

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Анатомия человека – анатомия головы и шеи»
для обучающихся 2024 года поступления**

по образовательной программе

31.05.03. Стоматология,

профиль Стоматология (специалитет),

форма обучения очная

2026- 2027 учебный год.

Assessment tools for conducting of a student
in discipline «Human anatomy – anatomy of head and neck»
for students of 2026 year of admission under the educational programme 31.05.03 Dentistry,
(Specialist's degree), form of study full-time
for the 2026-2027 academic year

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н) (ЗУН):

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физического обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

3-1 – знает основы анатомии человека для формирования биологического и медицинского мышления, понимания механизмов физиологических процессов, происходящих в организме;

№	Раздел(ы), подраздел(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля		
					ТК	СР	ПА
1.	Модуль 1. Опорно-двигательная система Модульная единица 1. Остеология	1. Выбор одного правильного ответа	Выберите один верный ответ из четырех. Какая плоскость делит тело человека на правую и левую половины? а) planum frontale б) planum horizontale в) planum sagittale г) planum verticale	в) planum sagittale	да	да	нет
		ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ответ на вопрос дайте на русском языке. Какой отдел позвоночника состоит из 7 позвонков?	Шейный	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физического обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские

показании к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; междисциплинарную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

3-2 – знает строение организма на разных уровнях организации, в различные периоды жизни;

№	Раздел(ы), подраздел(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
2.	Модуль 3. Сердце. Сосудистая система Модульная единица 8. Сердце Модульная единица 9. Артериальная система Модульная единица 10. Венозная система	1. Установите последовательность ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Путь крови по малому кругу кровообращения А. Левое предсердие В. Правый желудочек С. Легочные артерии D. Легочный ствол E. Капилляры легких	В - Правый желудочек D - Легочный ствол C - Легочные артерии E - Капилляры легких A - Левое предсердие	да	да	нет
			Ответ на вопрос дайте на русском языке. Какой синус твердой мозговой оболочки напрямую связан с v. facialis?	Пешеристый синус	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физического обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; междисциплинарную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

3-3 – знает проекцию органов и крупных сосудов на поверхность тела при проведении неотложных мероприятий.

№	Раздел(ы), подраздел(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
3.	Модуль 1. Опорно-двигательная система Модульная единица 3. Миология Модуль 2. Спланхнология Модульная единица 4. Пищеварительная система	1. Установите последовательность	Установите последовательность. Расположите слои передней брюшной стенки (снаружи внутрь): 1. Брюшина 2. Кожа 3. Поперечная фасция 4. Подкожная клетчатка 5. Апоневрозы мышц	2. Кожа 4. Подкожная клетчатка 5. Апоневрозы мышц 3. Поперечная фасция 1. Брюшина	да	да	нет
		ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ответ на вопрос дайте на русском языке с цифирным указанием номера позвонка и название отдела позвоночника на русском языке. На каком уровне прецируется бифуркация аорты?	4 поясничный	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния,

требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физического обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

3-4 – знает цель, задачи, принципы обследования пациента с позиции анатомических ориентиров и вариантной анатомии.

№	Раздел(ы), подраздел(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
4.	Модуль 1. Опорно-двигательная система Модульная единица 3. Миология Модуль 2. Спланхнология Модульная единица 4. Пищеварительная система	1. Установите последовательность	Установите последовательность. Расположите области передней брюшной стенки сверху вниз по средней линии: 1. Пупочная 2. Надчревная 3. Лобковая	2 - Надчревная 1 - Пупочная 3 - Лобковая	да	да	нет
		ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ответ на вопрос дайте на русском языке. Как называется точка пересечения linea costarum и linea semilunaris?	Точка Кера	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физического обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские

показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

3-5 – знает анатомическое обоснование возможностей и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза.

№	Раздел(ы), подраздел(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля		
					ТК	СР	ПА
5.	Модуль 3. Сердце. Сосудистая система Модульная единица 8. Сердце	1. Установите последовательность	Установите последовательность. Расположите оболочки сердца (изнутри наружу): 1. Фиброзный перикард 2. Эпикард 3. Миокард 4. Париеальный листок серозного перикарда	2 - Эпикард 3 - Миокард 4 - Париеальный листок серозного перикарда 1 - Фиброзный перикард	да	да	нет
		ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ответ на вопрос дайте на русском языке. Какая полость расположена между листками перикарда?	Перикардиальная полость	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физического обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

3-6 – знает особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанные на взаимосвязи строения и формы органов с их функциями.

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующей(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
6.	Модуль 2. Спланхнология Модульная единица 6. Мочевая система	1. Установите последовательность	Установите последовательность. Расположите отделы нефрона по ходу фильтрации: 1. Петля Генле 2. Дистальный каналец 3. Капсула нефрона 4. Проксимальный каналец	3 - Капсула нефрона 4 - Проксимальный каналец 1 - Петля Генле 2 - Дистальный каналец	да	да	нет
		ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ответ на вопрос дайте на русском языке. Какая структура нефрона осуществляет фильтрацию?	Клубочек	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физического обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; междисциплинарную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

3-7 – знает латинскую терминологию и медико-анатомический понятийный аппарат.

№	Раздел(ы), подраздел(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
7.	Модуль 2. Спланхнология Модульная единица 4. Пищеварительная система Модульная единица 5. Дыхательная система	1. Установите последовательность ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Установите последовательность. Расположите слова в правильном порядке анатомического термина: А. dextrum Б. pulmonis В. apex	3 - apex 2 - pulmonis 1 - dextrum	да	да	нет
			Ответ на вопрос дайте на латинском языке. Как по-латыни будет «печень»??	Нерат	да	да	да

ОПК-9.1.1.

Знает анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека.

3-1 – знает строение органов в связи с функцией, рассматривая тело человека в динамике, выявляя механизмы перестройки формы под влиянием внешних факторов.

№	Раздел(ы), подраздел(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

8.	Модуль 1. Опорно-двигательная система Модульная единица 1. Остеология	1. Установите последовательность	Установите последовательность. Расположите отделы позвоночного столба сверху вниз: А. Грудной Б. Крестцовый В. Шейный Г. Поясничный	3 - Шейный 1 - Грудной 4 - Поясничный 2 - Крестцовый	да	да	нет
		ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ответ на вопрос дайте на русском языке. Как называется изгиб позвоночника кпереди?	Лордоз	да	да	да

ОПК-9.2.1.

Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.
3-1 – умеет объяснить общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма.

