

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

# КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Методические рекомендации  
к лабораторным и семинарским занятиям



Минск БГМУ 2008

УДК 611.91/93 (076)

ББК 28.70 я 73

К 12

Утверждено Научно-методическим советом университета в качестве методических рекомендаций 27.06.2007 г., протокол № 10

А в т о р ы: проф. С. Л. Кабак (лаб. занятия № 8, 11, 19, 21); доц. В. А. Манулик (лаб. занятия № 2, 13, 14, 18); доц. Н. В. Синельникова (лаб. занятия № 1, 4, 7, 12); доц. С. Л. Анищенко (лаб. занятия № 5, 16, 17, 20); ст. преп. Е. В. Юшкевич (лаб. занятия № 3, 6, 10, 15)

Р е ц е н з е н т ы: доц. С. П. Ярошевич; доц. Е. В. Крыжова

**Клиническая анатомия головы и шеи : метод. рекомендации к лабораторным и семинарским занятиям / С. Л. Кабак [и др.]. – Минск : БГМУ, 2008. – 100 с.**

Содержатся контрольные вопросы и тестовые задания по клинической анатомии головы и шеи, ориентированные на интегрированное преподавание системной анатомии, оперативной хирургии и топографической анатомии.

Предназначено для студентов стоматологического факультета.

УДК 611.91/93 (076)

ББК 28.70 я 73

---

Учебное издание

**Кабак Сергей Львович**

**Манулик Владимир Александрович**

**Синельникова Наталья Владимировна и др.**

## **КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ**

Методические рекомендации  
к лабораторным и семинарским занятиям

Ответственная за выпуск Н. В. Синельникова

Редактор А. И. Кизик

Корректор Ю. В. Киселёва

Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 28.06.07. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 5,81. Уч.-изд. л. 3,96. Тираж 200 экз. Заказ 89.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусский государственный медицинский университет.

ЛИ № 02330/0133420 от 14.10.2004; ЛП № 02330/0131503 от 27.08.2004.

220030, г. Минск, Ленинградская, 6.

© Оформление. Белорусский государственный  
медицинский университет, 2008

## Лабораторное занятие № 1

**Тема: ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ. ХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ. РАЗЪЕДИНЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЕ ТКАНЕЙ. ШВЫ И УЗЛЫ. ВИДЫ МЕСТНОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ**

### **Контрольные вопросы:**

1. Основные понятия оперативной хирургии: оперативный доступ, оперативный прием. Виды хирургических операций: плановые, неотложные, радикальные, паллиативные.
2. Хирургический инструментарий: требования, классификация.
3. Общая характеристика инструментов для разъединения тканей: хирургические ножи, ножницы, пилы; правила пользования.
4. Общая характеристика инструментов для остановки кровотечения: кровоостанавливающие зажимы, лигатурные иглы; правила пользования.
5. Общая характеристика фиксационных инструментов: пинцеты, крючки, зонды хирургические; правила пользования.
6. Общая характеристика инструментов для соединения тканей: хирургические иглы, иглодержатели; правила пользования.
7. Классификация и основные характеристики шовного материала.
8. Хирургические узлы: простой (женский), хирургический, морской.
9. Соединение тканей: инструменты и материалы для ручного наложения швов, техника фиксации иглы и нити, основные принципы закрытия раны. Понятие о первичных, отсроченных и вторичных швах.
10. Простой узловый шов. Техника наложения кожного шва.
11. Непрерывные швы: техника наложения и перечень тканей, для соединения которых они предназначены.
12. Техника выполнения простого непрерывного и обвивного (Мультиновского) швов.
13. Матрачные швы (узловые и непрерывные). Техника выполнения вертикального (Мак-Миллана) и горизонтального (П-образного) швов.
14. Внутрикожные швы: техника выполнения, область применения.
15. Методы обезболивания в хирургии: анестезия общая и местная.
16. Характеристика основных видов местного обезболивания (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая, футлярная, спинномозговая анестезия).

### **На занятии студенты должны научиться:**

1. Правильно удерживать в руке скальпель, пинцет, ножницы, иглодержатель, кровоостанавливающие зажимы, крючки.
2. Захватывать хирургическую иглу иглодержателем и заправлять ее шовным материалом.
3. Правильно рассекать кожу с подкожной клетчаткой.
4. Накладывать на кожу и подкожную клетчатку простой узловый шов.
5. Вязать узлы: простой, хирургический, морской.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Синельникова, Н. В. Общие вопросы оперативной хирургии : учеб.-метод. пособие / Н. В. Синельникова. Минск : БГМУ, 2006. 28 с.
2. Лопухов, О. В. Практические навыки по оперативной хирургии : метод. рекомендации / О. В. Лопухов, С. И. Корсак. Минск : БГМУ, 1999. 12 с.
3. Елизаровский, С. И. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 12–29.
4. Островерхов, Г. Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 11–37.
5. Фраучи, В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии / В. Х. Фраучи. Казань : изд-во Казанского университета, 1976. С. 23–41.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

### 1. Что изучает оперативная хирургия?

- 1) возрастные различия топографии, величины и формы органов;
- 2) строение органов по системам;
- 3) технику хирургических операций;
- 4) послойное строение анатомических областей тела человека;
- 5) морфологию органа в условиях патологии.

### 2. Что изучает топографическая анатомия?

- 1) системы органов;
- 2) вариантное строение органов;
- 3) возрастные различия величины и формы органов;
- 4) взаимное расположение и взаимоотношения органов по областям тела человека;
- 5) морфологию органов и окружающих его образований в патологических условиях.

### 3. Что такое оперативный доступ?

- 1) основная часть операции на пораженном органе;
- 2) восстановление целостности тканей;
- 3) подготовка больного к операции;
- 4) использование конкретного варианта операции при данной патологии;
- 5) этап операции, обеспечивающий обнажение органа для выполнения хирургического вмешательства.

### 4. Что такое оперативный прием?

- 1) способ обезболивания, обеспечивающий наименьшее травмирование тканей;
- 2) обнажение органа для выполнения хирургического вмешательства;
- 3) избранный способ устранения патологического очага;
- 4) особенности техники данной операции;
- 5) подготовка больного к операции.

- 5. Какие виды хирургических операций различают в зависимости от целей и характера хирургического вмешательства?**
- 1) паллиативная;
  - 2) экстренная;
  - 3) радикальная;
  - 4) срочная;
  - 5) плановая.
- 6. С какой целью проводится местная анестезия?**
- 1) выключение сознания;
  - 2) мышечная релаксация;
  - 3) устранение болевого синдрома при сохранении сознания;
  - 4) создание условий для выполнения оперативного вмешательства;
  - 5) защита организма от операционной травмы.
- 7. Что называется первичной хирургической обработкой раны?**
- 1) обработка раны сразу после травмы;
  - 2) иссечение краев раны в пределах здоровых тканей;
  - 3) удаление раневого содержимого в период до 24 ч;
  - 4) удаление из раны инородных тел;
  - 5) первое вмешательство на ране до развития признаков воспаления.
- 8. Назовите виды местной анестезии:**
- 1) аппликационная анестезия;
  - 2) проводниковая анестезия;
  - 3) внутривенный наркоз;
  - 4) эндотрахеальный наркоз;
  - 5) инфильтрационная анестезия.
- 9. Инфильтрационная анестезия предусматривает:**
- 1) нанесение препарата на слизистые оболочки или кожу;
  - 2) введение анестезирующего раствора под фасцию;
  - 3) тугую послойную инфильтрацию мягких тканей раствором анестетика;
  - 4) введение анестетика в инфильтрат;
  - 5) введение анестетика в ствол нерва.
- 10. Аппликационная анестезия достигается:**
- 1) введением анестетика в ствол нерва;
  - 2) тугой послойной инфильтрацией мягких тканей;
  - 3) введением анестетика в инфильтрат;
  - 4) нанесением препарата на слизистые оболочки или кожу;
  - 5) введением анестезирующего раствора под фасцию.
- 11. Проводниковая анестезия достигается:**
- 1) тугой послойной инфильтрацией мягких тканей;
  - 2) нанесением препарата на слизистые оболочки или кожу;
  - 3) введением анестезирующего раствора под фасцию, образующую футляр для органа;
  - 4) инфильтрацией нервных стволов и сплетений;
  - 5) введением анестетика в инфильтрат.
- 12. Каким требованиям должны отвечать хирургические инструменты?**
- 1) иметь сложную конструкцию;
  - 2) иметь высокую коррозионную стойкость;

- 3) соответствовать принятым стандартам;
- 4) обладать устойчивостью к воздействию химических и физических факторов при стерилизации;
- 5) быть взаимозаменяемыми.

**13. На какие группы подразделяют общехирургические инструменты?**

- 1) вспомогательные;
- 2) атравматические иглы;
- 3) одноразовые инструменты;
- 4) инструменты для разъединения тканей;
- 5) инструменты кровоостанавливающие.

**14. Какие инструменты используют для разъединения тканей механическим способом?**

- 1) корнцанг;
- 2) скальпель брюшистый;
- 3) хирургические ножницы;
- 4) лигатурную иглу;
- 5) проволочную пилу.

**15. Какие хирургические ножницы называют «ножницы Рихтера»?**

- 1) с симметричными лезвиями, лежащими в одной плоскости;
- 2) ножницы, изогнутые по плоскости;
- 3) ножницы, изогнутые по оси;
- 4) ножницы прямые тупоконечные;
- 5) ножницы глазные.

**16. Какие инструменты используют для выполнения костно-пластических операций?**

- 1) проволочную пилу Оливекрона;
- 2) ножницы прямые тупоконечные;
- 3) скальпель брюшистый;
- 4) распатор;
- 5) щипцы Листона.

**17. Для каких целей используется распатор?**

- 1) для пересечения кости;
- 2) скусывания костных выступов;
- 3) отделения надкостницы от кости;
- 4) выскабливания костных полостей;
- 5) формирования входных отверстий при трепанации черепа.

**18. Какие инструменты относятся к кровоостанавливающим?**

- 1) хирургические иглы;
- 2) лигатурные иглы;
- 3) кровоостанавливающие зажимы;
- 4) тупоконечные крючки Фолькмана;
- 5) хирургические зеркала.

**19. С какой целью используют кровоостанавливающие зажимы?**

- 1) для отделения надкостницы от кости;
- 2) временной остановки кровотечения;
- 3) окончательной остановки кровотечения;
- 4) подведения лигатур под крупные сосуды;
- 5) защиты крупных сосудов при рассечении фасций.

**20. Какие инструменты используют для разведения краев раны?**

- 1) крючки Фолькмана;
- 2) хирургические зонды;
- 3) корнцанги;
- 4) хирургические пинцеты;
- 5) крючки Фарабефа.

**21. Назовите виды пинцетов:**

- 1) хирургический;
- 2) анатомический;
- 3) тупоконечный;
- 4) остроконечный;
- 5) зубчато-лапчатый.

