

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
Медицинский факультет им. Т.З. Биктимирова  
Кафедра общей и клинической морфологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАТОМИЯ»**

специалитета 31.05.02 педиатрия  
форма обучения: очная

Разработчики:

**М.В. ВОРОТНИКОВА., О.В.СТОЛБОВСКАЯ**

Ульяновск, 2023

УДК  
ББК  
К

Рекомендовано Ученым советом Института медицины, экологии и физической культуры Ульяновского государственного университета  
Протокол №9/250 от 17 мая 2023 г.

Рецензент – доктор медицинских наук, Слесарева Е.В.

**К 89 Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Анатомия»/.** Воротникова М.В., Столбовская О.В. - Ульяновск, УлГУ, 2023.

Методическое пособие подготовлено в соответствии с рабочей программой дисциплины «Анатомия» В структуру входят методические указания по каждой изучаемой теме согласно плану внеаудиторных самостоятельных работ. Методическое пособие предназначено для студентов медицинского факультета, обучающихся по специальностям 31.05.02 – Педиатрия

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Занятие 1: История анатомии .....	5
Занятие 2: Органы полости рта. Особенности строения у новорожденных и детей .....	5
Занятие 3: Рентгеноанатомия зубов, челюстей в норме и патологии, в разных проекциях .....	5
Занятие 4: Развитие, аномалии и рентгеноанатомия органов пищеварительной системы .....	5
Занятие 5: Верхние дыхательные пути. Развитие, особенности строения у новорожденных детей и взрослых.....	6
Занятие 6: Развитие, аномалии и рентгеноанатомия органов мочеполового аппарата .....	6
Занятие 7: Развитие и особенности строения половых органов .....	6
Занятие 8: Мышцы и фасции промежности .....	6
Занятие 9: Развитие сердечно-сосудистой системы. Особенности строения сердца у новорожденных и детей .....	7
Занятие 10: Кровоснабжение органов головы и шеи .....	7
Занятие 11: Общая анатомия и закономерности строения артерий. Коллатеральное кровообращение.....	7
Занятие 12: Особенности формирования непарной и полунепарной вен .....	7
Занятие 13: Особенности кровообращения плода .....	8
Занятие 14: Функциональная анатомия головного мозга. Локализация функций в коре головного мозга .....	8
Занятие 15: Проводящие пути головного и спинного мозга.....	8
Занятие 16: Симпатическая часть вегетативной нервной системы .....	8
Занятие 17: Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы .....	8
Занятие 18: Вегетативные узлы .....	9
Занятие 19: Общий покров .....	9
Занятие 20: Функциональная анатомия органа вкуса и обоняния .....	9
Список рекомендуемой литературы .....	10

## Пояснительная записка

Методические рекомендации предназначены для организации самостоятельной работы обучающихся во внеаудиторное время при освоении учебной дисциплины «Анатомия». Данная дисциплина является частью программы специалитета 31.05.02 Педиатрия

Самостоятельная внеаудиторная работа - это планируемая в рамках учебного плана деятельность обучающихся, которая осуществляется по заданию, при методическом руководстве и контроле преподавателя, но без непосредственного участия.

Цель самостоятельной внеаудиторной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Задачи организации самостоятельной внеаудиторной работы в том, чтобы:

1. Мотивировать обучающихся к освоению учебных программ.
2. Расширить кругозор студентов, углубить их знания, развить умения исследовательской деятельности, проявить элементы творчества.
3. Способствовать развитию общих и профессиональных компетенций.
4. Создать условия для формирования способности обучающихся к самообразованию, самоуправлению и саморазвитию.

Для внеаудиторного изучения предлагаются вопросы по темам, основной материал которых не может быть в достаточном объеме рассмотрен на аудиторных занятиях.

На первой лекции преподаватель объясняет студентам, что такое внеаудиторные занятия, как их выполнять, чем пользоваться при выполнении, как оцениваются выполненные задания.

Внеаудиторные задания выполняются к соответствующему итоговому контролю.

При подготовке к практическому занятию студентам предлагается воспользоваться библиографическим списком, указанная литература которого находится в фондах научной библиотеки УлГУ или в базах электронных библиотечных систем.

## **Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**

### **Тема 1: История анатомии.**

Цель занятия – изучить основные этапы развития анатомии.

Студент должен знать:

1. Становление анатомии в древнем Египте и древней Греции.
2. Анатомию эпохи Возрождения, в феодальном обществе, 18-20 веках за рубежом.
3. Историю отечественной анатомии: анатомия в древней Руси, в феодальной России и в 19-21 веке.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

## **Раздел 2. СПЛАНХНОЛОГИЯ.**

### **Тема 2: Органы полости рта. Особенности строения у новорожденных и детей.**

Цель занятия – изучить строение органов полости рта у новорожденных и детей.