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
9.	Модуль 4. Нервная система Модульная единица 12. Центральная нервная система Модульная единица 13. Черепные нервы	1. Установите последовательность	Путь нервного импульса (рефлекторная дуга) 1. Эффлектор 2. Рецептор 3. Афферентный нейрон 4. Эфферентный нейрон 5. Центральная нервная система	2 - Рецептор 3 - Афферентный нейрон 5 - Центральная нервная система 4 - Эфферентный нейрон 1 - Эффлектор	да	да	нет

	ИЛИ 2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ответ предоставляйте на латинском языке. Какой нерв проходит через <i>fissura orbitalis superior</i> и иннервирует <i>musculus rectus lateralis</i> ?	Nervus abducens	да	да	да
--	---	--	-----------------	----	----	----

2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Современные принципы и методы анатомического исследования. Рентгеноанатомия и значение ее для изучения клинических дисциплин. Оси и плоскости в анатомии. Линии, условно проводимые на поверхности тела, их значение для определения проекции органов на кожные покровы (примеры).
2. Предмет и содержание анатомии. Его место в ряду биологических дисциплин.
3. П.Ф. Лестафт — как представитель функционального направления в анатомии.
4. Н.И. Пирогов и сущность его открытий в анатомии человека. Методы, предложенные им для изучения топографии органов, их значение для анатомии и практической медицины.
5. Кость как орган. Классификация костей, типы окостенения. Рост костей. Остеон. Возрастные особенности.
6. Позвоночный столб в целом: строение типичного позвонка. Особенности строения позвонков разных отделов формирования его изгибов, движения; мышцы, производящие движения позвоночного столба. Атланто-затылочный сустав.
7. Ребра и грудина: строение, соединение ребер с позвонками и грудной. Грудная клетка в целом, ее возрастные, типологические и индивидуальные особенности. Движения ребер; мышцы, производящие движения, их кровоснабжение и иннервация.
8. Череп в целом, его подразделение на мозговую и лицевую отделы.
9. Особенности черепа новорожденного. Возрастные изменения.
10. Кости мозгового отдела черепа (лобная, затылочная, решетчатая, теменная): строение, отверстия и их назначение. Варианты и аномалии.
11. Височная кость: ее части, отверстия, каналы и их назначение.
12. Клиновидная кость: ее части, отверстия, каналы и их назначение.
13. Развитие лицевого отдела черепа и полости рта. Аномалии развития.
14. Кости лицевого отдела черепа: скуловая, небная, слезная, сошник, нижняя носовая раковина. Подъязычная кость, мышцы, связанные с ней, их кровоснабжение и иннервация.
15. Верхняя челюсть: развитие, точки окостенения, строение, соединение с другими костями. Возрастные и индивидуальные различия верхней челюсти. Контрфорсы верхней челюсти. Места типичных переломов по Ле Фор 1, II, III). Соотношение корней зубов к верхнечелюстной пазухе. Проводниковое обезболивание на верхней челюсти.

16. Нижняя челюсть: развитие, ядра окостенения, строение. Возрастные и индивидуальные особенности нижней челюсти. Места типичных переломов. Контрфорсы. Топография нижнечелюстного канала. Соотношение корней зубов к каналу нижней челюсти. Проводниковое обезболивание на нижней челюсти.
17. Анатомия и топография височной, подвижной и крылонебной ямок. Стенки, содержимое, сообщения.
18. Наружная поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Места типичных переломов в основании черепа.
19. Внутренняя поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Контрфорсы черепа.
20. Краниометрические точки, линии. Черепной, лицевой индексы. Формы черепов. Широко-продольные и высотные показатели черепа.
- Лицевой угол, лицевой показатель, варианты положения лицевого черепа, изменчивость формы лицевого черепа.
21. Глазница, ее стенки и сообщения.
22. Костные стенки полости носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, их значение, варианты и аномалии.
23. Строение скелета верхней конечности. Особенности верхней конечности, как органа труда.
24. Строение скелета нижней конечности. Особенности нижней конечности, как органа опоры.
25. Таз: строение, размеры, половые отличия. Соединения костей таза.
26. Классификация соединений костей, их функциональные особенности. Непрерывные соединения костей черепа: их морфологические и функциональные характеристики.
27. Височно-нижнечелюстной сустав: суставные поверхности, связки, объём движений. Кровоснабжение, иннервация. Вариантная анатомия ВИСОЧНО-нижнечелюстного сустава.
28. Анатомические характеристики височно-нижнечелюстного сустава при функционировании челюстей. Верхняя и нижняя камеры сустава.
29. Эмбриогенез и сравнительная анатомия височно-нижнечелюстного сустава.
30. Соединения костей верхней конечности.
31. Соединения костей нижней конечности.
32. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, синовиальные влагалища, слизистые сумки, сесамовидные кости, их положение и назначение.
33. Мимические мышцы. Их развитие, анатомия, кровоснабжение и иннервация.
34. Жевательные мышцы, их анатомия, топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Фасции жевательных мышц.
35. Мышцы, участвующие в жевании: топография, функции, их фасции.
36. Костно-фасциальные и межмышечные пространства головы: границы, содержимое. Клетчаточные пространства, расположенные под слизистой оболочкой полости рта. Строение дна ротовой полости.
37. Мышцы шеи, их функция, кровоснабжение и иннервация. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Треугольники шеи.
38. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Треугольники шеи.
39. Анатомия мышц живота, их топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота. Паховый канал, его стенки. Слабые места передней брюшной стенки.