**22. Какие требования предъявляют к шовному материалу?**

- 1) отсутствие аллергенного и канцерогенного воздействия на ткани пациента;
- 2) минимальное травматическое воздействие на ткани пациента;
- 3) отсутствие воспаления в ране;
- 4) стерильность;
- 5) монофиламентность.

**23. Какие швы относятся к непрерывным?**

- 1) вертикальный шов по Мак-Миллану;
- 2) простой узловой шов;
- 3) обвивной шов Мультиановского;
- 4) матрацный шов;
- 5) все вышеперечисленные швы.

**24. В каких случаях на рану накладываются вторичные швы?**

- 1) после первичной хирургической обработки раны;
- 2) при ушивании поверхностной раны (в пределах кожи);
- 3) при хирургической обработке раны в поздние сроки (более 24 ч от момента травмы);
- 4) при хирургической обработке раны в поздние сроки (более 48 ч от момента травмы);
- 5) после завершения лечения гнойной раны.

**25. Назовите виды хирургических узлов, используемых для фиксации лигатур:**

- 1) хирургический;
- 2) первичный;
- 3) вторичный;
- 4) простой (женский);
- 5) морской.

**Правильные ответы:**

1. 3	6. 3, 4, 5	11. 4	16. 1, 4, 5	21. 1, 2, 5
2. 4	7. 5	12. 2, 3, 4	17. 3	22. 1, 2, 4
3. 5	8. 1, 2, 5	13. 1, 4, 5	18. 2, 3	23. 3, 4
4. 3	9. 3	14. 2, 3, 5	19. 2	24. 5
5. 1, 3	10. 4	15. 3	20. 1, 5	25. 1, 4, 5

## Лабораторное занятие № 2

**Тема: ШЕЯ: ГРАНИЦЫ, ОБЛАСТИ И ТРЕУГОЛЬНИКИ. ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ МЫШЦ. ФАСЦИИ ШЕИ. КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА. ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ**

### **Контрольные вопросы:**

1. Назовите верхнюю и нижнюю границы шеи.
2. Укажите проекцию на кожные покровы шеи следующих анатомических образований:
  - общей, наружной, внутренней сонных и подключичной артерий;
  - места выхода под кожу чувствительных ветвей шейного сплетения;
  - надключичной части плечевого сплетения;
  - диафрагмального нерва;
  - поднижнечелюстной железы;
  - перешейка щитовидной железы;
  - внутренней, наружной и передней яремных вен;
  - поверхностных и глубоких лимфатических узлов шеи.
3. Области шеи: передняя, латеральная, грудино-ключично-сосцевидная, задняя.
4. Назовите границы треугольников шеи:
  - медиального;
  - латерального;
  - поднижнечелюстного;
  - треугольника Пирогова.
  - подбородочного;
  - сонного;
  - лопаточно-трахеального;
  - лопаточно-ключичного;
  - лопаточно-трапециевидного.
5. Укажите местоположение большой и малой надключичных ямок.
6. Мышцы шеи: классификация. Места начала, прикрепления и функции поверхностных, надподъязычных, подподъязычных и глубоких мышц. Источники кровоснабжения и иннервации.
7. Классификация фасций шеи по В. Н. Шевкуненко и Международной анатомической номенклатуре. Места фиксации фасций на костях, их взаиморасположение.
8. Топография и классификация клетчаточных пространств шеи, сообщения с клетчаточными пространствами других областей тела человека.
9. Источники формирования и топография шейного сплетения.
10. Место выхода и области ветвления кожных нервов шейного сплетения.
11. Ход диафрагмального нерва, области иннервации.
12. Источники формирования шейной петли, область иннервации.



### **Рисунки домашнего задания:**

1. Треугольники шеи.
2. Схема фасций шеи по Международной анатомической номенклатуре.

### **На занятии студенты должны научиться:**

1. Определять пальпаторно у живого человека грудино-ключично-сосцевидную мышцу, ключицу, яремную вырезку грудины, остистый отросток С<sub>7</sub>, основание и угол нижней челюсти, сосцевидный отросток, наружный затылочный выступ, перстневидный хрящ.
2. На анатомических препаратах находить мышцы шеи, ветви шейного сплетения, подъязычный нерв, шейную петлю и ее корешки.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 3–8.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 662–664.
3. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 236–242.
4. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 351–356.
5. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1.
6. Лекционный материал.

### **ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

1. **Через какие анатомические структуры проходит верхняя граница шеи?**
  - 1) остистый отросток С<sub>7</sub>;
  - 2) тело подъязычной кости;
  - 3) основание нижней челюсти;
  - 4) сосцевидный отросток;
  - 5) наружный затылочный выступ.
2. **Через какие анатомические структуры проходит нижняя граница шеи?**
  - 1) остистый отросток С<sub>7</sub>;
  - 2) яремная вырезка грудины;
  - 3) тело подъязычной кости;
  - 4) верхний край ключицы;
  - 5) акромион лопатки.
3. **На какие области делят шею?**
  - 1) латеральную;
  - 2) медиальную;
  - 3) переднюю;
  - 4) заднюю;
  - 5) грудино-ключично-сосцевидную.

**4. Какие треугольники выделяют в передней области шеи?**

- 1) поднижнечелюстной;
- 2) сонный;
- 3) лопаточно-ключичный;
- 4) лопаточно-трахеальный;
- 5) лопаточно-трапецевидный.

**5. Какие треугольники выделяют в латеральной области шеи?**

- 1) поднижнечелюстной;
- 2) сонный;
- 3) лопаточно-ключичный;
- 4) лопаточно-трахеальный;
- 5) лопаточно-трапецевидный.

**6. Какие анатомические структуры ограничивают сонный треугольник?**

- 1) сзади — передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- 2) спереди — срединная линия шеи;
- 3) снизу — яремная вырезка грудины;
- 4) сверху — заднее брюшко двубрюшной мышцы;
- 5) снизу — верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы.

**7. По какой проекционной линии проходит общая сонная артерия?**

- 1) от грудино-ключичного сустава до межкозелковой вырезки ушной раковины;
- 2) вдоль линии, соединяющей середину заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы с серединой ключицы;
- 3) по заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- 4) от щитовидного хряща в направлении малой надключичной ямки;
- 5) в сонном треугольнике на уровне верхнего края щитовидного хряща.

**8. Где выходят из-под поверхностной пластинки шейной фасции кожные ветви шейного сплетения?**

- 1) на уровне грудино-ключичного сустава;
- 2) вдоль линии, соединяющей середину заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы с серединой ключицы;
- 3) у середины заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- 4) в малой надключичной ямке;
- 5) в сонном треугольнике на уровне верхнего края щитовидного хряща.

**9. На какие группы делят мышцы шеи по топографическому признаку?**

- 1) верхние;
- 2) поверхностные;
- 3) надподъязычные;
- 4) подподъязычные;
- 5) глубокие.

**10. Какие из перечисленных мышц относят к подподъязычным?**

- 1) грудино-щитовидную;
- 2) грудино-подъязычную;
- 3) двубрюшную;
- 4) лопаточно-подъязычную;
- 5) щитоподъязычную.

**11. Какие из перечисленных мышц относят к надподъязычным?**

- 1) двубрюшную;
- 2) лопаточно-подъязычную;
- 3) подкожную;
- 4) челюстно-подъязычную;
- 5) подбородочно-подъязычную.

**12. Сколько фасций шеи выделяют по Международной анатомической номенклатуре?**

- 1) 1;
- 2) 2;
- 3) 3;
- 4) 4;
- 5) 5.

**13. Выберите правильные названия фасций шеи по В. Н. Шевкуненко:**

- 1) первая фасция — поверхностная;
- 2) вторая фасция — лопаточно-ключичная;
- 3) третья фасция — собственная;
- 4) четвертая фасция — внутришейная;
- 5) пятая фасция — предпозвоночная.

**14. Назовите пластинки шейной фасции (по Международной анатомической номенклатуре):**

- 1) собственная;
- 2) шейная;
- 3) поверхностная;
- 4) предтрахеальная;
- 5) предпозвоночная.

**15. Какие анатомические образования покрывает поверхностная фасция?**

- 1) кожу;
- 2) подкожную клетчатку;
- 3) подкожную мышцу;
- 4) грудино-ключично-сосцевидную мышцу;
- 5) подподъязычные мышцы.

**16. Какие анатомические образования покрывает поверхностная пластинка шейной фасции?**

- 1) подкожную мышцу;
- 2) грудино-ключично-сосцевидную мышцу;
- 3) подподъязычные мышцы;
- 4) надподъязычные мышцы;
- 5) трапециевидную мышцу.

**17. От каких структур берет свое начало поверхностная пластинка шейной фасции?**

- 1) подъязычной кости;
- 2) ключицы;
- 3) скуловой дуги;
- 4) рукоятки грудины;
- 5) основания нижней челюсти.

- 18. Какие анатомические образования покрывает предтрахеальная пластинка шейной фасции?**
- 1) грудино-ключично-сосцевидную мышцу;
  - 2) подподъязычные мышцы;
  - 3) надподъязычные мышцы;
  - 4) трапециевидную мышцу;
  - 5) сосудисто-нервный пучок шеи.
- 19. Какая пластинка шейной фасции образует сонное влагалище?**
- 1) поверхностная;
  - 2) предтрахеальная;
  - 3) предпозвоночная;
  - 4) все вышеперечисленные пластинки;
  - 5) нет ни одного правильного ответа.
- 20. Какие анатомические образования покрывает висцеральная фасция?**
- 1) грудино-ключично-сосцевидную мышцу;
  - 2) сосудисто-нервный пучок шеи;
  - 3) щитовидную железу;
  - 4) пищевод;
  - 5) глубокие мышцы шеи.
- 21. Какие клетчаточные пространства шеи выделяют?**
- 1) поверхностные;
  - 2) глубокие;
  - 3) замкнутые;
  - 4) незамкнутые;
  - 5) передние, задние.
- 22. Назовите незамкнутые клетчаточные пространства шеи:**
- 1) надгрудинное пространство;
  - 2) мешок поднижнечелюстной железы;
  - 3) предвисцеральное пространство;
  - 4) ретровисцеральное пространство;
  - 5) сонное влагалище.
- 23. Какие клетчаточные пространства шеи относятся к замкнутым?**
- 1) предвисцеральное;
  - 2) сонное влагалище;
  - 3) мешок поднижнечелюстной железы;
  - 4) надгрудинное;
  - 5) ретровисцеральное.
- 24. Какие анатомические образования окружает сонное влагалище?**
- 1) сонную артерию;
  - 2) грудино-ключично-сосцевидную мышцу;
  - 3) внутреннюю яремную вену;
  - 4) блуждающий нерв;
  - 5) глотку, пищевод.

