекты вариантной анатомии наружной сонной артерии.
4. Клинические аспекты топографии тройничного нерва и его ветвей.

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

- Для эффективного и достаточного уровня освоения дисциплины необходимо: систематически готовиться к текущему контролю, на практических занятиях как в виде опроса с использованием контрольных вопросов (или его части), так проверкой усвоения материала на анатомических препаратах и решением ситуационных задач.
- В соответствии с календарно-тематическим планом занятий выполнять тестовые задания, размещенные в системе MOODLE.
- Активно пользоваться другими учебно-методическими материалами, размещенными в системе MOODLE.
- Для успешного прохождения промежуточной аттестации – экзамена необходимо в полной мере изучить и проработать все оценочные средства: вопросы для собеседования, ситуационные задачи.

## **7. Оценочные материалы**

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

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

1. Анатомия человека : учебник. В 2 т. Т. 1 / под ред. М. Н. Сапина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 527 с. : цв. ил.
2. Анатомия человека : учебник. В 2 т. Т. 2 / под ред. М. Н. Сапина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 454 с. : цв. ил.
3. Михайлов С. С. Анатомия человека : учебник. В 2 т. Т. 1 / С. С. Михайлов. – 5-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 702 с. : цв. ил. + эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Михайлов С. С. Анатомия человека : учебник. В 2 т. Т. 2 / С. С. Михайлов. – 5-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 603 с. : цв. ил. + эл. опт. диск (CD-ROM).
5. Привес М. Г. Анатомия человека : учебник для рос. и иностр. студентов вузов и факультетов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. – 12-е изд., перераб. и доп. – СПб. : СПбМАПО, 2014. – 720 с. : рис. – (Учебная литература для студентов медицинских вузов).
6. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединении костей и мышцах / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. – 7-е изд., перераб. – М. : Новая волна, 2009. – 343 с. : ил.
7. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединении костей и мышцах / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. – 7-е изд., перераб. – М. : Новая волна, 2010. – 343 с. : ил.
7. Анатомия человека в тестах / под. Ред. Н.Р. Карелиной, П.В. Пугача и А.Р. Хисамутдиновой. СПб: СЗГМУ, 2012. – 352с.
8. Пугач, П. В. Синдесмология. Краниология. Ситуационные задачи для студентов: учебно-методическое пособие/П.В. Пугач, Т.Н. Варягина, Е.А. Москалев. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 40 с.
9. Ситуационные задачи по анатомии человека: учеб. пособие. Сапин М.Р., Чава С.В., Куприянов И.Е. М.: Джангар, 2011, 2012.

- 10.Шуркус, Е.А. Сердечно-сосудистая система. Ситуационные задачи для студентов: учебно-методическое пособие/Е.А. Шуркус, Д.Н. Бусарин. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 188 с.
- 11.Шуркус, Е.А. Дыхательная система. Ситуационные задачи для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специалитета) «Лечебное дело»: учебно-методическое пособие/Е.А. Шуркус . – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 68 с.
- 12.Шуркус, Е.А. Мочеполовой аппарат. Ситуационные задачи для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специалитета) «Лечебное дело»: учебно-методическое пособие/Е.А. Шуркус . – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 72 с.
- 13.Шуркус, Е.А. Периферическая нервная система. Ситуационные задачи для студентов лечебного факультета: учебно-методическое пособие/Е.А. Шуркус. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 36 с.
- 14.Шуркус, Е.А. Пищеварительная система. Ситуационные задачи для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специалитета) «Лечебное дело»: учебно-методическое пособие/Е.А. Шуркус . – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 96 с.
- 15.Шуркус, Е.А. Центральная нервная система. Ситуационные задачи для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специалитета) «Лечебное дело»: учебно-методическое пособие/Е.А. Шуркус . – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 36 с.
16. Роен, Йокочи. Лютьен–Дреколл. Большой атлас по анатомии. США, 4 издание, [электронная книга], ВНЕШСИГМА 1997.