Студент должен знать:

1. Особенности строения у новорожденных и детей.
2. Строение языка: отделы, мышцы, сосочки, их локализация и разновидности.
3. Особенности иннервации языка.
4. Зубочелюстной аппарат.
5. Особенности строения верхнего и нижнего ряда зубов.
6. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 3: Рентгенанатомия зубов, челюстей в норме и патологии, в разных проекциях.**

Цель занятия – получить знания о физиологических и патологических видах прикуса, об аномалиях развития и строения зубов.

Студент должен знать:

1. Рентгенанатомию зубов, челюстей в норме и патологии, в разных проекциях.
2. Рентгенологическую характеристику всех видов зубов.
3. Рентгенологическую характеристику основных видов аномалий зубочелюстной системы.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 4: Развитие, аномалии и рентгенанатомия органов пищеварительной системы.**

Цель занятия – получить знания об особенностях строения органов пищеварительной системы.

Студент должен знать:

1. Особенности строения органов пищеварительной системы: пищевод, желудок, тонкий кишечник, толстый кишечник.
2. Рентгеноанатомия пищевода, желудка и кишечника.
3. Различные формы желудка у людей различных типов телосложения на рентгенологических снимках.
4. Рентгенологическая характеристика всех сужений пищевода, виды желудка, отделов кишечника, рентгенологическая характеристика аномалий органов пищеварительной системы.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 5: Верхние дыхательные пути. Развитие, особенности строения у новорожденных детей и взрослых.**

Цель занятия – получить знания о рентгеноанатомии гортани, трахее, легких, о развитии, особенностях строения у новорожденных детей и взрослых.

Студент должен знать:

1. Развитие, особенности строения верхних дыхательных путей у новорожденных детей и взрослых.
2. Околоносовые пазухи, Гайморова пазуха, анатомия, функциональное значение, связь с зубочелюстным аппаратом. Обонятельная область носа.
3. Рентгенологическая характеристика различных отделов гортани, легких в различных проекциях, рентгенологическая характеристика аномалий дыхательных путей.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 6: Развитие, аномалии и рентгенанатомия органов мочеполового аппарата.**

Цель занятия – получить знания о рентгенологическом изображении почек и мочевыводящих путей, аномалии и пороки их развития.

Студент должен знать:

1. Строение почек, мочевого пузыря, мочеточников, мочеиспускательного канала.
2. Отличия строения мужского мочеиспускательного канала от женского.
3. Рентгенологическая характеристика почек в различных проекциях.
4. Сужения мочеточников и мочевого пузыря.
5. Характеристика аномалий почек, мочеточников и мочевого пузыря.

Форма контроля: вопросы включены в практические навыки и входной контроль на практическом занятии и экзаменационные билеты.

### **Тема 7: Развитие и особенности строения половых органов.**

Цель занятия – изучить строение мужских и женских половых органов.

Студент должен знать:

1. Строение мужских половых органов: яичко, придаток, семявыносящий проток, семенной канатик, семенной пузырек, предстательная железа, семявыбрасывающий проток.
2. Строение женских половых органов: матка, маточные трубы, яичник, связочный аппарат матки.
3. Причины задержки опускания и вариации расположения яичка.
4. Причины и анатомическая характеристика аномалий развития наружных и внутренних половых органов.

Форма контроля: вопросы включены в практические навыки и входной контроль на практическом занятии и экзаменационные билеты.

### **Тема 8: Мышцы и фасции промежности.**

Цель занятия – изучить строение мышц и фасции промежности.

Студент должен знать:

1. Особенности топографии органов малого таза.

2. Мочеполовая диафрагма.
3. Седалищно-прямокишечная ямка, ее стенки.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Раздел 3. АНГИОЛОГИЯ.**

#### **Тема 9: Развитие сердечно-сосудистой системы. Особенности строения сердца у новорожденных и детей.**

Цель занятия – изучить анатомию, развитие и функции сердечно-сосудистой системы, варианты и аномалии развития.

Студент должен знать:

1. Особенности строения у новорожденных и детей.
2. Особенности строения стенок сосудов разного калибра.
3. Закономерности распространения артериальных сосудов.
4. Коллатеральное кровообращение, анастомозы сосудов туловища и конечностей их клиническое значение.
5. Рентгенанатомия сердца и крупных сосудов.
6. Аномалии сердца и крупных сосудов.

Форма контроля: вопросы включены в практические навыки и входной контроль на практическом занятии, экзаменационные билеты.

#### **Тема 10: Кровоснабжение органов головы и шеи.**

Цель занятия – изучить кровоснабжение органов головы и шеи.

Студент должен знать:

1. Кровоснабжение мозга, органа зрения, языка, щитовидной железы.
2. Вилизиев круг, межсистемные и внутрисистемные анастомозы в органах.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

#### **Тема 11: Общая анатомия и закономерности строения артерий. Коллатеральное кровообращение.**

Цель занятия – изучить общую анатомию кровеносных сосудов, закономерности их расположения и ветвления.