**25. Где располагается ретровисцеральное пространство?**

- 1) между висцеральной фасцией, покрывающей заднюю стенку пищевода и предпозвоночной пластинкой шейной фасции;
- 2) между висцеральной фасцией и сосудисто-нервным пучком шеи;
- 3) под предпозвоночной фасцией;
- 4) между поверхностной и предтрахеальной пластинками шейной фасции;
- 5) между листками висцеральной фасции.

**26. Назовите источник формирования поверхностных (чувствительных) нервов шеи:**

- 1) шейный отдел симпатического ствола;
- 2) блуждающий нерв;
- 3) шейное сплетение;
- 4) диафрагмальный нерв;
- 5) тройничный нерв.

**27. Какие спинномозговые нервы принимают участие в формировании шейного сплетения?**

- 1) C<sub>1</sub>–C<sub>8</sub>;
- 2) C<sub>1</sub>–C<sub>6</sub>;
- 3) C<sub>1</sub>–C<sub>2</sub>;
- 4) C<sub>1</sub>–C<sub>4</sub>;
- 5) C<sub>1</sub>–Th<sub>2</sub>.

**28. Какие ветви спинномозговых нервов формируют шейное сплетение?**

- 1) передние;
- 2) задние;
- 3) менингеальные;
- 4) соединительные;
- 5) все вышеперечисленные.

**29. Где располагается шейное сплетение?**

- 1) под грудино-ключично-сосцевидной мышцей;
- 2) на длинной мышце шеи;
- 3) спереди от средней лестничной мышцы;
- 4) спереди от передней лестничной мышцы;
- 5) в большой надключичной ямке.

**30. Где выходят под кожу чувствительные ветви шейного сплетения?**

- 1) в области межкозелковой вырезки ушной раковины;
- 2) вдоль линии, идущей от середины заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы к середине ключицы;
- 3) из-под середины заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- 4) в малой надключичной ямке;
- 5) на уровне верхнего рога щитовидного хряща.

**31. Какие анатомические образования иннервируют ветви шейного сплетения?**

- 1) кожу головы;
- 2) кожу шеи;
- 3) мимические мышцы;
- 4) диафрагму;
- 5) мышцы шеи.

**32. Какие группы ветвей выделяют в шейном сплетении?**

- 1) кожные (чувствительные);
- 2) мышечные (двигательные);
- 3) симпатические;
- 4) парасимпатические;
- 5) смешанные.

**33. Какие нервы относятся к чувствительным ветвям шейного сплетения?**

- 1) диафрагмальный;
- 2) поперечный нерв шеи;
- 3) малый затылочный;
- 4) большой затылочный;
- 5) надключичные.

**34. Что иннервируют чувствительные ветви шейного сплетения?**

- 1) трапецевидную мышцу;
- 2) грудино-ключично-сосцевидную мышцу;
- 3) кожу переднебоковой области шеи;
- 4) кожу затылка;
- 5) подподъязычные мышцы.

**35. Кожу какой области иннервирует поперечный нерв шеи?**

- 1) затылочной;
- 2) передней;
- 3) латеральной;
- 4) околоушно-жевательной;
- 5) надключичной.

**36. Какие нервы относятся к двигательным ветвям шейного сплетения?**

- 1) поперечный нерв шеи;
- 2) мышечные ветви;
- 3) диафрагмальный нерв;
- 4) задний корешок шейной петли;
- 5) малый затылочный нерв.

**37. Какие нервы относятся к смешанным ветвям шейного сплетения?**

- 1) малый затылочный нерв;
- 2) диафрагмальный нерв;
- 3) поперечный нерв шеи;
- 4) задний корешок шейной петли;
- 5) большой ушной нерв.

**38. Какие мышцы иннервируют двигательные ветви шейного сплетения?**

- 1) длинную мышцу шеи;
- 2) грудино-ключично-сосцевидную;
- 3) латеральную и прямую мышцы головы;
- 4) подподъязычные мышцы;
- 5) длинную мышцу головы.

**39. Укажите источники формирования шейной петли:**

- 1) задний корешок;
- 2) передний корешок;
- 3) диафрагмальный нерв;
- 4) поперечный нерв шеи;
- 5) малый затылочный нерв.

**40. Какие мышцы иннервирует шейная петля?**

- 1) диафрагму;
- 2) грудино-ключично-сосцевидную;
- 3) надподъязычные;
- 4) подподъязычные;
- 5) глубокие.

**41. Какие типы нервных волокон проходят в составе диафрагмального нерва?**

- 1) афферентные;
- 2) эфферентные;
- 3) симпатические;
- 4) парасимпатические;
- 5) все вышеперечисленное верно.

**42. Какие анатомические образования располагаются на шее спереди от диафрагмального нерва?**

- 1) внутренняя яремная вена;
- 2) внутренняя сонная артерия;
- 3) передняя лестничная мышца;
- 4) грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 5) грудной лимфатический проток (слева).

**43. Укажите топографию диафрагмального нерва в грудной полости:**

- 1) спереди от корня легкого;
- 2) сзади от корня легкого;
- 3) в заднем средостении;
- 4) между медиастинальной плеврой и перикардом;
- 5) справа и слева от пищевода.

**44. Какие анатомические образования иннервируют афферентные волокна диафрагмального нерва?**

- 1) межреберные мышцы;
- 2) диафрагму;
- 3) перикард;
- 4) брюшину;
- 5) медиастинальную плевру.

**Правильные ответы:**

- |               |                |             |                |             |
|---------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| 1. 3, 4, 5    | 10. 1, 2, 4, 5 | 19. 5       | 28. 1          | 37. 2       |
| 2. 1, 2, 4, 5 | 11. 1, 4, 5    | 20. 2, 3, 4 | 29. 1, 3       | 38. 1, 3, 5 |
| 3. 1, 3, 4, 5 | 12. 3          | 21. 3, 4    | 30. 3          | 39. 1, 2    |
| 4. 1, 2, 4    | 13. 1, 4, 5    | 22. 3, 4, 5 | 31. 1, 2, 4, 5 | 40. 4       |
| 5. 3, 5       | 14. 3, 4, 5    | 23. 3, 4    | 32. 1, 2, 5    | 41. 1, 2    |
| 6. 1, 4, 5    | 15. 3          | 24. 1, 3, 4 | 33. 2, 3, 5    | 42. 1, 4, 5 |
| 7. 1          | 16. 2, 5       | 25. 1       | 34. 3, 4       | 43. 1, 4    |
| 8. 3          | 17. 2, 4       | 26. 3       | 35. 2, 3       | 44. 3, 4, 5 |
| 9. 2, 3, 4, 5 | 18. 2          | 27. 4       | 36. 2, 4       |             |

## Лабораторное занятие № 3

### Тема: МЕДИАЛЬНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК ШЕИ. ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ НАДПОДЪЯЗЫЧНОЙ ОБЛАСТИ

#### Контрольные вопросы:

1. Границы медиального треугольника шеи, подразделение на области.
2. Границы надподъязычной области шеи и треугольники, входящие в ее состав.
3. Послойное строение поднижнечелюстного треугольника.
4. Поднижнечелюстная железа: топография, фасциальный мешок поднижнечелюстной железы, выводной проток.
5. Источники кровоснабжения, чувствительной и секреторной иннервации поднижнечелюстной железы.
6. Язычный треугольник (Н. И. Пирогова): границы, взаиморасположение сосудов и нервов.
7. Послойное строение шеи в области подподбородочного треугольника.
8. Клетчаточные пространства надподъязычной области и их сообщения с клетчаточными пространствами головы.
9. Межмышечные щели дна полости рта.
10. Границы подъязычного клетчаточного пространства и расположенные в нем анатомические структуры.
11. Строение, кровоснабжение, иннервация подъязычной слюнной железы, пути лимфооттока. Топография выводных протоков.

#### Рисунки домашнего задания:

1. Схема кровоснабжения и иннервации поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез.
2. Схема клетчаточных пространств дна полости рта.

#### На занятии студенты должны научиться:

1. На анатомических препаратах находить надподъязычные мышцы, поднижнечелюстную и подъязычную слюнные железы, язычный и подъязычный нервы, язычную артерию.
2. Выполнять непрерывные и внутрикожный швы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 8–11.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 297–301, 310–311.
3. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 356–359.
4. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 2, 3, 4.
5. Лекционный материал.



## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

- 1. Укажите границы надподъязычной области:**
  - 1) сверху — заднее брюшко двубрюшной мышцы;
  - 2) сверху — основание нижней челюсти;
  - 3) снизу — подъязычная кость;
  - 4) снизу — яремная вырезка грудины и верхний край ключицы;
  - 5) латерально — передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы.
- 2. Какие треугольники входят в состав надподъязычной области?**
  - 1) поднижнечелюстной;
  - 2) латеральный;
  - 3) сонный;
  - 4) подбородочный;
  - 5) лопаточно-трахеальный.
- 3. Какие анатомические образования находятся в поднижнечелюстном треугольнике?**
  - 1) поверхностная пластинка шейной фасции;
  - 2) поверхностная фасция;
  - 3) фасциальное ложе поднижнечелюстной железы;
  - 4) поднижнечелюстная железа;
  - 5) подъязычная железа.
- 4. Укажите топографию протока поднижнечелюстной железы:**
  - 1) проходит в щель между челюстно-подъязычной и подъязычно-язычной мышцами;
  - 2) выше протока располагается язычная артерия;
  - 3) выше протока располагается язычный нерв;
  - 4) ниже протока располагается подъязычный нерв (XII);
  - 5) проток открывается на подъязычном сосочке дна полости рта.
- 5. Какие анатомические структуры располагаются вблизи ложа поднижнечелюстной железы?**
  - 1) снаружи проходит лицевая артерия;
  - 2) снаружи проходит лицевая вена;
  - 3) с внутренней стороны железы проходит лицевая артерия;
  - 4) с внутренней стороны железы проходит лицевая вена;
  - 5) сзади примыкает околоушная железа.
- 6. Какие мышцы образуют дно поднижнечелюстного треугольника?**
  - 1) челюстно-подъязычная;
  - 2) подъязычно-язычная;
  - 3) подбородочно-подъязычная;
  - 4) двубрюшная;
  - 5) шилоподъязычная.
- 7. Назовите мышцы, формирующие дно полости рта:**
  - 1) челюстно-подъязычная;
  - 2) шилоподъязычная;
  - 3) подбородочно-подъязычная;
  - 4) переднее брюшко двубрюшной мышцы;
  - 5) подбородочно-язычная.