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

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Анатомия живого человека.	<a href="http://anatom.hut.ru/anatomy/home.htm">http://anatom.hut.ru/anatomy/home.htm</a> .
Медицинская литература	<a href="http://www.medbook.net.ru/22.shtml">www.medbook.net.ru/22.shtml</a>
Anatomy Atlases. Library of anatomy information. Curated by Ronald A. Bergman, Ph.D	<a href="http://www.anatomyatlases.org">www.anatomyatlases.org</a>
University Medical Center Hamburg-Eppendorf. VOXEL-MAN Group. Germany.	<a href="http://www.uke.uni-hamburg.de/medizinische-fakultaet/voxel-man/index_ENG.php">www.uke.uni-hamburg.de/medizinische-fakultaet/voxel-man/index_ENG.php</a>
Авторский проект курса анатомии Университета Вашингтонской школы Медицины. Carol Teitz, Mike Richardson, 2005	<a href="http://courses.washington.edu/hubio553/totrad/index.html">http://courses.washington.edu/hubio553/totrad/index.html</a>
National Library of Medicine. National Institut of Health. 2004. Голландия	<a href="http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html">http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html</a>
Интерактивный атлас анатомии человека	<a href="http://anatomy.tv">http://anatomy.tv</a>
Библиотечная платформа Ovid	<a href="http://ovid.com">http://ovid.com</a>
Сайт международной ассоциации морфологов	<a href="http://mam-ima.com/">http://mam-ima.com/</a>

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

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Введение	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=88">сhttps://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=88</a>
2	Закономерности строения и этапы развития тела человека	
3	Система скелета; Система соединений	
4	Мышечная система	
5	Системы внутренних органов; Эндокринные железы	
6	Сердечно-сосудистая система Лимфоидная [иммунная] система	
7	Нервная система; Органы чувств	

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

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 2409
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 347/2020-М

3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 348/2020-М
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

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

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ, лит Р, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование доска (меловая); стол преподавателя, стул преподавателя, столы студенческие, стулья студенческие.;

Технические средства обучения: Диапроектор, ноутбук, мультимедийный проектор, ноутбук преподавателя.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ, лит Р, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стул преподавателя, столы студенческие, стулья студенческие, муляжи, таблицы, препараты костей, препараты внутренних органов, препараты мозга, трупы, музейные препараты, стол секционный, мед. Инструментарий.

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

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

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

## Приложение А

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

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

<b>Специальность:</b>	31.05.03 Стоматология
<b>Направленность:</b>	Стоматология
<b>Наименование дисциплины:</b>	Анатомия человека - анатомия челюстно-лицевой области



## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
<b>ИД-1 ОПК-8.1.</b>	<b>Знает</b> основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия	контрольные вопросы; тестовые задания; ситуационные задачи; реферат
	<b>Умеет</b> применять основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы исследований	
<b>ИД-1 ОПК-9.1</b>	<b>Знает</b> основные костные ориентиры, проекцию внутренних органов, основных сосудов и нервов на поверхность тела	контрольные вопросы; тестовые задания; ситуационные задачи; реферат
	<b>Умеет</b> показывать на коллегах основные костные ориентиры, проекцию внутренних органов, основных сосудов и нервов на поверхность тела	
	<b>Имеет навык</b> оценки морфофункциональных состояний, физиологических и патологических процессов в организме человека	
<b>ИД-2 ОПК-13.2</b>	<b>Знает</b> основы международной анатомической терминологии	контрольные вопросы; тестовые задания; ситуационные задачи; реферат
	<b>Умеет</b> использовать информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности	

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

### 2.1. Примеры входного контроля

1. Анатомия человека как фундаментальная наука. Место анатомии человека в ряду медико-биологических дисциплин. Значение анатомических знаний для клинической и профилактической медицины.
2. Современные направления анатомии, принципы и методы анатомического исследования. Классические и современные методы визуализации в анатомии.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