40. Мышцы верхней конечности: классификация, функции. Подмышечная и локтевая ямки.
41. Мышцы, топография и фасции нижней конечности. Бедренный треугольник. «Приводящий» канал. Подколенная ямка.
42. Зубная система человека (гетеродонтная, дифидодонтная). Зубная система как целое. Зубная формула. Признаки латерализации зубов. Виды физиологического и патологического прикуса.
43. Строение зуба: части, ткани, полость зуба, фиксирующий аппарат. Кровоснабжение и иннервация зубов.
44. Развитие зубов, варианты и аномалии развития. Понятие о зубочелюстных сегментах верхней и нижней челюстей. Базальная, альвеолярная, зубная дуг.
45. Зубы молочные, зубной ряд, формулы. Сроки прорезывания молочных зубов. Процесс прорезывания. Зубная формула. Особенности строения молочных зубов верхней и нижней челюстей, сроки прорезывания.
46. Прикус молочных зубов. Понятие о сменном прикусе, его характеристика в различные возрастные периоды.
47. Признаки латерализации зубов. Прикусы физиологические и патологические.
48. Сравнительная анатомия и эмбриогенез зубов. Варианты и аномалии развития зубов.
49. Зубы постоянные - резцы строение, признаки латерализации, сроки прорезывания, формулы. Кровоснабжение, иннервация.
50. Зубы постоянные - клыки: строение, признаки латерализации, сроки прорезывания, формулы. Кровоснабжение, иннервация.
51. Зубы премоляры: строение, признаки латерализации, сроки прорезывания, формулы. Кровоснабжение, иннервация.
52. Зубы постоянные-моляры: строение, признаки латерализации, сроки прорезывания, формулы. Кровоснабжение, иннервация.
53. Кровоснабжение, венозный отток, лимфоотток и иннервация зубов.
54. Полость рта: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо, дно полости рта. Их строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
55. Особенности строения слизистой оболочки полости рта (узлечки, тяжи, переходная складка).
56. Сплонные железы: топография, строение, выводные протоки. Кровоснабжение, иннервация.
57. Язык: строение, функции, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Варианты и аномалии развития.
58. Глотка: топография, строение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Лимфоидное кольцо глотки Пирогова-Вальдейера.
59. Пищевод: топография, строение, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы пищевода.
60. Желудок: топография, строение, рентгеновское изображение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация, методы прижизненного исследования.
61. Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение, топография, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
62. Брюшечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная), строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы.
63. Толстая кишка: отделы, их топография, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация, методы прижизненного исследования.

64. Слепая кишка; строение, отношение к брюшине, топография червеобразного отростка. Кровоснабжение, иннервация.
65. Поджелудочная железа: топография, строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы.
66. Печень: топография, строение. Желчный пузырь. Выводные протоки печени и желчного пузыря. Кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Методы прижизненного исследования.
67. Брюшина (листки, ход, отношение к органам, малый салыник, салыниковая сумка, большой салыник, карманы, углубления).
68. Наружный нос. Полость носа (обонятельная и дыхательная области). Стенки носовой полости и ее сообщения, кровоснабжение и иннервация.
69. Гортань: хрящи и их соединения. Мышцы гортани, их функции. Кровоснабжение и иннервация гортани.
70. Трахея и бронхи. Их строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
71. Легкие: топография, строение, рентгеновское изображение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Понятие о сегментарном строении легких. Структурно-функциональная единица легких. Методы прижизненного исследования.
72. Плевра: строение, полость плевры, синусы плевры. Средостение: отделы, их топография, органы средостения.
73. Сердце: топография, строение камер, кровоснабжение, иннервация. 74. Сердце: особенности строения миокарда предсердий и желудочков сердца. Клапаны сердца. Проводящая система сердца. Перикард: строение, синусы.
74. Почки: топография, строение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация.
75. Мочеточники, мочевой пузырь, мочепускательный канал. Топография, строение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Половые особенности мочеиспускательного канала.
76. Анатомия мочевыводящих путей почки: нефрон, почечные чашки, лоханка.
77. Мужские и женские наружные половые органы: строение, кровоснабжение, иннервация.
78. Матка и маточные трубы: топография, строение, связи, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация.
79. Яичники: топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Возрастные особенности.
80. Общий обзор мужских половых органов. Яичко, придаток яичка: строение, оболочки. Кровоснабжение, иннервация.
81. Общая анатомия кровеносных сосудов. Закономерности распределения артерий в полых и паренхиматозных органах. Микроциркуляторное русло.
82. Анастомозы артерий и вен (примеры). Пути общего (коллатерального) кровотока (примеры).
83. Сосуды малого (легочного) круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий и вен в легких.
84. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее отделы, ветви дуги аорты и ее грудного отдела (паристальные и висцеральные).
85. Брюшная аорта, ее висцеральные (парные и непарные) и паристальные ветви, анастомозы.
86. Артерии головного мозга. Артериальный круг большого мозга. Источники кровоснабжения головного мозга.
87. Общая и наружная сонные артерии, их топография, ветви, области кровоснабжения.
88. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг головного мозга.
89. Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.
90. Подмышечная артерия, её топография, отделы, ветви и зоны их васкуляризации.

91. Артерии верхней конечности. Артериальная сеть вокруг локтевого сустава. Ладонные артериальные дуги.
92. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения.
93. Поверхностные и глубокие вены лица и их анастомозы.
94. Вены головного мозга. Венозные паузы твердой мозговой оболочки, их топография. Венозные выпускники (эмиссарии) и диплоические вены. Анастомозы внутри- и внечерепных вен.
95. Внутричерепные и внечерепные пути оттока венозной крови от головного мозга.
96. Внутренняя яремная вена, её топография, притоки (внутричерепные и внечерепные). Соединения между внутричерепными и внечерепными венами (диплоические и эмиссарные вены).
97. Наружная яремная вена, её формирование, топография, притоки.
98. Подключичная вена, её формирование, топография, притоки.
99. Верхняя полая вена, источники ее образования и топография. Непарная и полунепарная вены. Отток венозной крови от головы, шеи, верхней конечности.
100. Плечеголовые вены, их топография. Пути оттока венозной крови от головы, шеи и верхних конечностей.
101. Воротная вена: её притоки, их топография. Анастомозы воротной вены и ее притоков.
102. Нижняя полая вена, источники ее образования, топография. Притоки нижней поллой вены. Основные венозные коллекторы и сплетения таза. Вены нижней конечности.
103. Межсистемные, внутрисистемные анастомозы вен (портоскаваальные, кавалпортоскаваальные анастомозы).
104. Особенности кровоснабжения плода и изменение гемососудистой системы после рождения.
105. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, узлы, стволы, протоки). Пути оттока лимфы в венозное русло. Факторы, обуславливающие ток лимфы.
106. Грудной проток, его образование, топография, место впадения в венозное русло. Правый лимфатический проток, его образование, топография, место впадения в венозное русло. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, узлы, стволы, протоки). Пути оттока лимфы в венозное русло. Факторы, обуславливающие ток лимфы.
107. Лимфатический узел как орган (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.
108. Органы иммунной системы: топография, строение, функции.
109. Нервная система, ее функции и значение в организме. Понятие о нейроне. Простая и сложная рефлекторные дуги. Нервные волокна, пучки, корешки.
110. Спинной мозг: положение в позвоночном канале, внутреннее строение (ядра серого вещества и локализации проводящих путей в белом веществе).
111. Продолговатый мозг, его внешнее и внутренне строение. Положение ядер и проводящих путей в продолговатом мозге.
112. Анатомия и топография моста. Его части, внутреннее строение, положение ядер и проводящих путей в мосту.
113. Мозжечок, его строение, ядра мозжечка; ножки мозжечка, их волоконный состав.