- 8. Какие образования находятся в подъязычном клетчаточном пространстве?**
- 1) язычный нерв;
  - 2) подъязычный нерв;
  - 3) подъязычная железа;
  - 4) выводной проток поднижнечелюстной железы;
  - 5) верхняя щитовидная артерия.
- 9. Какие мышцы ограничивают клетчаточное пространство парного межмышечного промежутка?**
- 1) челюстно-подъязычная и подбородочно-подъязычная;
  - 2) подбородочно-язычная и подъязычно-язычная;
  - 3) челюстно-подъязычная и переднее брюшко двубрюшной мышцы;
  - 4) челюстно-подъязычная и подъязычно-язычная;
  - 5) правая и левая подбородочно-язычные мышцы.
- 10. Укажите источники кровоснабжения поднижнечелюстной слюнной железы:**
- 1) лицевая артерия;
  - 2) верхнечелюстная артерия;
  - 3) верхняя щитовидная артерия;
  - 4) поверхностная височная артерия;
  - 5) восходящая глоточная артерия.
- 11. Укажите источники кровоснабжения подъязычной слюнной железы:**
- 1) лицевая артерия;
  - 2) подбородочная артерия;
  - 3) язычная артерия;
  - 4) поверхностная височная артерия;
  - 5) восходящая глоточная артерия.
- 12. Какие черепные нервы обеспечивают чувствительную и парасимпатическую иннервацию поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез?**
- 1) подъязычный нерв (XII);
  - 2) лицевой нерв (VII);
  - 3) языкоглоточный нерв (IX);
  - 4) блуждающий нерв (X);
  - 5) тройничный нерв (V).
- 13. Какие нервы обеспечивают чувствительную иннервацию поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез?**
- 1) тройничный нерв (V);
  - 2) лицевой нерв (VII);
  - 3) барабанная струна;
  - 4) подъязычный нерв (XII);
  - 5) блуждающий нерв (X).

**14. С какими клетчаточными пространствами сообщается подъязычное пространство?**

- 1) надгрудинное пространство;
- 2) ложе поднижнечелюстной железы;
- 3) боковое окологлоточное пространство;
- 4) межкрыловидное пространство;
- 5) поджевательное пространство.

**Правильные ответы:**

- |               |               |               |          |          |
|---------------|---------------|---------------|----------|----------|
| 1. 2, 3, 5    | 4. 1, 3, 4, 5 | 7. 1, 3, 4, 5 | 10. 1    | 13. 1    |
| 2. 1, 4       | 5. 2, 3, 5    | 8. 1, 2, 3, 4 | 11. 3    | 14. 2, 3 |
| 3. 1, 2, 3, 4 | 6. 1, 2       | 9. 2          | 12. 2, 5 |          |

**Лабораторное занятие № 4**

**Тема: СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ЯЗЫКОГЛОТОЧНОГО (IX), БЛУЖДАЮЩЕГО (X),  
ДОБАВОЧНОГО (XI) И ПОДЪЯЗЫЧНОГО (XII) НЕРВОВ**

**Контрольные вопросы:**

1. Ядра языкоглоточного нерва (IX): названия, локализация в стволе мозга.
  2. Качественный состав нервных волокон и ветви языкоглоточного нерва (IX), анатомические структуры, которые они иннервируют.
  3. Ядра блуждающего нерва (X): названия, локализация в стволе мозга.
  4. Качественный состав нервных волокон и ветви шейного отдела блуждающего нерва (X), области иннервации.
  5. Топография возвратного гортанного нерва; области иннервации.
  6. Перечислите органы грудной и брюшной полостей, иннервируемые блуждающим нервом (X). Влияние блуждающего нерва (X) на функции внутренних органов
- Ядра добавочного нерва (XI): названия, локализация в стволе мозга.
7. Мышцы шеи, иннервируемые добавочным нервом (XI).
  8. Подъязычный нерв (XII): локализация ядра в стволе мозга, места выхода из мозга и полости черепа. Топография ствола нерва на шее, участие в формировании шейной петли, иннервируемые структуры.

**Рисунки домашнего задания:** локализация ядер языкоглоточного (IX), блуждающего (X), добавочного (XI) и подъязычного (XII) нервов в стволе мозга.

**На занятии студенты должны научиться** на анатомических препаратах находить языкоглоточный (IX), блуждающий (X), добавочный (XI) и подъязычный (XII) нервы, правый и левый возвратные гортанные нервы, шейную петлю.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кабак, С. Л. Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 11–14.
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 703–714.
3. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 4.
4. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

- 1. Какие ядра имеет языкоглоточный нерв (IX)?**
  - 1) чувствительное;
  - 2) двигательное;
  - 3) симпатическое;
  - 4) парасимпатическое;
  - 5) нет ни одного правильного ответа.
- 2. С какими черепными нервами языкоглоточный нерв (IX) имеет общее двигательное ядро?**
  - 1) блуждающим (X);
  - 2) подъязычным (XII);
  - 3) лицевым (VII);
  - 4) тройничным (V);
  - 5) добавочным (XI).
- 3. От какого ядра начинаются двигательные волокна языкоглоточного нерва (IX)?**
  - 1) одиночного пути;
  - 2) нижнего слюноотделительного;
  - 3) двойного;
  - 4) верхнего слюноотделительного;
  - 5) дорсального.
- 4. Через какое отверстие выходит из полости черепа языкоглоточный нерв (IX)?**
  - 1) шилососцевидное;
  - 2) большое (затылочное);
  - 3) рваное;
  - 4) яремное;
  - 5) круглое.
- 5. Где находится 1-й нейрон чувствительного пути языкоглоточного нерва (IX)?**
  - 1) в ядре одиночного пути;
  - 2) слизистой оболочке языка;
  - 3) ушном узле;
  - 4) верхнем и нижнем узлах языкоглоточного нерва (IX);
  - 5) верхнем шейном узле.

- 6. Какая из ветвей языкоглоточного нерва (IX) принимает участие в образовании барабанного сплетения?**
- 1) синусная ветвь;
  - 2) барабанный нерв;
  - 3) глоточная ветвь;
  - 4) миндаликовые ветви;
  - 5) язычные ветви.
- 7. Какие анатомические образования иннервирует барабанный нерв?**
- 1) слизистую оболочку глотки;
  - 2) кожу ушной раковины и наружного слухового прохода;
  - 3) слизистую оболочку барабанной полости;
  - 4) мышцу, напрягающую барабанную перепонку;
  - 5) слизистую оболочку гортани.
- 8. Как называется барабанный нерв после выхода из барабанной полости?**
- 1) большой каменистый;
  - 2) барабанная струна;
  - 3) ушно-височный;
  - 4) малый каменистый;
  - 5) большой ушной.
- 9. Какую часть слизистой оболочки языка иннервируют язычные ветви языкоглоточного нерва (IX)?**
- 1) корня языка около надгортанника;
  - 2) передние 2/3 спинки языка;
  - 3) заднюю 1/3 спинки языка;
  - 4) боковые поверхности языка;
  - 5) нижнюю поверхность языка.
- 10. Какие виды чувствительности обеспечивают язычные ветви языкоглоточного нерва (IX)?**
- 1) вкусовую;
  - 2) двигательную;
  - 3) вкусовую и двигательную;
  - 4) общую тактильную и болевую;
  - 5) температурную.
- 11. Какие ядра имеет блуждающий нерв (X)?**
- 1) верхнее слюноотделительное;
  - 2) нижнее слюноотделительное;
  - 3) двойное;
  - 4) дорсальное;
  - 5) ядро одиночного пути.
- 12. Какие нервные волокна проходят в составе блуждающего нерва (X)?**
- 1) двигательные;
  - 2) симпатические;
  - 3) парасимпатические;
  - 4) чувствительные;
  - 5) комиссуральные.

- 13. Через какое отверстие выходит из полости черепа блуждающий нерв (X)?**
- 1) рваное;
  - 2) овальное;
  - 3) яремное;
  - 4) большое (затылочное);
  - 5) круглое.
- 14. Какие ветви отходят от шейного отдела блуждающего нерва (X)?**
- 1) глоточные ветви;
  - 2) верхний гортанный нерв;
  - 3) верхние и нижние шейные сердечные ветви;
  - 4) менингеальная ветвь;
  - 5) ушная ветвь.
- 15. Какие анатомические образования иннервирует верхний гортанный нерв?**
- 1) слизистую оболочку глотки;
  - 2) слизистую оболочку барабанной полости;
  - 3) твердую мозговую оболочку;
  - 4) перстнещитовидную мышцу;
  - 5) слизистую оболочку гортани выше голосовой щели.
- 16. Укажите топографию верхнего гортанного нерва:**
- 1) берет свое начало от верхнего узла блуждающего нерва;
  - 2) берет свое начало от нижнего узла блуждающего нерва;
  - 3) огибает внутреннюю и наружную сонные артерии спереди;
  - 4) проходит по боковой стенке глотки;
  - 5) у подъязычной кости делится на наружную и внутреннюю ветви.
- 17. Какие анатомические образования иннервирует наружная ветвь верхнего гортанного нерва?**
- 1) слизистую оболочку гортани выше голосовой щели;
  - 2) слизистую оболочку гортани ниже голосовой щели;
  - 3) перстнещитовидную мышцу;
  - 4) слизистую оболочку корня языка;
  - 5) голосовую мышцу.
- 18. Какие анатомические образования иннервирует внутренняя ветвь верхнего гортанного нерва?**
- 1) слизистую оболочку гортани выше голосовой щели;
  - 2) слизистую оболочку гортани ниже голосовой щели;
  - 3) перстнещитовидную мышцу;
  - 4) слизистую оболочку корня языка;
  - 5) голосовую мышцу.
- 19. Какие утверждения будут верны для характеристики возвратного гортанного нерва?**
- 1) левый возвратный гортанный нерв огибает дугу аорты спереди назад;

- 2) левый возвратный гортанный нерв огибает подключичную артерию спереди назад;
- 3) правый возвратный гортанный нерв огибает дугу аорты спереди назад;
- 4) правый возвратный гортанный нерв огибает правую подключичную артерию спереди назад;
- 5) возвратный гортанный нерв иннервирует мышцы гортани и слизистую оболочку ниже голосовых связок.

**20. Какая патология может наблюдаться при повреждении возвратного гортанного нерва?**

- 1) паралич мышц гортани;
- 2) стеноз гортани;
- 3) воспаление слизистой оболочки гортани;
- 4) дисфония (осиплость голоса);
- 5) увеличение щитовидной железы.

**21. Глоточные ветви блуждающего нерва (X) иннервируют:**

- 1) слизистую оболочку и мышцы глотки;
- 2) слизистую оболочку барабанной полости;
- 3) твердую мозговую оболочку;
- 4) мышцы гортани;
- 5) слизистую оболочку гортани.

**22. Какое влияние оказывает блуждающий нерв (X) на работу внутренних органов?**

- 1) усиливает перистальтику кишечника;
- 2) замедляет перистальтику кишечника;
- 3) уменьшает частоту сердечных сокращений;
- 4) увеличивает частоту сердечных сокращений;
- 5) суживает просвет бронхиол.