### 2.2. Примеры тестовых заданий:

**ИД-1 ОПК-8.1.**

**Название вопроса: Вопрос № 1**

УКАЖИТЕ ОСНОВНЫЕ БОРОЗДЫ НА ВЕРХНЕЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ВИСОЧНОЙ ДОЛИ ПОЛУШАРИЯ БОЛЬШОГО МОЗГА

- 1) **верхняя височная борозда**
- 2) коллатеральная борозда
- 3) средняя височная борозда
- 4) теменно-затылочная борозда

#### ИД-1 ОПК-9.1

**Название вопроса: Вопрос № 2**

УКАЖИТЕ ОСНОВНЫЕ ИЗВИЛИНЫ НА ВЕРХНЕЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ВИСОЧНОЙ ДОЛИ ПОЛУШАРИЯ БОЛЬШОГО МОЗГА

- 1) **верхняя височная извилина**
- 2) средняя лобная извилина
- 3) нижняя лобная извилина
- 4) поясная борозда

#### ИД-2 ОПК-13.2

**Название вопроса: Вопрос №3**

УКАЖИТЕ АНАТОМИЧЕСКИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ВСЕХ ГРУДНЫХ ПОЗВОНКОВ

- 1) поперечные отверстия
- 2) **реберные ямки**
- 3) раздвоенные остистые отростки
- 4) сосцевидные отростки

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	9-10	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	6-8	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	3-5	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	0-2	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

### 2.3. Примеры тем реферата

#### ИД-1 ОПК-8.1.

1. Анатомо-клинические аспекты опорно-двигательного аппарата;
2. Анатомо-клинические аспекты черепа.

#### ИД-1 ОПК-9.1

3. Анатомо-клинические аспекты внутренних органов.
4. Анатомо-клинические аспекты сердечно-сосудистой системы.

#### ИД-2 ОПК-13.2

5. Анатомо-клинические аспекты нервной системы и органов чувств.

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	9-10	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема

Оценка	Балл	Описание
		раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	6-8	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	3-5	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	0-2	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

## 2.4. Примерный перечень контрольных вопросов

### ИД-1 ОПК-8.1.

1. Череп: передняя и задняя черепные ямки. Их стенки, сообщения, содержимое.

### ИД-1 ОПК-9.1

2. Источники и закономерности развития вторичных органов лимфоидной (иммунной) системы. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Особенности строения у детей, подростков и взрослых людей

### ИД-2 ОПК-13.2

3. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления; их топография в различных отделах спинного и головного мозга.

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	16-20	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	11-15	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	6-10	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи

Оценка	Балл	Описание
«неудовлетворительно»	0-5	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

## 2.5. Примеры ситуационных задач

### ИД-1 ОПК-8.1.

В ходе медицинского осмотра старшеклассников врач отмечает, что у одного подростка осанка прямая, у второго – сутулая, а у третьего – имеется боковое искривление грудного отдела позвоночного столба вправо (правосторонний сколиоз). Врач проверяет подвижность поясничного отдела позвоночного столба, предлагая мальчикам сделать наклоны вперед (сгибание), назад (разгибание), боковые наклоны, а также повороты вправо и влево.

1. Какие физиологические изгибы имеет позвоночный столб? (назовите последовательность их формирования после рождения и изгиб, имеющий половые особенности)
2. Относительно какой оси имеются физиологические изгибы позвоночного столба: сагиттальной или фронтальной?
3. Какому выраженному физиологическому изгибу соответствует сутулая осанка?
4. Какие группы мышц обеспечивают движения поясничного отдела позвоночного столба, перечисленные в задаче?

Какие орган и сосуды заднего средостения могут изменить свое положение относительно задней срединной линии при боковом искривлении позвоночного столба?

5. Какие орган и сосуды заднего средостения могут изменить свое положение относительно задней срединной линии при боковом искривлении позвоночного столба?