Студент должен знать:

1. Строение стенки артерий, ветвление артерий, строение микроциркуляторного русла.
2. Закономерности распределения внутриорганных артерий ( по П.Ф. Лесгафту, М.Г. Привесу).
3. Понятие коллатерального кровообращения.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

#### **Тема 12: Особенности формирования непарной и полунепарной вен.**

Цель занятия – знать формирование непарной и полунепарной вен, их взаимосвязь с венозными сплетениями позвоночного столба и венами брюшинного клетчаточного пространства.

Студент должен знать:

1. Пути оттока венозной крови от венозных сплетений шейного, грудного и поясничного отделов позвоночного столба.
2. Формирование основных коллекторов венозной крови, топографию вне и внутриорганных венозных сосудов.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 13: Особенности кровообращения плода.**

Цель занятия – изучить кровоснабжения плода, особенности строения стенок сосудов.

Студент должен знать:

1. Особенности кровоснабжения плода.
2. Особенности строения стенок сосудов.
3. Строение пупочной вены плода, венозный проток, боталлов проток.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

## **Раздел 4: ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.**

### **Тема 14: Функциональная анатомия головного мозга. Локализация функций в коре головного мозга.**

Цель занятия – изучить функциональную анатомию головного мозга.

Студент должен знать:

1. Локализацию и функциональное значение корковых анализаторов.
2. Проекцию ядер черепных нервов на отделы головного мозга.
3. Особенности строения у новорожденных детей.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 15: Проводящие пути головного и спинного мозга.**

Цель занятия – изучить классификацию проводящих путей головного и спинного мозга.

Студент должен знать:

1. Общая анатомическая характеристика проводящих путей головного и спинного мозга.
2. Восходящие проекционные пути нервной системы.
3. Нисходящие проекционные пути нервной системы.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

## **Раздел 5: ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.**

### **Тема 16: Симпатическая часть вегетативной нервной системы.**

Цель занятия – изучить симпатический ствол, узлы симпатического ствола. Нервы, отходящие от шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола.

Студент должен знать:

1. Высшие вегетативные центры. Рефлекторная дуга вегетативного рефлекса.
2. Симпатический ствол, топография, узлы, ветви, области иннервации.
3. Центральный и периферический отделы вегетативной нервной системы.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 17: Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы (центры, периферическая часть).**

Цель занятия – изучить отделы парасимпатической нервной системы, их функции.

Студент должен знать:

1. Связь с черепными и спинномозговыми нервами.
2. Парасимпатические нервные центры головного и спинного мозга.
3. Периферический отдел: блуждающий и тазовые внутренностные нервы.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

### **Тема 18: Вегетативные узлы.**

Цель занятия – изучить строение и функции вегетативных узлов.

Студент должен знать:

1. Вегетативные узлы: крылонебный, ушной, подъязычный, поднижнечелюстной.
2. Связи этих узлов с ветвями тройничного нерва.

Форма контроля: вопросы включены в экзаменационные билеты.

## **Раздел 6: ЭСТЕЗИОЛОГИЯ.**

### **Тема 19: Общий покров.**

Цель занятия – изучить строение и развитие кожи, функции кожи, рецепторный аппарат.

Студент должен знать:

1. Развитие кожи в эмбриогенезе.
2. Связь экто - и нейроэктодермы, их производные.
3. Производные кожи: особенности строения волос, ногтей, молочных, сальных и потовых желез.
4. Особенности строения у новорожденных и детей.

Форма контроля: устный опрос

### **Тема 20: Функциональная анатомия органа вкуса и обоняния.**

Цель занятия – изучить обонятельная область, отделы головного мозга, воспринимающие нервные импульсы от органов вкуса.

Студент должен знать:

1. Части органа вкуса
2. Вкусовые сосочки
3. Отделы носовой полости

Форма контроля: устный опрос

## Список рекомендуемой литературы:

### основная:

1. Сапин, М.Р. Анатомия человека : учебник : Т.1 / М. Р. Сапин ; Сапин М.Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461563.html> . - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9704-6156-3.
2. Сапин, М.Р. Анатомия человека : учебник : Т.2 / М. Р. Сапин ; Сапин М.Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 464 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461570.html> . - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9704-6157-0.
3. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для вузов / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09075-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/456030>

### дополнительная:

1. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология : атлас / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html>
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-4175-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.html>
3. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Неврология, эстеziология : атлас / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-4176-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html>
4. Карелина Н.Р., Анатомия человека в тестовых заданиях : учебное пособие /под ред. Н.Р. Карелиной. -3-е изд. , испр и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. -544 с.-ISBN 978-5-9704-5207-3. -Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452073.html>