114. Ромбовидная ямка, ее рельеф. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Анатомия и топография IV желудочка головного мозга, его стенок. Пути оттока спинномозговой жидкости.
115. Средний мозг: ядра, ножки мозга, полость среднего мозга.
116. Промежуточный мозг: отделы, внутреннее строение, связи с другими отделами мозга. 3-й желудочек.
117. Взаимоотношения серого и белого вещества в полушариях головного мозга. Топография базальных ядер, расположение и функциональное значение нервных пучков во внутренней капсуле.
118. Оболочки головного мозга, их строение, субдуральное и субарахноидальное пространства. Синусы твердой мозговой оболочки. Желудочки мозга, их стенки, сосудистые сплетения. Пути оттока спинномозговой жидкости.
119. Лимбическая система: ядра, положение в мозге, связи, функциональное значение.
 120. Ретикулярная формация: ядра, функции.
121. Комиссуральные и проекционные волокна полушарий головного мозга (мозолистое тело, свод, спайки, внутренняя капсула).
122. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления, их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
123. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления, их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
124. Проводящие пути тактильной чувствительности; их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
125. Двигательные проводящие пирамидные пути; их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
126. Обонятельный и зрительный нервы. Проводящий путь обонятельных и зрительных импульсов.
127. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы, их анатомия. Пути зрачкового рефлекса.
128. Тройничный нерв: ядра, тройничный узел, общая топография ветвей тройничного нерва, их места выхода из черепа и области иннервации.
129. 1-я ветвь тройничного нерва, ее ветви, области иннервации. Ресничный узел, его положение, ветви, области иннервации.
130. 2-я ветвь тройничного нерва, ее ветви, топография, области иннервации. Крылонебный узел, его топография, ветви, зоны иннервации.
 131. 3-я ветвь тройничного нерва: ее состав, топография. Вегетативные узлы: ушной, поднижнечелюстной, подъязычный, их топография, связи с ветвями тройничного нерва. Нижний альвеолярный нерв: топография, ветви, область иннервации.
132. Верхнее и нижнее зубное сплетение: топография, формирование. Вариантная анатомия.
133. Лицевой нерв: локализация ядер, топография, область иннервации. Ветви лицевого нерва, отходящие в канале лицевого нерва. Ветви висцеральной части лицевого нерва (околоушное сплетение, ветви к mimическим мышцам).
134. Преддверно-улитковый нерв, части, топография ядер, место выхода из мозга и из черепа. Проводящий путь слуховых импульсов.
135. Языкоглоточный нерв: ядра, зоны иннервации. Иннервация околоушной слюнной железы.
136. Блуждающий нерв, его ядра, место выхода из мозга и из черепа, ветви, области иннервации.
137. Добавочный и подъязычный нервы, их анатомия, топография, ветви, области иннервации.
138. Вегетативная нервная система: ее классификация, характеристика отделов.

139. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Общая характеристика, центры и периферическая часть (узлы, распределение ветвей).
140. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Общая характеристика, центры и периферическая часть (узлы, распределение ветвей).
141. Вегетативная иннервация структур полости рта.
142. Вкусовой анализатор. Проводящий путь вкусового анализатора.
143. Спинномозговой нерв и его ветви. Формирование сплетений спинномозговых нервов. Задние ветви спинномозговых нервов и области их распределения. Межреберные нервы.
144. Шейное сплетение: топография, ветви, область иннервации.
145. Плечевое сплетение: топография, ветви надключичной и подключичной частей.
146. Поясничное, крестцовое сплетения: топография, ветви, область иннервации.
147. Орган зрения: общий план строения. Глазное яблоко и его вспомогательный аппарат. Проводящий путь зрительных импульсов.
148. Орган слуха и равновесия: общий план строения и функциональные особенности. Проводящий путь слуховых и вестибулярных импульсов.
149. Железы внутренней секреции (бронхиогенные, неврогенные). Их строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация.

3. Пример билета для промежуточной аттестации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: анатомии

Дисциплина: Анатомия человека – анатомия головы и шеи

Специалитет по специальности 31.05.03. Стоматология, профиль Стоматология (специалитет)

Учебный год: 2026-2027

Экзаменационный билет № 6

Экзаменационные вопросы:

Заведующий кафедрой
Head of Department

S.A. Kalashnikova

Assessment tools for conducting attestation in discipline «Human anatomy – anatomy of head and neck» for students of 2026 year of admission under the educational programme 31.05.03 Dentistry (Specialist's degree), form of study full-time correspondence for the 2026-2027 academic year

1. Assessment tools for conducting current knowledge control (CKC) in classes, assessing the independent work of students (IWS), midterm assessment (MA), allowing to check the development of students' knowledge (k) / skills (s) / abilities (KSA) as provided by the discipline program: **UC-1.2.1. Able to collect and summarize data on current issues related to the professional area**

Results of mastering the educational program (competencies)	Indicators of Competency Achievement	Learning outcomes for the discipline
GPC-5. Capable of examining a patient to establish a diagnosis when solving professional problems	GPC-5.1.1. Knowledge of topographic anatomy, etiology and pathogenesis, clinical presentation, and diagnostic methods for the most common diseases; age, gender, and ethnic characteristics of pathological processes; conditions requiring emergency medical care; methods for collecting anamnesis of life and diseases, complaints in children and adults; methods of examination and physical examination; methods of laboratory and instrumental research for assessing health status; medical indications for research, rules for interpreting their results; diagnostic algorithm, principles of differential diagnosis; International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)	k-1. Knows of the basics of human anatomy to develop biological and medical thinking and understand of the mechanisms of physiological processes occurring in the body. k-2. Knows the structure of the body at different levels of organization, during different periods of life. k-3. Knows the projection of organs and large vessels on the body surface when performing emergency procedures. k-4. Knows the purpose, objectives, and principles of patient examination based on anatomical landmarks and variant anatomy. k-5. Knows the anatomical basis for capabilities and limitations of the methods used to establish a diagnosis. k-6. Knows the features of the modern diagnostic process, the principles of diagnostics based on the relationship between the structure and shape of organs and their functions. 3-7. Knows Latin terminology and medical-anatomical concepts.

