

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ**  
**к экзамену по анатомии человека**  
**для студентов медико-профилактического факультета**  
**(специальность: «Медико-профилактическое дело»)**

Минск, 2026

## 1. Теоретические вопросы

1. Предмет и содержание анатомии. Виды анатомии. Роль анатомии в системе биологических и клинических дисциплин. Методы исследования в анатомии. Этические аспекты отношения к анатомическому материалу.
2. Органы и системы органов. Норма и варианты нормы в строении органов и организма в целом. Типы телосложения. Влияние внешней среды, образа жизни, профессии, питания, физических упражнений, условий труда и быта на строение тела человека.
3. Части и области тела человека. Анатомическая терминология. Оси и плоскости, используемые в анатомии. Проекционные линии на поверхности тела человека. Области живота.

## 2. Анатомия опорно-двигательного аппарата

1. Кость как орган: развитие, строение. Классификация костей. Анатомия скелета. Влияние факторов внешней среды на развитие и рост скелета. Позвонки: строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии.
2. Соединения позвонков. Позвоночный столб: строение, изгибы, движения. Соединения позвоночного столба с черепом.
3. Ребра и грудина: строение. Соединения ребер с позвоночным столбом и грудиной. Грудная клетка в целом.
4. Кости мозгового отдела черепа: лобная, теменная, затылочная, решетчатая, клиновидная и височная кости: топография, строение, отверстия, каналы и их назначение.
5. Кости лицевого отдела черепа: верхняя и нижняя челюсти, слёзная, носовая, небная кости, сошник, нижняя носовая раковина: топография, строение.
6. Череп в целом: мозговой и лицевой отделы. Внутреннее и наружное основание черепа: отверстия, каналы и их назначение. Череп новорожденного.
7. Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки: топография, стенки, отверстия и их назначение. Глазница: строение стенок, отверстия и их назначение. Полость носа: костные стенки, носовые ходы и их сообщения с околоносовыми пазухами.
8. Классификация соединений костей: Непрерывные соединения (фиброзные, хрящевые, костные); прерывные (синовиальные). Строение и классификация суставов. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, движения.
9. Кости верхней конечности. Суставы пояса верхней конечности: строение, форма, движения.
10. Плечевой и локтевой суставы: строение, форма, движения.

11. Соединение костей предплечья. Лучезапястный сустав, суставы кисти: строение, форма, движения.
12. Кости нижней конечности. Соединения костей таза. Таз в целом. Половые различия таза.
13. Тазобедренный и коленный суставы: строение, форма, движения.
14. Соединение костей голени. Голеностопный сустав и суставы стопы: строение, форма, движения. Своды стопы.
15. Общая миология: развитие, строение, классификация мышц. Вспомогательные аппараты мышц. Мышцы и фасции спины: топография, строение, функции.
16. Мышцы и фасции груди, диафрагма: топография, строение, функции.
17. Мышцы и фасции живота: топография, строение, функции. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота. «Слабые» места стенок живота. Паховый канал: топография, строение.
18. Мышцы шеи: классификация, топография, строение, функции. Фасции и топография шеи.
19. Мимические и жевательные мышцы: топография, строение, функции.
20. Мышцы и фасции пояса верхней конечности и плеча: топография, строение, функции. Подмышечная ямка. Подмышечная полость: стенки, отверстия и их назначение. Топография плеча.
21. Мышцы и фасции предплечья и кисти: топография, строение, функции. Топография, предплечья, кисти (каналы, борозды, ямки).
22. Мышцы пояса нижней конечности и бедра: топография, строение, функции. Запирательный канал, надгрушевидное и подгрушевидное отверстия. Бедренный канал.
23. Мышцы и фасции голени и стопы: топография, строение, функции.

### **3. Анатомия внутренних органов**

1. Общая анатомия внутренних органов. Системы внутренних органов. Паренхиматозные и трубчатые (полые) органы, принцип строения. Скелетотопия, синтопия и голотопия внутренних органов. Пищеварительная система: строение, функции. Развитие органов пищеварительной системы. Варианты и аномалии развития.
2. Полость рта: строение, функции. Твёрдое и мягкое нёбо. Зев.
3. Зубы постоянные и молочные: строение, зубной ряд, зубная формула. Сроки прорезывания, смена зубов.
4. Язык: строение, функции. Мышцы языка.
5. Большие (околоушная, подъязычная и поднижнечелюстная) и малые слюнные железы: топография, строение, функции. Глотка: топография, строение, функции. Глоточное лимфоидное кольцо.