### ИД-1 ОПК-9.1

У 30-летнего больного анемия. Для получения красного костного мозга и его исследования ему делают пункцию кости туловища, которая располагается на передней стенке грудной клетки. К этой кости присоединяются хрящи истинных ребер. Пункционную иглу вводят в среднюю часть кости на уровне прикрепления к ней хрящей третьих ребер.

1. Какую кость туловища врач использует для получения красного костного мозга, и в какую часть кости вводят пункционную иглу?
2. К каким костям согласно современной классификации она принадлежит: коротким (губчатым), длинным (трубчатым), плоским, воздухоносным?
3. Какой вид соединений образуют хрящевые концы истинных ребер с этой костью? (назовите число истинных ребер)
4. Какой орган и крупные сосуды, проходящие позади этой кости на уровне прикрепления хрящей третьих ребер, не должен повредить врач: тимус, трахею, восходящую аорту, дугу аорты, верхнюю полую вену, сердце, легочный ствол? (выберите три правильных ответа)
5. Какие кости, содержащие красный костный мозг в значительном количестве, можно использовать для его получения: пяточную кость, лопатку, гребень подвздошной кости или диафиз большеберцовой кости? (выберите два правильных ответа)

## ИД-2 ОПК-13.2

На боковой рентгенограмме шейного отдела позвоночного столба 50-летнего пациента врач отмечает наличие рентгенологического «просветления» одинаковых размеров между телами шейных позвонков (со второго по шестой). Между телами шестого и седьмого шейных позвонков «просветление» отсутствует, а также сужено межпозвоночное отверстие, что свидетельствует о патологии. При этом шейный отдел позвоночного столба не образует изгиба в сагиттальной плоскости.

1. Какая анатомическая структура соответствует рентгенологическому «просветлению» между телами от второго до шестого шейных позвонков? (назовите ее части и функциональное назначение при ходьбе)
2. К какому виду соединений относится эта структура: синхондрозу, синостозу, симфизу или суставу? (в ответе учитывайте возраст пациента)
3. Окостенение какой связки привело к сужению межпозвоночного отверстия?
4. Какая анатомическая структура могут быть сдавлена в суженном межпозвоночном отверстии: седьмой шейный спинномозговой нерв, позвоночная артерия, позвоночная вена, глубокая шейная вена?
5. Является ли отсутствие изгиба шейного отдела позвоночного столба в сагиттальной плоскости нормой? (ответ обоснуйте)

### Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	16-20	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	11-15	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	6-10	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	0-5	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, собеседования по контрольным вопросам, решения ситуационных задач, написания реферата.

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

##### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к экзамену:

###### ИД-1 ОПК-8.1.

-Нижняя челюсть. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, классификация. Мышцы, действующие на сустав, их иннервация и кровоснабжение, венозный и лимфатический отток.

-Позвонки: строение, особенности позвонков различных отделов позвоночного столба.

-Соединения позвоночного столба. Позвоночный столб в целом.

###### ИД-1 ОПК-9.1

-Мозговой и лицевой череп. Развитие черепа в онтогенезе. Основные варианты строения, аномалии и пороки развития черепа.

-Кости мозгового черепа: височная кость. Ее части, строение. Каналы височной кости.

-Кости мозгового черепа: клиновидная и решетчатая кости. Их части, строение.

###### ИД-2 ОПК-13.2

-Основные этапы онтогенеза человека. Особенности строения тела и органов в разные периоды постнатального онтогенеза.

-Начальные стадии эмбриогенеза человека. Учение о зародышевых листках. Критические периоды онтогенеза человека.

-Индивидуальная изменчивость органов. Понятие о вариантах нормы в строении органов и организма в целом.

##### Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	13-15	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	9-12	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	5-8	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	0-4	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

## 4.2. Примеры ситуационных задач:

### ИД-1 ОПК-8.1.

В ходе медицинского осмотра старшеклассников врач отмечает, что у одного подростка осанка прямая, у второго – сутулая, а у третьего – имеется боковое искривление грудного отдела позвоночного столба вправо (правосторонний сколиоз). Врач проверяет подвижность поясничного отдела позвоночного столба, предлагая мальчикам сделать наклоны вперед (сгибание), назад (разгибание), боковые наклоны, а также повороты вправо и влево.