№	Sections, subsections of the discipline that form this knowledge, skills and abilities	Task type	Task content	Correct answer	What type of control is it intended for		
					CKC	IWS	MA
1.	Module 1. Skeletomuscular system Unit 1. Osteology	1. Determine the sequence	Furuncle of the face, especially the one of the	2,6,4,3,1,5	yes	yes	yes

- Unit 2. Arthroscopy/Desmology - Unit 3. Myology Module 2. Splanchnology - Unit 4. Digestive System - Unit 5. Respiratory System - Unit 6. Urinary and Reproductive Systems Module 3. Heart. Vascular System - Unit 7. Heart - Unit 8. Arterial System - Unit 9. Venous System and Lymphoid System		upper lip and the nasolabial fold, can be complicated with thrombophlebitis of the cavernous sinus. Determine the sequence of the vessels, by which the infection can spread: 1. Superior ophthalmic vein 2. Facial vein 3. Medial vein of the eyelid 4. Intervinous anastomoses 5. Cavernous sinus 6. Angular vein	1) at the transition of the renal pelvis into the ureter; 2) at the point where it intersects the common iliac vessels; 3) at the point where it enters the urinary bladder	yes	yes	yes
2. Case		A patient was admitted to the urology department complaining of intense pain in the lumbar region and blood in the urine. Examination revealed a stone in the right ureter. Name the anatomical stenosis of the ureter at the level of which a stone may be found.				

Results of mastering the educational program (competencies)	Indicators of Competency Achievement	Learning outcomes for the discipline
GPC-5. Capable of examining a patient to establish a diagnosis when solving professional problems	GPC-5.1.1. Knowledge of topographic anatomy, etiology and pathogenesis, clinical presentation, and diagnostic methods for the most common diseases; age, gender, and ethnic characteristics of pathological processes; conditions requiring	k-1. Knows of the basics of human anatomy to develop biological and medical thinking and understand of the mechanisms of physiological processes occurring in the body. k-2. Knows the structure of the body at different levels of organization, during different periods of life.

		emergency medical care; methods for collecting anamnesis of life and diseases, complaints in children and adults; methods of examination and physical examination; methods of laboratory and instrumental research for assessing health status; medical indications for research, rules for interpreting their results; diagnostic algorithm, principles of differential diagnosis; International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)		k-4. Knows the purpose, objectives, and principles of patient examination based on anatomical landmarks and variant anatomy. k-5. Knows the anatomical basis for capabilities and limitations of the methods used to establish a diagnosis. k-6. Knows the features of the modern diagnostic process, the principles of diagnostics based on the relationship between the structure and shape of organs and their functions. 3-7. Knows Latin terminology and medical-anatomical concepts.			
№	Sections, subsections of the discipline that form this knowledge, skills and abilities	Task type	Task content	Correct answer	What type of control is it intended for		
					CKC	IWS	MA
2.	Module 4. Nervous System - Unit 10. Central Nervous System - Unit 11. Spinal Nerves and the Autonomic Nervous System Module 5. Head and Neck Anatomy - Unit 12. Skull - Unit 13. Joints of the Skull Bones - Unit 14. Muscles of the Head and Neck - Unit 15. Oral Cavity - Unit 16. Teeth - Unit 17. Vessels of the Head and Neck - Unit 18. Nerves of the Head and Neck	1. Match	Match of the location of the nuclei of CNS: - nucleus ruber - nucleus emboliformis - nucleus gracilis - nucleus supraopticus - nuclei corporis trapezoidei A. medulla oblongata B. pons C. cerebellum D. mesencephalon E. hypothalamus	- D - C - A - E - B	yes	yes	yes
		2. Case	During extraction of the 46th tooth, the doctor did not fix the mandible with his left hand. The tooth was luxated with great effort. During the removal, the	unilateral anterior dislocation of the TMJ	yes	yes	yes

		patient felt pain in the area of the left auctusic meatus, the mandible shifted to the left. Attempting to close the mouth has become impossible. What complication appeared in the patient?			
--	--	--	--	--	--

Results of mastering the educational program (competencies)		Indicators of Competency Achievement		Learning outcomes for the discipline			
GPC-9 Able to assess morphofunctional, physiological states and pathological processes in the human body to solve professional problems		GPC -9.1.1. Knows anatomy, histology, embryology, topographic anatomy, physiology, pathological anatomy and physiology of human organs and systems		k-1 – knows the structure of organs in relation to function, examining the human body in dynamics, identifying the mechanisms of shape restructuring under the influence of external factors.			
№	Sections, subsections of the discipline that form this knowledge, skills and abilities	Task type	Task content	Correct answer	What type of control is it intended for		
					CKC	IWS	MA
3.	Module 1. Skeleto muscular system - Unit 1. Osteology - Unit 2. Arthrosyndesmology - Unit 3. Myology Module 2. Splanchnology - Unit 4. Digestive System - Unit 5. Respiratory System - Unit 6. Urinary and Reproductive Systems Module 3. Heart. Vascular System - Unit 7. Heart - Unit 8. Arterial System Unit 9. Venous System and Lymphoid SystemModule 4. Nervous System - Unit 10. Central Nervous	1. Match	Indicate the correspondence of the exit of pairs of cranial nerves from the skull - round foramen - oval foramen - stylomastoid foramen - jugular foramen - superior orbital fissure - optic canal	- C - D - E - F - B - A	yes	yes	yes
			A. II B. V _I				

System - Unit 11. Spinal Nerves and the Autonomic Nervous System Module 5. Head and Neck Anatomy - Unit 12. Skull - Unit 13. Joints of the Skull - Bones Unit 14. Muscles of the Head and Neck - Unit 15. Oral Cavity - Unit 16. Teeth - Unit 17. Vessels of the Head and Neck Unit 18. Nerves of the Head and Neck		C. V₂ D. V₃ E. VII F. IX				
2. Case	The patient was diagnosed with "Fallot's triad". What anatomical changes are present in this congenital heart defect?	stenosis of the pulmonary trunk orifice; ventricular septal defect; hypertrophy of the right ventricle	yes	yes	yes	
Results of mastering the educational program (competencies)		Indicators of Competency Achievement	Learning outcomes for the discipline			
GPC -9 Able to assess morphofunctional, physiological states and pathological processes in the human body to solve professional problems		GPC -9.2.1. Able to assess the basic morphofunctional data, physiological states and pathological processes in the human body	s-1. Can explain the general patterns of the human body structure, the structural and functional relationships of the body's parts.			