6. Пищевод и желудок: топография, строение, функции.
7. Тонкая кишка: топография, строение, отделы, функции. Поджелудочная железа: топография, строение, функции.
8. Толстая кишка: топография, строение, функции.
9. Печень, желчный пузырь: топография, строение, функции. Пути выведения желчи.
10. Брюшина: париетальная, висцеральная. Полость брюшины, забрюшинное пространство, функции брюшины. Топография брюшины в верхнем и нижнем этажах брюшной полости, полости таза.
11. Дыхательная система: дыхательные (воздухоносные) пути и дыхательные органы. Развитие органов дыхательной системы. Аномалии развития. Нос. Полость носа: строение стенок, носовые ходы, околоносовые пазухи.
12. Гортань: топография, функции, хрящи, связки, суставы и мышцы гортани: Полость гортани.
13. Трахея, бронхи и лёгкие: топография, функции, строение.
14. Плевра: висцеральная, париетальная, полость плевры, плевральные синусы. Границы плевры. Средостение: отделы, органы средостения.
15. Мочевая система. Мочевые органы и их функции. Развитие органов мочевой системы, аномалии развития. Почка: топография, строение, функции.
16. Мочевыводящие пути: малые и большие чашки, лоханка, мочеточник, мочевой пузырь: топография, строение, функции.
17. Система мужских половых органов. Внутренние мужские половые органы: развитие, аномалии развития. Яичко, придаток яичка: топография, строение, функции. Оболочки яичка.
18. Предстательная железа, семенной канатик, семявыносящий проток, семенные пузырьки, бульбоуретральные железы: топография, строение, функции. Мужской мочеиспускательный канал: строение, функции. Наружные мужские половые органы.
19. Система женских половых органов. Внутренние женские половые органы: развитие, аномалии развития. Яичник, маточная труба: топография, строение, функции.
20. Матка, влагалище: топография, строение, функции. Женский мочеиспускательный канал. Наружные женские половые органы.
21. Промежность: строение, половые особенности, мышцы и фасции промежности. Седлищно-анальная ямка.

#### **4. Анатомия сердца, кровеносных и лимфатических сосудов. Лимфоидная система.**

1. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы: сердце, артерии, сосуды микроциркуляторного русла, вены: развитие сердца и кровеносных

сосудов. Сосуды большого и малого кругов кровообращения. Артериальные и венозные анастомозы.

2. Сердце: топография, внешнее строение. Строение камер и стенки сердца. Проводящая система сердца.

3. Проекция границ сердца и клапанов на переднюю поверхность грудной клетки, места выслушивания тонов сердца. Перикард: топография, строение, значение, полость и пазухи перикарда. Артерии и вены сердца.

4. Аорта: части, топография. Ветви дуги аорты, области кровоснабжения. Общая и наружная сонные артерии: топография, ветви.

5. Внутренняя сонная артерия, подключичная артерия: топография, ветви. Кровоснабжение головного мозга.

6. Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.

7. Лучевая и локтевая артерии: топография, ветви, области кровоснабжения. Артерии кисти: топография, ветви, Артериальные ладонные дуги. Места определения пульса на артериях верхней конечности.

8. Грудная и брюшная части аорты: париетальные и висцеральные ветви, их топография, области кровоснабжения, анастомозы.

9. Общая, наружная, внутренняя подвздошные артерии. Бедренная артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.

10. Подколенная артерия, артерии голени и стопы: топография, ветви, области кровоснабжения. Места определения пульса на артериях нижней конечности.

11. Верхняя полая вена, плечеголовые вены, непарная, полунепарная вены: формирование, топография, притоки. Вены верхней конечности.

12. Внутренняя, наружная и передняя яремные вены: формирование, топография, притоки. Эмиссарные и диплоические вены. Анастомозы между внутри- и внечерепными венами.

13. Воротная вена печени: формирование, топография, притоки; ветвление воротной вены в печени. Анастомозы воротной вены с верхней и нижней полыми венами.

14. Нижняя полая вена: формирование, топография, притоки. Анастомозы нижней полой вены с верхней полой и воротной венами.

15. Наружная, внутренняя, общая подвздошные вены: формирование, топография, притоки. Вены нижней конечности: Кровообращение плода. Изменения кровообращения после рождения.

16. Общая характеристика лимфатической системы. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы, протоки (грудной и правый): формирование, топография, притоки, места впадения в венозное русло. Факторы, обеспечивающие продвижение лимфы.

17. Лимфатический узел: строение, функции. Классификация лимфатических узлов. Региональные лимфатические узлы головы, шеи.

18. Лимфатические сосуды и региональные лимфатические узлы груди, молочной железы, верхней конечности.

19. Лимфатические сосуды и региональные лимфатические узлы живота, таза, нижней конечности.

20. Лимфоидная система. Первичные и вторичные лимфоидные органы: красный костный мозг, тимус: значение. Селезенка: строение, топография, функции.