**23. Какие мышцы иннервирует добавочный нерв (XI)?**

- 1) грудино-подъязычную;
- 2) челюстно-подъязычную;
- 3) грудино-ключично-сосцевидную;
- 4) двубрюшную;
- 5) трапецевидную.

**24. Где располагается двигательное ядро подъязычного нерва (XII)?**

- 1) в продолговатом мозгу;
- 2) мосту;
- 3) среднем мозгу;
- 4) промежуточном мозгу;
- 5) спинном мозгу.

**25. Укажите место выхода подъязычного нерва (XII) из полости черепа:**

- 1) Canalis condilaris;
- 2) Canalis caroticus;
- 3) Canalis hypoglossalis;
- 4) Foramen magnum;
- 5) Foramen lacerum.

**26. С каким нервом соединяется нижний корешок шейной петли, отходящий от шейного сплетения?**

- 1) язычным;
- 2) подъязычным (XII);
- 3) языкоглоточным (IX);
- 4) диафрагмальным;
- 5) блуждающим (X).

**27. Какие мышцы иннервирует подъязычный нерв (XII)?**

- 1) надподъязычные;
- 2) подподъязычные;
- 3) мышцы глотки;
- 4) мышцы гортани;
- 5) мышцы языка.

**Правильные ответы:**

1. 1, 2, 4	7. 3	13. 3	19. 1, 4, 5	25. 3
2. 1, 5	8. 4	14. 1, 2, 3	20. 1, 4	26. 2
3. 3	9. 3	15. 4, 5	21. 1	27. 2, 5
4. 4	10. 1, 4, 5	16. 2, 3, 4, 5	22. 1, 3, 5	
5. 4	11. 3, 4, 5	17. 3	23. 3, 5	
6. 2	12. 1, 3, 4	18. 1, 4	24. 1	

**Лабораторное занятие № 5**

**Тема: Подподъязычная область. Послойное строение сонного треугольника. Сосудисто-нервный пучок шеи. Наружная и внутренняя сонные артерии: топография, отделы, ветви, области кровоснабжения. Внутренняя и наружная яремные вены: топография, притоки, анастомозы. Регионарные лимфатические узлы головы и шеи**

**Контрольные вопросы:**

1. Границы подподъязычной области и треугольники, входящие в ее состав.
2. Границы и послойное строение сонного треугольника.
3. Структурные компоненты главного сосудисто-нервного пучка шеи, сонное влагалище.
4. Уровень бифуркации общей сонной артерии и внешние отличия наружной и внутренней сонных артерий. Место определения пульсации общей сонной артерии.
5. Ветви наружной сонной артерии: классификация.
6. Артерии передней группы, области кровоснабжения. Место определения пульсации лицевой артерии.
7. Артерии задней группы, области кровоснабжения.



8. Артерии медиальной группы, области кровоснабжения. Место определения пульсации поверхностной височной артерии.

9. Топография и отделы внутренней сонной артерии, ветви, области кровоснабжения.

10. Внутрисистемные и межсистемные артериальные анастомозы. Артериальный круг большого мозга.

11. Топография и притоки внутренней яремной вены (лицевая, занижнечелюстная, язычная, щитовидная, глоточные вены), анастомозы.

12. Топография и притоки наружной яремной вены, анастомозы.

13. Регионарные лимфатические узлы головы и шеи, классификация, топография.

### **Рисунки домашнего задания:**

1. Схема 3 групп ветвей наружной сонной артерии.

2. Артериальный круг большого мозга.

### **На занятии студенты должны научиться:**

1. На анатомических препаратах находить структурные компоненты главного сосудисто-нервного пучка шеи.

2. На анатомических препаратах находить ветви наружной и внутренней сонных артерий, внутреннюю и наружную яремные вены и их притоки.

3. Определять пальпаторно у живого человека места пульсации общей сонной, поверхностной височной и лицевой артерий.

4. Определять у живого человека локализацию подподбородочных, поднижнечелюстных, сосцевидных, затылочных лимфатических узлов.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 14–16.

2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 530–546, 558–567, 580–582.

3. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 251–256.

4. *Островецков, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островецков, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 369–371.

5. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 3.

6. Лекционный материал.

### **ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

#### **1. Укажите границы подподъязычной области:**

1) сверху — заднее брюшко двубрюшной мышцы;

2) сверху — подъязычная кость;

3) снизу — подъязычная кость;

4) снизу — яремная вырезка грудины;

5) латерально — передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

- 2. Какие треугольники имеются в подподъязычной области?**
- 1) поднижнечелюстной;
  - 2) сонный;
  - 3) лопаточно-ключичный;
  - 4) лопаточно-трапециевидный;
  - 5) лопаточно-трахеальный.
- 3. Какие анатомические образования расположены в сонном треугольнике под поверхностной фасцией?**
- 1) общая сонная артерия;
  - 2) блуждающий нерв;
  - 3) внутренняя яремная вена;
  - 4) верхняя ветвь поперечного нерва шеи;
  - 5) шейная ветвь лицевого нерва.
- 4. Назовите структурные элементы сосудисто-нервного пучка шеи:**
- 1) блуждающий нерв;
  - 2) внутренняя яремная вена;
  - 3) общая сонная артерия;
  - 4) шейная петля;
  - 5) шейная ветвь лицевого нерва.
- 5. Какая фасция шеи образует сонное влагалище?**
- 1) поверхностная фасция;
  - 2) поверхностная пластинка шейной фасции;
  - 3) предтрахеальная пластинка шейной фасции;
  - 4) предпозвоночная пластинка шейной фасции;
  - 5) висцеральная фасция.
- 6. Как взаиморасполагаются элементы сосудисто-нервного пучка шеи?**
- 1) общая сонная артерия — медиально;
  - 2) общая сонная артерия — латерально;
  - 3) внутренняя яремная вена — медиально;
  - 4) внутренняя яремная вена — латерально;
  - 5) блуждающий нерв — сзади между артерией и веной.
- 7. Укажите уровень бифуркации общей сонной артерии:**
- 1) угол нижней челюсти;
  - 2) шейка нижней челюсти;
  - 3) верхний край щитовидного хряща;
  - 4) верхний край перстневидного хряща;
  - 5) верхний полюс доли щитовидной железы.
- 8. Какие ветви отходят от наружной сонной артерии в пределах сонного треугольника?**
- 1) верхняя щитовидная артерия;
  - 2) язычная артерия;
  - 3) лицевая артерия;
  - 4) верхнечелюстная артерия;
  - 5) восходящая глоточная артерия.

- 9. Укажите топографию сосудисто-нервных образований в области сонного треугольника:**
- 1) подъязычный нерв пересекает снаружи а. carotis externa;
  - 2) кнаружи от а. carotis externa проходят ветви верхнего гортанного нерва;
  - 3) поверхностно от а. carotis externa расположены узлы шейного отдела симпатического ствола;
  - 4) кнаружи от а. carotis externa проходит верхний корешок шейной петли;
  - 5) ветви, отходящие от а. carotis externa сопровождаются одноименными венами.
- 10. Какие вены являются притоками внутренней яремной вены в области сонного треугольника?**
- 1) верхняя щитовидная;
  - 2) язычная;
  - 3) лицевая;
  - 4) глоточные;
  - 5) верхнечелюстная.
- 11. Укажите возможные пути распространения инфекции по сонному влагалищу:**
- 1) фасциальный мешок поднижнечелюстной железы;
  - 2) фасциальный мешок грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
  - 3) предвисцеральное пространство;
  - 4) ретровисцеральное пространство;
  - 5) верхнее средостение.
- 12. Укажите анатомические отличия внутренней сонной артерии от наружной:**
- 1) отдает ветви на шее;
  - 2) имеет сонный синус;
  - 3) располагается более поверхностно;
  - 4) проходит в пещеристом синусе;
  - 5) проходит в сонном канале.
- 13. Назовите анатомические различия наружной и внутренней сонных артерий:**
- 1) наружная сонная артерия отдает ветви на шее для кровоснабжения лица;
  - 2) внутренняя сонная артерия на шее ветвей не дает;
  - 3) внутренняя сонная артерия отдает ветви на шее для кровоснабжения мозга;
  - 4) наружная сонная артерия имеет сонный синус в области бифуркации;
  - 5) внутренняя сонная артерия имеет сонный синус в области бифуркации.
- 14. В какой области располагается каротидная рефлексогенная зона?**
- 1) на уровне верхнего края щитовидного хряща;
  - 2) в области бифуркации общей сонной артерии;
  - 3) в области сонного треугольника;
  - 4) на уровне угла нижней челюсти;
  - 5) на уровне верхнего края перстневидного хряща.

- 15. Укажите местоположение наружной сонной артерии в области сонного треугольника:**
- 1) медиально от внутренней сонной артерии;
  - 2) спереди от внутренней сонной артерии;
  - 3) позади блуждающего нерва;
  - 4) позади заднего брюшка двубрюшной мышцы;
  - 5) позади грудино-ключично-сосцевидной мышцы.
- 16. Какие артерии относятся к передней группе ветвей наружной сонной артерии?**
- 1) верхнечелюстная;
  - 2) лицевая;
  - 3) язычная;
  - 4) верхняя щитовидная;
  - 5) нижняя щитовидная.
- 17. Какие артерии относятся к задней группе ветвей наружной сонной артерии?**
- 1) восходящая глоточная;
  - 2) затылочная;
  - 3) задняя ушная;
  - 4) язычная;
  - 5) лицевая.
- 18. Какие артерии относятся к средней группе ветвей наружной сонной артерии?**
- 1) восходящая глоточная;
  - 2) верхнечелюстная;
  - 3) лицевая;
  - 4) поверхностная височная;
  - 5) верхняя щитовидная.
- 19. Назовите конечные ветви наружной сонной артерии:**
- 1) верхняя щитовидная артерия;
  - 2) лицевая артерия;
  - 3) поверхностная височная артерия;
  - 4) верхнечелюстная артерия;
  - 5) язычная артерия.
- 20. Какие отделы имеет верхнечелюстная артерия?**
- 1) передний, задний;
  - 2) крыловидный;
  - 3) крыловидно-нёбный;
  - 4) челюстной;
  - 5) поверхностный, глубокий.
- 21. Какие анатомические образования кровоснабжают ветви верхнечелюстной артерии?**
- 1) мимические мышцы;
  - 2) жевательные мышцы;
  - 3) зубы и периодонт верхней челюсти;
  - 4) зубы и периодонт нижней челюсти;
  - 5) твердую мозговую оболочку.

**22. Какие конечные ветви имеет внутренняя сонная артерия?**

- 1) передняя мозговая артерия;
- 2) средняя мозговая артерия;
- 3) задняя мозговая артерия;
- 4) передняя соединительная артерия;
- 5) задняя соединительная артерия.