1. Какие физиологические изгибы имеет позвоночный столб? (назовите последовательность их формирования после рождения и изгиб, имеющий половые особенности)
2. Относительно какой оси имеются физиологические изгибы позвоночного столба: сагиттальной или фронтальной?
3. Какому выраженному физиологическому изгибу соответствует сутулая осанка?
4. Какие группы мышц обеспечивают движения поясничного отдела позвоночного столба, перечисленные в задаче?
5. Какие орган и сосуды заднего средостения могут изменить свое положение относительно задней срединной линии при боковом искривлении позвоночного столба?

### ИД-1 ОПК-9.1

50-летняя больная сильно зевнула и получила двусторонний передний вывих нижней челюсти. При осмотре травматолог отмечает, что рот больной широко открыт, ее речь и глотание затруднены, а жевание невозможно. Она жалуется на сильную боль в околоушно-жевательной области. При пальпации головка нижней челюсти прощупывается ниже скуловой дуги впереди суставного бугорка. После вправления вывиха у больной рефлекторно резко сжимаются челюсти.

1. В каком суставе произошел вывих нижней челюсти у больной, и какие движения в нем невозможны у больной? (классифицируйте сустав по числу сочленяющихся поверхностей, форме и числу осей движения)
2. Какие связки и внутрисуставные элементы сустава могут пострадать при вывихе нижней челюсти?
3. Какой нерв проводит болевую импульсацию от капсулы сустава? (назовите его чувствительный ганглий)
4. Какая артерия, проходящая за шейкой мышечного отростка нижней челюсти, может пострадать при вывихе? (назовите ее отдел на этом уровне, ветви и артерию, которая кровоснабжает сустав)
5. Сокращение каких мышц обеспечивает сжатие челюстей после вправления вывиха?

### ИД-2 ОПК-13.2

У 65-летней больной выявлен коксартроз правого тазобедренного сустава третьей стадии. На рентгенограмме не определяется суставная щель, что свидетельствует о полном разрушении суставных хрящей, покрывающих головку бедренной кости и вертлужную впадину. Больная не может ходить и совершать обычные движения в суставе. Ей провели операцию тотального эндопротезирования – замены пораженных

суставных поверхностей протезами. После операции у больной длительно сохранялся болевой синдром. Движения в протезе были ограничены, поскольку в ходе операции удалены связки, укрепляющие сустав. В целях избежания послеоперационного тромбообразования в венах врач назначил больной антикоагулянты.

1. На каком протяжении головки и вертлужной впадины гиалиновый хрящ покрывает суставные поверхности в норме?
2. Какие движения в тазобедренном суставе не может сделать больная, и какие группы мышц обеспечивают его биомеханику? (классифицируйте сустав по числу сочленяющихся поверхностей, форме и числу осей движения)
3. С травматизацией каких нервов, иннервирующих сустав, связано сохранение длительного болевого синдрома у пациентки? (перечислите четыре нерва и укажите их принадлежность сплетениям)
4. Какие связки (внутрикапсульные, капсульные и внекапсульные) были удалены в ходе операции?
5. В какие вены оттекает венозная кровь от тазобедренного сустава: в подколенную, большую подкожную, бедренную, запирательную, глубокую вену бедра, нижнюю надчревную, верхнюю ягодичную? (выберите три правильных ответа и укажите принадлежность каждой вены венозному бассейну)

#### Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	13-15	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	9-12	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	5-8	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	0-4	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

#### Критерии оценки, шкала *итогового оценивания*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	25-30	Обучающийся правильно ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал отличные умения и владения



Оценка	Балл	Описание
		навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы
«хорошо»	18-24	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов
«удовлетворительно»	11-17	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	0-10	Обучающийся при ответе на теоретический(ие) вопрос(ы) и при выполнении практического(их) задания(ий) продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

## 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач.