№	Sections, subsections of the discipline that form this knowledge, skills and abilities	Task type	Task content	Correct answer	What type of control is it intended for		
					CKC	IWS	MA
4.	Module 1. Skeleto muscular system - Unit 1. Osteology - Unit 2. Arthrosyndesmolgy - Unit 3. Myology Module 2. Splanchnology - Unit 4. Digestive System - Unit 5. Respiratory System - Unit 6. Urinary and Reproductive Systems Module 3. Heart. Vascular System - Unit 7. Heart	1. Match	Determine the correspondence of the levels of the upper border of the liver: 1. linea axillaris media 2. linea medioclavicularis dextra	1. E 2. B 3. C 4. D 5. A 6. F	yes	yes	yes

• Unit 8. Arterial System - Unit 9. Venous System and Lymphoid System - Module 4. Nervous System • Unit 10. Central Nervous System • Unit 11. Spinal Nerves and the Autonomic Nervous System - Module 5. Head and Neck Anatomy • Unit 12. Skull • Unit 13. Joints of the Skull - Bones Unit 14. Muscles of the Head and Neck • Unit 15. Oral Cavity • Unit 16. Teeth • Unit 17. Vessels of the Head and Neck - Unit 18. Nerves of the Head and Neck		3. linea parasternalis sinistra 4. linea axillaris posterior dextra 5. linea mediana anterior 6. linea mediana posterior A. base of the xiphoid process B. V costal cartilage C. VI costal cartilage D. VII intercostal space E. X intercostal space F. Th XI		yes	yes	yes
	2. Case	In case of surgical intervention on the tongue, preliminary ligation of the lingual artery along the length is indicated to prevent bleeding. In which triangle on the neck is this manipulation performed? Name the boundaries of this triangle. What anterior branches, in addition to the lingual artery, depart from the external carotid artery.	To locate the lingual artery, you can use Pirogov's triangle as a landmark, the borders of which are formed at the top and laterally by the hypoglossal nerve, at the bottom by the tendon of the digastric muscle, and medially by the free edge of the mylohyoid muscle. The bottom of the triangle is the hyoglossus muscle. In addition to the lingual artery, the anterior	yes		

			branches of the external carotid artery include the superior thyroid and facial arteries.			
--	--	--	---	--	--	--

2. Questions to prepare for the midterm assessment:

1. Modern principles and methods of anatomical research. Axes and planes in anatomy. Topographical lines on the body surface, their significance for projection of organs on body surfaces.
2. Subject and content of anatomy. Its place in a number of biological disciplines.
3. History of anatomy. The role of scientists in the development of anatomy as a science.
4. Bone as an organ: development, structure, growth. Classification of bones.
5. The vertebral column as a whole: the structure of a typical vertebra. Features of the structure of the vertebrae of different parts of the spine; the formation of its curvatures, movement; the muscles that make the movements of the spinal column. Atlanto-occipital joint.
6. Ribs and sternum: structure, joint of ribs with vertebrae and sternum. Thorax as a whole, its age, typological and individual characteristics. Ribs movements. Muscles that produce movements, their blood supply and innervation.
7. The skull as a whole, its subdivision into the cerebral and facial parts.
8. Features of the skull of the newborn. Age changes.
9. Bones of the cerebral part of the skull (frontal, occipital, ethmoidal, parietal): structure, foramina and their function. Variants and anomalies.
10. Temporal bone: parts, foramina, canals and their significance.
11. Sphenoid bone: parts, foramina and their significance.
12. Development of the facial part of the skull. Anomalies of development.
13. Bones of the facial skull: zygomatic, palatine, lacrimal, vomer, lower nasal concha. The hyoid bone, the muscles associated with it, their blood supply and innervation.
14. Upper jaw: development, points of ossification, structure, connection with other bones. Age and individual differences of the upper jaw. Contrafaces of the upper jaw. Places of typical fractures according to Le Fort I, II, III. Ratio of the roots of the teeth to the maxillary sinus.
15. Lower jaw: development, nuclei of ossification, structure. Age and individual features of the lower jaw. Places of typical fractures. Contrafaces. Topography of the mandibular canal. Ratio of the roots of the teeth to the canal of the lower jaw.
16. Anatomy and topography of temporal, infratemporal and pterygopalatine fossa: walls, foramina and their significance.
17. External surface of the base of the skull. Foramina and their significance.
18. Internal surface of the base of the skull. Foramina and their significance.
19. Cranio-metric points, lines. Cranial, facial indices. Skull shapes. Longitudinal and altitude parameters of the skull. Facial index, options for the position of the facial skull, variability of the shape of the facial skull.
20. Orbit: structure of walls, foramina and their significance.
21. Bone walls of the nasal cavity, the structure of its walls. Paranasal sinuses, their significance, variants and anomalies.
22. Structure of the skeleton of the upper limb. Features of the upper limb, as an organ of labor.
23. Structure of the skeleton of the lower limb. Features of the lower limb, as an organ of support.