**23. Укажите анатомические образования, в которых проходит внутренняя сонная артерия:**

- 1) сонный треугольник;
- 2) рваное отверстие;
- 3) сонный канал;
- 4) круглое отверстие;
- 5) пещеристый синус.

**24. Из каких вен формируется наружная яремная вена?**

- 1) затылочная вена;
- 2) поверхностная височная вена;
- 3) лицевая вена;
- 4) задняя ушная вена;
- 5) занижнечелюстная вена (анастомоз).

**25. Укажите топографию наружной яремной вены:**

- 1) проходит вертикально сверху вниз;
- 2) образуется на уровне угла нижней челюсти;
- 3) впадает во внутреннюю яремную вену;
- 4) впадает в подключичную вену;
- 5) проходит снаружи от грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

**26. Назовите внечерепные притоки внутренней яремной вены:**

- 1) затылочная вена;
- 2) задняя ушная вена;
- 3) лицевая вена;
- 4) язычная вена;
- 5) верхние и средние щитовидные вены.

**27. Укажите правильные ответы для характеристики внутренней яремной вены:**

- 1) проходит на шее в сонном влагалище;
- 2) имеет внутричерепные и внечерепные притоки;
- 3) формируется из задней ушной и занижнечелюстной вен;
- 4) вместе с подключичной веной образует венозный угол;
- 5) впадает в верхнюю полую вену.

**28. Укажите анастомозы лицевой вены:**

- 1) глубокая вена лица;
- 2) угловая вена;
- 3) подбородочная вена;
- 4) поперечная вена лица;
- 5) надглазничная вена.

**29. Из каких вен формируется лицевая вена?**

- 1) подглазничная вена;
- 2) надглазничная вена;
- 3) надблоковая;
- 4) верхняя глазная;
- 5) угловая.

**30. Укажите правильные ответы для характеристики лицевой вены:**

- 1) имеет притоки — верхнюю и нижнюю губные вены;
- 2) проходит сверху вниз и латерально;
- 3) часто сливается с занижнечелюстной веной;
- 4) сопровождает одноименную артерию;
- 5) впадает в наружную яремную вену.

**31. Какие вены впадают в занижнечелюстную вену?**

- 1) поперечная вена лица;
- 2) глубокая вена лица;
- 3) верхнечелюстная вена;
- 4) затылочная вена;
- 5) лицевая вена.

**32. Какие утверждения верны для характеристики крыловидного венозного сплетения?**

- 1) располагается в височной ямке;
- 2) располагается в подвисочной ямке;
- 3) имеет анастомозы с лицевой веной;
- 4) имеет анастомозы с пещеристым синусом;
- 5) собирает венозную кровь от глубокой области лица.

**33. К каким узлам направляются лимфатические сосуды от мягких тканей головы и лица?**

- 1) околоушным;
- 2) сосцевидным;
- 3) подглазничным;
- 4) поднижнечелюстным;
- 5) передним шейным.

**34. На какие группы делятся шейные лимфатические узлы?**

- 1) латеральные;
- 2) передние;
- 3) задние;
- 4) поверхностные, глубокие;
- 5) медиальные.

**35. От каких анатомических образований собирается лимфа в поднижнечелюстные лимфатические узлы?**

- 1) ушной раковины;
- 2) щечной области;
- 3) языка;
- 4) зубов;
- 5) подподъязычных мышц.

**36. От каких анатомических образований собирается лимфа в латеральные глубокие шейные лимфатические узлы?**

- 1) мягких тканей лица;
- 2) жевательных мышц;
- 3) щитовидной железы;
- 4) гортани;
- 5) глотки.

**Правильные ответы:**

- |               |                |                |                |             |
|---------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| 1. 2, 4, 5    | 9. 1, 2, 4, 5  | 17. 2, 3       | 25. 1, 2, 4, 5 | 33. 1, 2, 4 |
| 2. 2, 5       | 10. 1, 2, 3, 4 | 18. 1, 2, 4    | 26. 3, 4, 5    | 34. 1, 2, 4 |
| 3. 4, 5       | 11. 5          | 19. 3, 4       | 27. 1, 2, 4    | 35. 2, 3, 4 |
| 4. 1, 2, 3, 4 | 12. 2, 4, 5    | 20. 2, 3, 4    | 28. 1, 2, 4    | 36. 1–5     |
| 5. 5          | 13. 1, 2, 5    | 21. 2, 3, 4, 5 | 29. 2, 3, 5    |             |
| 6. 1, 4, 5    | 14. 2, 3       | 22. 1, 2       | 30. 1, 2, 3, 4 |             |
| 7. 3          | 15. 1, 2, 4    | 23. 1, 2, 3, 5 | 31. 1, 3       |             |
| 8. 1, 2, 3, 5 | 16. 2, 3, 4    | 24. 1, 4, 5    | 32. 2, 3, 4, 5 |             |

**Лабораторное занятие № 6**

**Тема: ПОСЛОЙНОЕ СТРОЕНИЕ ЛОПАТОЧНО-ТРАХЕАЛЬНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА.  
ТОПОГРАФИЯ ОРГАНОВ ШЕИ**

**Контрольные вопросы:**

1. Границы и послойное строение лопаточно-трахеального треугольника.
2. Топография клетчаточных пространств в лопаточно-трахеальном треугольнике.
3. Скелетотопия, синтопия и отделы полости гортани. Особенности строения подслизистой основы гортани у детей.
4. Источники кровоснабжения, пути лимфооттока, иннервация мышц и слизистой оболочки гортани.
5. Скелетотопия, синтопия, строение стенки трахеи. Источники кровоснабжения, пути лимфооттока, иннервация.
6. Топография щитовидной железы, локализация паращитовидных желез: функции, источники кровоснабжения и иннервации.
7. Скелетотопия, синтопия, строение стенки глотки. Источники кровоснабжения, пути лимфооттока, иннервация.
8. Топография, источники кровоснабжения, пути лимфооттока, иннервация шейного отдела пищевода.

**На занятии студенты должны научиться:**

1. На анатомических препаратах находить органы шеи и элементы сосудисто-нервного пучка шеи.
2. Выполнять внутрикожный (косметический) шов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 16–20.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 378–388, 432–439, 737–739.
3. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 244–250.
4. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 360–367.
5. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 2, 3, 4.
6. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. **Укажите границы лопаточно-трахеального треугольника:**
  - 1) передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
  - 2) задний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
  - 3) верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;
  - 4) заднее брюшко двубрюшной мышцы;
  - 5) передняя срединная линия.
2. **Каким образом формируется белая линия шеи?**
  - 1) расщеплением поверхностной фасции на два листка;
  - 2) сращением поверхностной и предтрахеальной пластинок шейной фасции;
  - 3) сращением поверхностной и предпозвоночной пластинок шейной фасции;
  - 4) сращением предтрахеальной и предпозвоночной пластинок шейной фасции;
  - 5) сращением сонного влагалища с висцеральной фасцией.
3. **Почему белая линия шеи служит местом оперативного доступа к органам шеи?**
  - 1) имеет ширину 3–4 мм;
  - 2) ниже располагается надгрудинное пространство;
  - 3) не содержит мышц;
  - 4) содержит мало сосудов;
  - 5) под белой линией располагается предвисцеральное пространство.
4. **Какие мышцы покрывает предтрахеальная пластинка шейной фасции?**
  - 1) надподъязычные;
  - 2) подподъязычные;
  - 3) передняя, средняя, задняя лестничные;
  - 4) длинная мышца шеи;
  - 5) грудино-ключично-сосцевидная.
5. **Что располагается в надгрудинном пространстве?**
  - 1) внутренние яремные вены;    2) передние яремные вены;
  - 3) яремная венозная дуга;    4) блуждающие нервы;    5) органы шеи.



**6. Укажите скелетотопию глотки:**

- 1) сверху прикрепляется к основанию черепа;
- 2) сверху прикрепляется к подъязычной кости;
- 3) сверху прикрепляется к основанию нижней челюсти;
- 4) внизу переходит в пищевод на уровне 4-го шейного позвонка;
- 5) внизу переходит в пищевод на уровне 6-го шейного позвонка.

**7. Какие оболочки образуют стенку глотки?**

- 1) адвентициальная;
- 2) мышечная;
- 3) фиброзно-хрящевая;
- 4) слизистая;
- 5) подслизистая.

**8. Чем представлена подслизистая основа глотки?**

- 1) в верхней части глотки — рыхлой соединительной тканью;
- 2) в верхней части глотки — глоточно-базиллярной фасцией;
- 3) в нижней части глотки — рыхлой соединительной тканью;
- 4) в нижней части глотки — глоточно-базиллярной фасцией;
- 5) в нижней части глотки — поперечнополосатыми мышцами.

**9. Назовите части глотки:**

- 1) черепная;
- 2) носовая;
- 3) ротовая;
- 4) шейная;
- 5) гортанная.

**10. Какие отверстия имеются в глотке?**

- 1) зев;
- 2) хоаны;
- 3) глоточное отверстие слуховой трубы;
- 4) барабанное отверстие слуховой трубы;
- 5) вход в гортань.

**11. Какие миндалины образуют лимфоэпителиальное кольцо?**

- 1) язычная;
- 2) нёбные;
- 3) трубные;
- 4) гортанные;
- 5) глоточная.

**12. Перечислите мышцы, входящие в мышечный аппарат глотки:**

- 1) нёбно-глоточная;
- 2) нёбно-язычная;
- 3) шилоглоточная;
- 4) верхний, средний, нижний констрикторы;
- 5) шилоязычная.

**13. Синтопия глотки:**

- 1) спереди располагаются полости носа, рта, гортань;
- 2) позади глотки располагается заглоточное пространство;
- 3) по бокам располагается правое и левое окологлоточное пространство;
- 4) спереди располагается сосудисто-нервный пучок шеи;
- 5) сверху располагаются хоаны.

**14. Укажите источники кровоснабжения и иннервации глотки:**

- 1) верхняя щитовидная артерия;
- 2) восходящая глоточная артерия;
- 3) языкоглоточный нерв (IX);
- 4) блуждающий нерв (X);
- 5) наружное сонное сплетение.

**15. Скелетотопия шейной части пищевода:**

- 1) верхняя граница — C<sub>2</sub>;
- 2) верхняя граница — C<sub>4</sub>;
- 3) верхняя граница — C<sub>6</sub>;
- 4) нижняя граница — яремная вырезка грудины;
- 5) нижняя граница — Th<sub>4</sub>.

**16. Синтопия шейной части пищевода:**

- 1) спереди располагается трахея;
- 2) спереди располагается глотка;
- 3) позади пищевода находится ретровисцеральное пространство;
- 4) латерально лежат общие сонные артерии;
- 5) латерально прилежат нижние полюса долей щитовидной железы.