## **5. Анатомия центральной нервной системы**

1. Нервная система человека и ее значение. Классификация нервной системы по топографическому и анатомо-функциональному принципам. Развитие нервной системы в онтогенезе. Структурно-функциональная единица нервной системы – нейрон. Серое и белое вещество мозга, ядра, узлы, нервные волокна, пучки, корешки. Рефлекторная дуга.

2. Спинной мозг: топография, наружное и внутреннее строение. Оболочки спинного мозга.

3. Развитие головного мозга: мозговые пузыри и их производные. Ствол головного мозга. Ретикулярная формация: топография, строение, значение.

4. Конечный мозг. Полушария головного мозга: поверхности, доли, борозды, извилины. Функциональные центры коры больших полушарий. Обонятельный мозг: центральный и периферический отделы. Лимбическая система.

5. Базальные ядра конечного мозга. Боковые желудочки мозга: топография, строение, сосудистые сплетения. Белое вещество конечного мозга: ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна. Внутренняя капсула.

6. Промежуточный и средний мозг: топография, отделы, наружное и внутреннее строение, функциональное назначение.

7. Задний мозг. Мост и мозжечок: топография, наружное и внутреннее строение, функциональное назначение.

8. Продолговатый мозг: топография, наружное и внутреннее строение, функциональное значение. Четвёртый желудочек, топография, строение. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку.

9. Проводящие пути экстероцептивной (болевой, температурной, тактильной), проприоцептивной (мозжечкового и коркового направлений) чувствительности.

10. Двигательные проводящие пути: пирамидная (корково-ядерный и корково-спинномозговой пути) и экстрапирамидная (красноядерно-спинномозговой путь) системы.

11. Оболочки головного мозга. Синусы твердой оболочки головного мозга: топография, строение, значение. Спинномозговая жидкость: образование и пути оттока.

## **6. Анатомия периферической нервной системы**

1. Спинномозговые нервы: формирование, топография, ветви, области иннервации. Задние ветви спинномозговых нервов и области их иннервации. Шейное сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации.
2. Плечевое сплетение: формирование, топография, над- и подключичная части. Короткие и длинные ветви плечевого сплетения: топография, области иннервации.
3. Межреберные нервы: формирование, топография, ветви, области иннервации. Поясничное сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации.
4. Крестцовое сплетение: формирование, топография, короткие и длинные ветви крестцового сплетения, области иннервации. Копчиковое сплетение.
5. Концевой (0) нерв, обонятельный нерв (I). Состав волокон, топография, функции. Проводящий путь обонятельного анализатора. Глазодвигательный (III), блоковый (IV), отводящий (VI) нервы: ядра, формирование, топография, области иннервации.
6. Тройничный нерв (V): формирование, топография, ветви, области иннервации.
7. Лицевой нерв (промежуточно-лицевой) (VII): формирование, топография, области иннервации (двигательная и секреторно-вкусовая части).
8. Преддверно-улитковый нерв (VIII): формирование, топография. Проводящие пути слухового и статокинетического анализаторов.
9. Языкоглоточный (IX), блуждающий (X), добавочный (XI) и подъязычный (XII) нервы: формирование, топография, ветви, области иннервации.
10. Общая характеристика автономной (вегетативной) нервной системы: строение, значение. Отличия автономной нервной системы от соматической. Автономная рефлекторная дуга.
11. Симпатическая и парасимпатическая части автономной (вегетативной) нервной системы: центральный и периферический отделы. Автономные узлы и сплетения.

## **7. Анатомия органов чувств**

1. Орган зрения: общая характеристика. Глазное яблоко: оболочки, их строение, значение. Зрительный нерв (II). Проводящий путь зрительного анализатора.
2. Светопреломляющие среды глазного яблока. Камеры глазного яблока. Водянистая влага: значение, образование, пути оттока. Вспомогательные структуры глаза.

3. Орган слуха и равновесия: общая характеристика. Звукопроводящий и звуковоспринимающий аппараты. Наружное и среднее ухо: топография, строение.
4. Внутреннее ухо: топография, строение. Проводящие пути слухового и статокINETического анализаторов.
5. Орган обоняния. Проводящий путь обонятельного анализатора. Орган вкуса. Проводящий путь вкусового анализатора.
6. Анатомия кожи и ее производных. Молочная железа: топография, строение. Проводящий путь экстероцептивной чувствительности.

## **8. Анатомия эндокринных желез**

1. Эндокринные железы: общая анатомо-физиологическая характеристика, особенности кровоснабжения. Щитовидная, околощитовидные железы: топография, строение.
2. Гипофиз, шишковидное тело (эпифиз), надпочечник: топография, строение, функции. Параганглии. Эндокринная часть половых желез и поджелудочной железы.

Утверждено на заседании кафедры нормальной анатомии 23.04.2026, протокол № 10.

Заведующий кафедрой



Н.А.Трушель