24. Pelvis: structure, size, sex differences. Joints of the pelvic bones.
25. Classification of bone connections, their functional features. Continuous connections of the bones of the skull: their morphological and functional characteristics.
26. The structure of the joint. Classification of joints according to the shape of the articular surfaces, the number of axes of motion and function (examples).
27. Temporomandibular joint: structure, shape, movements, muscles acting on TMJ, their blood supply and innervation. Anatomical characteristics of the temporomandibular joint during the functioning of the jaws. Upper and lower joint chambers. Blood supply, blood and lymph flow from TMJ. The innervation of TMJ.
28. Embryogenesis and comparative anatomy of the temporomandibular joint.
29. Joints of the bones of the upper limb.
30. Joints of the bones of the lower limb.
31. Auxiliary apparatus of muscles: fascia, synovial sheaths, mucous bags, sesamoid bones, their position and purpose.
32. Facial muscles. Their development, anatomy, topography, function, blood supply and innervation.
33. Masticatory muscles: development, anatomy, topography, function, blood supply and innervation. Fascias of masticatory muscles.
34. Muscles involved in chewing: topography, functions, their fascia.
35. Bone-fascial and intermuscular spaces of the head: boundaries, contents. Cellular spaces located under the oral mucosa. The structure of the floor of the oral cavity.
36. Muscles of the neck: their function, blood supply and innervation. Regions of the neck, their boundaries. Triangles of the neck, their practical significance.
37. Muscles of the abdomen: their topography, function, blood supply and innervation. Rectus sheath. Linea alba. Inguinal canal: its walls, deep and superficial rings; contents of canal. Weak spots (sites of weakness) of anterior abdominal wall.
38. Muscles of the upper limb: classification, functions. Axillary and elbow fossa.
39. Muscles, topography and fascia of the lower limb. Femoral triangle. Adductor canal. Popliteal fossa.
40. The human dental system (heterodontic, diphiodontic). The dental system as a whole. Dental formula. Signs of the tooth side (the root sign, the crown angle sign, the crown curvature sign). Types of physiological and pathological bite.
41. The structure of the tooth: parts, tissues, tooth cavity, fixing apparatus. Blood supply and innervation of teeth.
42. Milk teeth, dentition, formulas. Timing of teething. The process of eruption. Dental formula. Features of the structure of the milk teeth of the upper and lower jaws, the timing of eruption.
43. Bite of milk teeth. The concept of a mixed bite, its characteristics in different age periods.
44. Comparative anatomy and embryogenesis of teeth.
45. Teeth permanent-incisors: structure, signs of lateralization, terms of eruption, formulas. Blood supply, innervation.²
46. Permanent teeth-canines: structure, signs of lateralization, terms of eruption, formulas. Blood supply, innervation.²
47. Premolar teeth: structure, signs of lateralization, terms of eruption, formulas. Blood supply, innervation.²
48. Permanent molar teeth: structure, signs of lateralization, terms of eruption, formulas. Blood supply, innervation.²
49. Blood supply, venous outflow, lymph outflow and innervation of the teeth.
50. Oral cavity: lips, vestibule of mouth, hard and soft palate. Their structure, function, blood supply and innervations.²
51. Features of the oral cavity of the newborn. Developmental anomalies.
52. Tongue (muscles of tongue, papillae): development, structure, function, blood supply, innervations. Regional lymph nodes.²
53. Salivary glands: topography, structure, ducts, blood supply, innervation.
54. Pharynx: topography, structure, blood supply and innervation. Regional lymph nodes. Pharyngeal lymphoid ring.²
55. Oesophagus: topography, structure, blood supply and innervation. Regional lymph nodes.
56. Stomach: anatomy, topography, blood supply and innervation. Regional lymph nodes.
57. Duodenum: its parts, structure, topography, relation to the peritoneum, blood supply, innervation, regional lymph nodes.
58. The mesenteric part of the small intestine (jejunum and ileum), wall structure, blood supply, innervation, regional lymph nodes.
59. Large intestine: sections, their topography, wall structure, relation to the peritoneum, blood supply, regional lymph nodes, innervation.

60. Cecum: structure, relation to the peritoneum, topography of the appendix. Blood supply, innervation.
61. Pancreas: topography, structure, excretory ducts, blood supply, innervation, regional lymph nodes.
62. Liver: topography, structure. The gallbladder. Excretory ducts of the liver and gallbladder. Blood supply, regional lymph nodes, innervation.
63. Topography of peritoneum in upper, middle and lower compartments of peritoneal cavity; greater and lesser omentum, omental, hepatic, pregastric recesses (bursae), their walls.
64. External nose. The nasal cavity (olfactory and respiratory areas). The walls of the nasal cavity and its foramina, blood supply and innervation.
65. Larynx: topography, cartilages, their joints. Relief of the internal surface of laryngeal mucous membrane. Muscles of the larynx: their classification, function, innervation and blood supply.
66. Trachea and bronchi: structure, topography, blood supply and innervation.
67. Lungs: topography. Segmental structure of lungs. Structure of the acinus.
68. Pleura: structure, pleural cavity, pleural sinuses. Mediastinum: departments, their topography, mediastinal organs.
69. Heart: topography, structure of chambers, blood supply, innervation.
70. Structure of atrial and ventricular myocardium. Conducting system of heart. Valves of the heart, their structure, mechanism of regulation of blood inside heart.
- Pericardium: structure, topography; pericardial sinuses.
71. Kidneys: development, anatomy, topography. Anatomy of urinary tracts: nephron, calices, pelvis.
72. Ureters, bladder, urethra. Topography, structure, blood supply, regional lymph nodes, innervation. Sexual characteristics of the urethra.
73. Male and female external genital organs: structure, blood supply, innervation.
74. Uterus and uterine tubes: topography, structure, ligaments, relation to the peritoneum, blood supply, innervation.
75. Ovaries: topography, structure, relation to the peritoneum, blood supply, innervation. Age features.
76. General overview of the male genital organs. Testicle, epididymis: structure, membranes, blood supply, innervation.
77. The general anatomy of blood vessels. Regularities of the distribution of arteries in hollow and parenchymal organs. Regularities of the passage and branching of blood vessels. Microcirculatory blood flow.
78. Anastomoses of arteries and veins (examples). Circumferential (collateral) blood flow (examples).
79. Vessels of lesser (pulmonary) circle of blood flow (general characteristics). Regularities of the distribution arteries and veins in the lungs.
80. Vessels of greater circle of blood flow (general characteristics).
81. Aorta and its parts. Branches of aortic arch: their anatomy, topography, regions of branching (blood supply).
82. Branches of the thoracic aorta (parietal and visceral): their topography and supplied areas.
83. Abdominal aorta, its visceral (paired and unpaired) and parietal branches, anastomoses.
84. Arteries of the brain. Greater arterial (Willis) circle of brain. Sources of blood supply to the brain.
85. Common, external carotid artery: topography, branches and supplied areas.
86. Internal carotid artery: topography, branches and supplied areas.
87. Subclavian artery, topography branches and supplied areas.
88. Axillary artery, its topography, departments, branches and areas of their vascularization.
89. Arteries of the upper limb. Arterial network around the elbow joint. Palmar arterial arches.
90. Common and internal iliac arteries, their branches and areas of blood supply.
91. External iliac artery, branches and areas of blood supply. Lower limb arteries.
92. Veins of the brain. Venous sinuses of dura mater. Venous emissaries and diploic veins.
93. Intra- and extracranial pats of venous outflow from brain.
94. Internal jugular vein, its topography, tributaries (intracranial and extracranial). Connections between intracranial and extracranial veins (diploic and emissary veins).