**17. Укажите источники кровоснабжения и иннервации шейной части пищевода:**

- 1) восходящая глоточная артерия;
- 2) верхний гортанный нерв;
- 3) возвратный гортанный нерв;
- 4) глоточное нервное сплетение;
- 5) ветви шейных узлов симпатического ствола.

**18. Скелетотопия гортани:**

- 1) верхняя граница — основание черепа;
- 2) верхняя граница — C<sub>2</sub>;
- 3) верхняя граница — C<sub>4</sub>;
- 4) нижняя граница — C<sub>6</sub>;
- 5) нижняя граница — яремная вырезка грудины.

**19. Какие анатомические структуры ограничивают вход в гортань?**

- 1) подъязычная кость;
- 2) щитоподъязычная мембрана;
- 3) надгортанник;
- 4) верхняя вырезка щитовидного хряща;
- 5) черпалонадгортанные складки.

**20. Какие отделы имеет полость гортани?**

- 1) вход в гортань;
- 2) преддверие гортани;
- 3) желудочки гортани;
- 4) голосовой аппарат;
- 5) подголосовая полость.

**21. С помощью каких суставов соединяются хрящи гортани?**

- 1) перстнещитовидный;
- 2) щиточерпаловидный;
- 3) щитоподъязычный;
- 4) перстнечерпаловидный;
- 5) перстненадгортанный.

**22. Укажите источники кровоснабжения и иннервации гортани:**

- 1) верхняя и нижняя щитовидные артерии;
- 2) восходящая глоточная артерия;
- 3) верхний гортанный нерв;
- 4) возвратный гортанный нерв;
- 5) ветви шейных узлов симпатического ствола.

**23. Какие утверждения будут верны для характеристики щитовидной железы?**

- 1) является железой внешней и внутренней секреции;
- 2) имеет правую, левую доли и перешеек;
- 3) доли железы лежат по бокам от гортани и трахеи;
- 4) снаружи покрыта фиброзной капсулой;
- 5) на задней поверхности долей располагаются от 1 до 8 паращитовидных желез.

**24. Какие поверхностные нервы и сосуды проходят под поверхностной фасцией в грудино-ключично-сосцевидной области?**

- 1) передняя яремная вена;
- 2) внутренняя яремная вена;
- 3) наружная яремная вена;
- 4) кожные ветви шейного сплетения;
- 5) диафрагмальный нерв.

**Правильные ответы:**

- |                   |                       |                       |                    |                       |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>1.</b> 1, 3, 5 | <b>6.</b> 1, 5        | <b>11.</b> 1, 2, 3, 5 | <b>16.</b> 1, 3, 5 | <b>21.</b> 1, 4       |
| <b>2.</b> 2       | <b>7.</b> 1, 2, 4, 5  | <b>12.</b> 1, 3, 4    | <b>17.</b> 1, 3, 5 | <b>22.</b> 1, 3, 4, 5 |
| <b>3.</b> 1, 3, 4 | <b>8.</b> 2, 3        | <b>13.</b> 1, 2, 3    | <b>18.</b> 3, 4    | <b>23.</b> 2, 3, 4, 5 |
| <b>4.</b> 2       | <b>9.</b> 2, 3, 5     | <b>14.</b> 1–5        | <b>19.</b> 3, 5    | <b>24.</b> 3, 4       |
| <b>5.</b> 2, 3    | <b>10.</b> 1, 2, 3, 5 | <b>15.</b> 3, 4       | <b>20.</b> 2, 4, 5 |                       |

## Лабораторное занятие № 7

**Тема: ПОСЛОЙНОЕ СТРОЕНИЕ ГРУДИНО-КЛЮЧИЧНО-СОСЦЕВИДНОЙ ОБЛАСТИ. ГРАНИЦЫ И СОДЕРЖИМОЕ ЛЕСТНИЧНО-ПОЗВОНОЧНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА. ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ СИМПАТИЧЕСКОГО СТВОЛА. ПОСЛОЙНОЕ СТРОЕНИЕ БОКОВОГО (ЛАТЕРАЛЬНОГО) ТРЕУГОЛЬНИКА ШЕИ**

### **Контрольные вопросы:**

1. Границы и послойное строение грудино-ключично-сосцевидной области, особенности топографии элементов сосудисто-нервного пучка шеи.
2. Границы и содержимое лестнично-позвоночного треугольника.
3. Ход подключичной артерии, ее отделы. Место пальцевого прижатия артерии.
4. Сосуды, которые отходят в каждом из трех отделов подключичной артерии.
5. Ход, области ветвления позвоночной артерии.
6. Ход и ветви внутренней грудной артерии.

Артерии, отходящие от щитошейного ствола; области ветвления.

7. Межсистемные и внутрисистемные артериальные анастомозы.
8. Границы и содержимое межлестничного треугольника и предлестничного пространства.
9. Яремный венозный угол: топография, источники формирования, взаимоотношения с другими сосудисто-нервными образованиями.
10. Показания и техника выполнения катетеризации подключичной вены. Показания для канюлирования грудного лимфатического протока.
11. Строение и топография шейного отдела симпатического ствола.
12. Топография и ветви верхнего шейного симпатического узла, зоны иннервации.
13. Топография и ветви среднего шейного симпатического узла, зоны иннервации.
14. Топография и ветви шейно-грудного симпатического узла, зоны иннервации.
15. Границы и послойное строение бокового треугольника шеи (фасции, клетчаточные пространства, их содержимое).

**Рисунки домашнего задания:** схема лестнично-позвоночного треугольника.

### **На занятии студенты должны научиться:**

1. Определять пальпаторно у живого человека место пальцевого прижатия подключичной артерии.
2. На анатомических препаратах находить подключичную, позвоночную и внутреннюю грудную артерии, щитошейный ствол, плечеголовную и подключичную вены, шейный отдел симпатического ствола.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 20–23.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 530–533, 719–723.
3. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 251–253, 256–259.
4. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 367–369, 371–378.
5. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 3, 4.
6. *Фраучи, В. Х.* Курс топографической анатомии и оперативной хирургии / В. Х. Фраучи. Казань : изд-во Казанского университета, 1976. С. 248–251, 253–255.
7. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

### 1. Укажите место начала подключичной артерии:

- 1) справа отходит от плечевого ствола;
- 2) слева отходит от плечевого ствола;
- 3) справа отходит от дуги аорты;
- 4) слева отходит от дуги аорты;
- 5) справа и слева отходит от дуги аорты.

### 2. На какие отделы подразделяют подключичную артерию?

- 1) 1-й отдел — от начала артерии до межлестничного пространства;
- 2) 1-й отдел — в межлестничном пространстве;
- 3) 2-й отдел — от начала артерии до межлестничного пространства;
- 4) 2-й отдел — в межлестничном пространстве;
- 5) 3-й отдел — по выходе из межлестничного пространства до наружного края 1-го ребра.

### 3. Какие артерии относят к первому отделу подключичной артерии?

- 1) внутренняя грудная;
- 2) поперечная артерия шеи;
- 3) позвоночная;
- 4) щитошейный ствол;
- 5) реберно-шейный ствол.

### 4. Какие анатомические образования кровоснабжают ветви подключичной артерии?

- 1) щитовидную железу;
- 2) глубокие мышцы шеи;
- 3) спинной мозг;
- 4) ствол головного мозга;
- 5) твердую оболочку головного мозга.

### 5. Назовите способы временной остановки кровотечения:

- 1) пальцевое прижатие сосуда к костным образованиям;
- 2) перевязка сосуда;
- 3) наложение кровоостанавливающего зажима;
- 4) наложение сосудистого шва;
- 5) наложение резинового жгута.

**6. Укажите границы предлестничного пространства:**

- 1) сзади располагается передняя лестничная мышца;
- 2) спереди располагается грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 3) спереди располагаются грудино-подъязычная и грудино-щитовидная мышцы;
- 4) латерально и спереди располагается подкожная мышца шеи;
- 5) латерально и спереди располагается грудино-ключично-сосцевидная мышца.

**7. Какие анатомические образования располагаются в предлестничном пространстве?**

- 1) подключичная вена;
- 2) подключичная артерия;
- 3) блуждающий и диафрагмальный нервы;
- 4) яремный венозный угол;
- 5) общая сонная артерия.

**8. Укажите границы лестнично-позвоночного треугольника:**

- 1) медиально — передняя лестничная мышца;
- 2) медиально — длинная мышца шеи;
- 3) латерально — передняя лестничная мышца;
- 4) снизу — ключица;
- 5) снизу — купол плевры.

**9. Какие анатомические образования залегают в пределах лестнично-позвоночного треугольника?**

- 1) яремный венозный угол;
- 2) позвоночная артерия;
- 3) диафрагмальный нерв;
- 4) щитошейный ствол;
- 5) шейно-грудной узел.

**10. При слиянии каких сосудов образуется яремный венозный угол?**

- 1) наружная и внутренняя яремные вены;
- 2) внутренняя яремная и подключичная вены;
- 3) внутренняя яремная и плечеголовная вены;
- 4) подключичная и плечеголовная вены;
- 5) правая, левая плечеголовые и верхняя полая вены.

**11. Укажите границы межлестничного треугольника:**

- 1) спереди — грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 2) спереди — передняя лестничная мышца;
- 3) сзади — средняя лестничная мышца;
- 4) снизу — ключица;
- 5) снизу — первое ребро.

**12. Назовите содержимое межлестничного треугольника:**

- 1) общая сонная артерия;
- 2) 1-й отдел подключичной артерии;
- 3) 2-й отдел подключичной артерии;
- 4) 3-й отдел подключичной артерии;
- 5) блуждающий нерв.

**13. Какие треугольники входят в состав латеральной области шеи?**

- 1) лопаточно-ключичный;
- 2) лопаточно-трахеальный;
- 3) лопаточно-трапециевидный;
- 4) лестнично-позвоночный;
- 5) межлестничный.

**14. Какие из пластинок шейной фасции отсутствуют в лопаточно-трапециевидном треугольнике?**

- 1) поверхностная;
- 2) предтрахеальная;
- 3) предпозвоночная;
- 4) поверхностная и предтрахеальная;
- 5) поверхностная и предпозвоночная.

**15. Какие манипуляции выполняют в лопаточно-трапециевидном треугольнике?**

- 1) определение пульсации общей сонной артерии;
- 2) катетеризацию подключичной вены;
- 3) вагосимпатическую блокаду;
- 4) анестезию кожных ветвей шейного сплетения;
- 5) доступ к пищеводу.

**16. Какие манипуляции выполняют в лопаточно-ключичном треугольнике?**

- 1) анестезию ветвей плечевого сплетения;
- 2) анестезию ветвей шейного сплетения;
- 3) доступ к подключичной артерии;
- 4) доступ к диафрагмальному нерву;
- 5) доступ к грудному протоку.