95. External jugular vein, its formation, topography, tributaries.
96. Subclavian vein, its formation, topography, tributaries.
97. Superior vena cava: sources of derivation and topography. Azygos and hemiazygos veins, tributaries and anastomoses.
98. Brachiocephalic veins, their topography. Ways of outflow of venous blood from the head, neck and upper limbs.
99. Inferior vena cava: sources of derivation and topography. Tributaries of inferior vena cava and their anastomoses.
100. Portal vein: tributaries, their topography; branching of portal vein in the liver. Anastomoses of portal vein and its tributaries.
101. Features of blood circulation in fetus and changes of cardiovascular system after birth.
102. Venous plexuses. Inter- and intrasystemic venous anastomoses (cava-caval, cava-cava-portal, porto-caval), structure, topography.
103. Principles of the structure of the lymphatic system (capillaries, vessels, nodes, trunks, ducts). Pathways for the outflow of lymph into the venous bed. Factors that determine the flow of lymph.
104. Lymph node as an organ (structure, function). Classification of lymph nodes.
105. Thoracic duct: formation, structure, topography, variants of inflow to venous bed. Right lymphatic duct, formation, topography, site of inflow into venous bed.
106. Organs of the immune system: topography, structure, functions.
107. The nervous system, its functions and importance in the body. The concept of a neuron. Simple and complex reflex arcs.
108. Spinal cord: localization in vertebral canal, internal structure, blood supply. Nuclei of grey matter of the spinal cord, their significance. Localization of conducting tracts in white substance of the spinal cord.
109. Anatomy and topography of medulla oblongata. Localization of nuclei and conducting tracts in medulla oblongata.
110. Anatomy of rhomboid fossa: its relief. Projection of nuclei of cranial nerves on the surface of rhomboid fossa.
111. Anatomy and topography of the pons: parts, internal structure. Localization of nuclei and conducting tracts in pons.
112. Cerebellum: external and internal structure; peduncles, their fibrillary composition.
113. Anatomy and topography of the midbrain: parts, internal structure. Localization of nuclei and conducting tracts in mesencephalon.
114. Anatomy and topography of the diencephalon: parts, external and internal structure.
115. Topography of basal nuclei, localization and functional significance of nervous tracts in internal capsule.
116. Sulci and gyri of suprolateral, medial and inferior surfaces of cerebral hemispheres. Localization of cortical centers.
117. Meninges of the brain and spinal cord, their structure. Subdural and subarachnoid spaces.
118. Limbic system: nuclei, position in the brain, connections, functional significance.
119. Reticular formation: nuclei, functions.
120. Commissural and projection fibers of the cerebral hemispheres (corpus callosum, fornix, adhesions, internal capsule).
121. Pathways of proprioceptive sensitivity of the cortical direction, their position in various parts of the spinal cord and brain.
122. Pathways of proprioceptive sensitivity of the cerebellar direction, their position in various parts of the spinal cord and brain.
123. Pathways of tactile sensitivity; their position in various parts of the spinal cord and brain.
124. Motor conducting pyramidal pathways; their position in various parts of the spinal cord and brain.
125. Olfactory nerve: its anatomy and topography. Conducting tract of smelling impulses.
126. Optic nerve: its anatomy and topography. Conducting tract of vision impulses.
127. Oculomotor, trochlear and abducens nerves: their anatomy, topography, areas of innervation. Pupillary reflex pathway.
128. Trigeminal nerve: branches, their anatomy, topography, areas of innervation.
129. First branch of the trigeminal nerve, its branches, areas of innervation. A ciliary node, its position, branches, areas of innervation.
130. The second branch of the trigeminal nerve, its branches, topography, areas of innervation. Pterogopalate ganglion, its topography, branches, areas of innervation.²
131. The third branch of the trigeminal nerve: its composition, topography. Vegetative nodes: oticum, submandibular, sublingual, their topography, connections with branches of the trigeminal nerve. Inferior alveolar nerve: topography, branches, area of innervation.

132. Maxillary and mandibular dental plexus: topography, formation. Variant anatomy.
133. Facial nerve: localization of nuclei, topography, area of innervation. Branches of the facial nerve that originate in the canal of the facial nerve. Branches of the extracranial part of the facial nerve (parotid plexus, branches to the facial muscles).
134. Vestibulocochlear nerve: anatomy, topography, areas of innervation. Pathway of auditory and vestibular impulses.
135. Glossopharyngeal nerve: branches, their anatomy, topography, areas of innervation.
136. Vagus nerve: branches, their anatomy, topography, areas of innervation.
137. Accessory nerve: its anatomy, topography, branches, areas of innervation.
138. Hypoglossal nerve: its anatomy, topography, branches, areas of innervation.
139. Autonomic nervous system: classification, characteristics of its parts.
140. Parasympathetic division of the autonomic nervous system. General characteristics, centers and peripheral part (nodes, distribution of branches).
141. Sympathetic division of the autonomic nervous system. General characteristics, centers and peripheral part (nodes, distribution of branches). Sympathetic innervation of the structures of the oral cavity and neck.
142. Vegetative innervation of the structures of the oral cavity.
143. Taste analyzer. The pathway of the taste analyzer.
144. Spinal nerve and its branches. Formation of plexuses of the spinal nerves. The posterior branches of the spinal nerves and the areas of their distribution. Intercostal nerves.
145. Cervical plexus: topography, branches, area of innervation.
146. Brachial plexus: topography, branches of the supraclavicular and subclavian parts.
147. Lumbar, sacral plexus: topography, branches, area of innervation.
148. The organ of vision: general plan of the structure. The eyeball and its auxiliary apparatus. Pathway of visual impulses.
149. The organ of hearing and balance: the general plan of the structure and functional features. Pathway of auditory and vestibular impulses.
150. Endocrine glands (branchiogenic, neurogenic). Their structure, topography, functions, blood supply, innervation.

3. Example of an exam card for midterm assessment:

Federal State Government-Financed Educational Institution of Higher Education
«Volgograd State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

Department: Anatomy
Discipline: Human anatomy - anatomy of head and neck
Specialty: 31.05.03 Dentistry
Academic year: 2026-2027

EXAMINATION CARD № 1

1. Anatomy and topography of temporal, infratemporal and pterygopalatine fossa: walls, foramina and their significance.
2. Teeth permanent-incisors: structure, signs of lateralization, terms of eruption, formulas. Blood supply, innervation.
3. Heart: topography, structure of chambers, blood supply, innervation.
4. Anatomy and topography of the midbrain; parts, internal structure. Localization of nuclei and conducting tracts in mesencephalon

L.S.

Head of department  S.A. Kalashnikova

Approved at the department meeting anatomy

Minutes dated «01» June 2026 № 19

Head of Department



S.A. Kalashnikova