**17. Укажите топографию узлов шейного отдела симпатического ствола:**

- 1) в толще предпозвоночной фасции;
- 2) медиально от сонного влагалища;
- 3) на поверхности висцеральной фасции;
- 4) в сонном влагалище;
- 5) спереди от поперечных отростков шейных позвонков.

**18. Укажите наиболее часто встречающееся количество узлов шейного отдела симпатического ствола:**

- 1) 1;
- 2) 2;
- 3) 3;
- 4) 4;
- 5) 5.

**19. Где расположен верхний шейный узел?**

- 1) на основании черепа;
- 2) на уровне тела 1-го шейного позвонка;
- 3) на уровне тел 2–3-го шейных позвонков;
- 4) на уровне тел 5–6-го шейных позвонков;
- 5) на уровне поперечного отростка 7-го шейного позвонка.

**20. Где расположен шейно-грудной (звездчатый) узел?**

- 1) на уровне тел 2–3-го шейных позвонков;
- 2) на уровне тел 5–6-го шейных позвонков;
- 3) на уровне поперечного отростка 7-го шейного позвонка;
- 4) на уровне угла грудины;
- 5) на уровне головки 1-го ребра.

**21. Какие ветви отходят от верхнего шейного узла?**

- 1) внутренние и наружные сонные нервы;
- 2) яремный нерв;
- 3) позвоночный нерв;
- 4) соединительные ветви;
- 5) гортано-глоточные ветви.

**22. Какие нервные сплетения образуют постганглионарные нервные волокна шейно-грудного узла?**

- 1) подключичное;
- 2) позвоночное;
- 3) внутреннее сонное;
- 4) наружное сонное;
- 5) общее сонное.

**Правильные ответы:**

- |               |               |             |                |                |
|---------------|---------------|-------------|----------------|----------------|
| 1. 1, 4       | 6. 1, 3, 5    | 11. 2, 3, 5 | 16. 1, 3, 4, 5 | 21. 1, 2, 4, 5 |
| 2. 1, 4, 5    | 7. 1, 3, 5    | 12. 3       | 17. 1, 2, 5    | 22. 1, 2       |
| 3. 1, 3, 4    | 8. 2, 3, 5    | 13. 1, 3    | 18. 3          |                |
| 4. 1, 2, 3, 4 | 9. 1, 2, 4, 5 | 14. 2       | 19. 3          |                |
| 5. 1, 3, 5    | 10. 2         | 15. 3, 4, 5 | 20. 3, 5       |                |

**Лабораторное занятие № 8**

**Тема: ОПЕРАТИВНЫЕ ПРИЕМЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА ШЕЕ. ОБНАЖЕНИЕ И ПЕРЕВЯЗКА НАРУЖНОЙ СОННОЙ АРТЕРИИ. ТРАХЕОСТОМИЯ. ВСКРЫТИЕ ФЛЕГМОН И АБСЦЕССОВ ШЕИ. ВАГОСИМПАТИЧЕСКАЯ БЛОКАДА**

**Контрольные вопросы:**

1. Способы остановки кровотечения из магистральных артерий большого круга кровообращения.
2. Отличия прямого и непрямого хирургического доступа к артериям.
3. Показания для перевязки наружной сонной артерии.
4. Техника выполнения непрямого доступа к наружной сонной артерии.
5. Абсолютные и относительные показания для трахеостомии.
6. Основные этапы выполнения трахеостомии. Отличия техники выполнения верхней и нижней трахеостомии.
7. Возможные ранние и поздние осложнения трахеостомии и способы их предупреждения.
8. Оперативное лечение абсцессов и флегмон шеи: надгрудинного межпозвоночного пространства, латерального треугольника шеи, сосудисто-нервного пучка шеи, предвисцерального и позадивисцерального пространств.
9. Вскрытие и дренирование флегмоны подподбородочного треугольника и дна полости рта.



10. Вскрытие и дренирование абсцессов и флегмон в поднижнечелюстном треугольнике.

11. Врожденные пороки развития, кисты и свищи шеи: источники развития, способы лечения.

12. Показания, техника и объективные признаки эффективности выполнения вагосимпатической блокады.

**На занятии студенты должны научиться:**

1. Пользоваться лигатурной иглой Дешана и Купера.
2. Уметь подобрать набор хирургических инструментов для трахеостомии.
3. Вводить трахеостомическую канюлю в просвет трахеи.
4. Снимать кожные швы.
5. Демонстрировать технику выполнения вагосимпатической блокады на муляже.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи: учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 10, 13, 16, 19, 20.
2. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 22–24, 37–40, 260–272.
3. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 146–148, 378–382, 386–387, 395–399.
4. *Фраучи, В. Х.* Курс топографической анатомии и оперативной хирургии / В. Х. Фраучи. Казань : изд-во Казанского университета, 1976. С. 46–51, 299–304, 308–309, 317–323.
5. Лекционный материал.

**ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

**1. Назовите показания для перевязки сосудов шеи:**

- 1) ранения артериальных и венозных стволов;
- 2) аневризма;
- 3) тромбоз внутренней сонной артерии;
- 4) вторичное кровотечение на фоне флегмоны;
- 5) резекция верхней челюсти.

**2. Укажите место оперативного доступа при перевязке наружной сонной артерии:**

- 1) разрез по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы от угла нижней челюсти книзу на 5–6 см;
- 2) разрез от угла нижней челюсти параллельно ее основанию длиной 5–6 см;
- 3) разрез на 1–2 см кнаружи от грудино-ключичного сочленения над ключицей до клювовидного отростка лопатки;
- 4) горизонтальный разрез по передней поверхности ключицы длиной 10–14 см;
- 5) разрез длиной 6–8 см по заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

- 3. Укажите уровень перевязки наружной сонной артерии:**
- 1) между язычной и лицевой артериями;
  - 2) между язычной и верхней щитовидной артериями;
  - 3) дистальнее лицевой артерии;
  - 4) сразу после отхождения язычной артерии;
  - 5) сразу после отхождения верхней щитовидной артерии.
- 4. Дайте правильное определение термину трахеостомия:**
- 1) вскрытие гортани для предотвращения асфиксии;
  - 2) вскрытие трахеи с введением в ее просвет канюли;
  - 3) вскрытие сонного влагалища;
  - 4) вскрытие перстнещитовидной связки (коникотомия);
  - 5) проведение искусственной вентиляции легких.
- 5. Перечислите показания к трахеостомии:**
- 1) инородное тело гортани;
  - 2) черепно-мозговая травма с западением языка;
  - 3) травма пищевода;
  - 4) трахеопищеводный свищ;
  - 5) стеноз гортани.
- 6. Какие инструменты необходимы для выполнения трахеостомии?**
- 1) скальпель;
  - 2) ранорасширитель;
  - 3) острый однозубый крючок;
  - 4) расширитель трахеи;
  - 5) трахеостомическая канюля.
- 7. Диаметру какого инструмента должна соответствовать длина разреза просвета трахеи?**
- 1) расширителя трахеи;
  - 2) бронхоскопа;
  - 3) ранорасширителя;
  - 4) трахеостомической канюли;
  - 5) желобоватого зонда.
- 8. Укажите место выполнения и длину разреза при верхней трахеостомии:**
- 1) по белой линии шеи от середины щитовидного хряща вниз, длина разреза 4–6 см;
  - 2) белая линия шеи, длина разреза 1–2 см;
  - 3) передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы, длина разреза 6–8 см;
  - 4) рассекают 1–2-й хрящи трахеи;
  - 5) рассекают 3–4-й хрящи трахеи.
- 9. В каком положении удерживают скальпель при рассечении колец трахеи?**
- 1) в виде «смычка»;
  - 2) в виде «писчего пера»;
  - 3) в виде «столового ножа»;
  - 4) лезвием вверх;
  - 5) в кулаке.

**10. Укажите место выполнения и длину разреза при нижней трахеостомии:**

- 1) по белой линии шеи, от перстневидного хряща до яремной вырезки грудины;
- 2) передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы, длина разреза 6–8 см;
- 3) вскрывают 2–3-й хрящи трахеи;
- 4) вскрывают 4–5-й хрящи трахеи;
- 5) вскрывают 6–7-й хрящи трахеи.

**11. Какие осложнения могут возникать при выполнении трахеостомии?**

- 1) воздушная эмболия (в результате повреждения шейных вен);
- 2) травма голосового аппарата;
- 3) ранение задней стенки пищевода;
- 4) аспирационная пневмония;
- 5) нарастание асфиксии при введении канюли в подслизистый слой трахеи.

**12. Какие требования предъявляют к разрезам, выполняемым на шее?**

- 1) послойное рассечение тканей;
- 2) косметический эффект;
- 3) широкий доступ;
- 4) минимальный доступ;
- 5) близость к сосудисто-нервным пучкам.

**13. Укажите типичные места развития поверхностных флегмон шеи:**

- 1) предвисцеральное пространство;
- 2) ретровисцеральное пространство;
- 3) предпозвоночное пространство;
- 4) поднижнечелюстное пространство;
- 5) подкожная жировая клетчатка.

**14. Укажите возможные источники и пути проникновения инфекции в клетчаточные пространства дна полости рта:**

- 1) одонтогенная инфекция в области зубов нижней челюсти;
- 2) одонтогенная инфекция в области зубов верхней челюсти;
- 3) инфицированные раны слизистой оболочки дна полости рта;
- 4) инфицированные раны кожных покровов поднижнечелюстного и подбородочного треугольников;
- 5) распространение воспалительного процесса из околоушно-жевательной области, крыловидно-нижнечелюстного пространства.

**15. Назовите основные принципы лечения абсцессов и флегмон шеи:**

- 1) своевременный разрез;
- 2) строго послойный разрез;
- 3) выполнение манипуляций в очаге тупыми инструментами (желобоватый зонд, сомкнутые купферовские ножницы и др.);
- 4) наложение первичного шва;
- 5) дренирование раны.

- 16. Укажите возможные пути распространения инфекции при флегмоне дна полости рта:**
- 1) переднее средостение;
  - 2) заднее средостение;
  - 3) окологлоточное пространство;
  - 4) влагалище грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
  - 5) надгрудное пространство.
- 17. Укажите возможные пути распространения инфекции при флегмоне в области поднижнечелюстного треугольника:**
- 1) окологлоточное пространство;
  - 2) крыловидно-нижнечелюстное пространство;
  - 3) сонное влагалище;
  - 4) влагалище грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
  - 5) надгрудное пространство.
- 18. Назовите возможные осложнения абсцессов и флегмон межфасциальных клетчаточных пространств шеи:**
- 1) распространение инфекции в средостение;
  - 2) сдавление трахеи;
  - 3) гнойное расплавление стенки крупных артерий и вен;
  - 4) паралич гортанных нервов;
  - 5) сепсис.
- 19. Перечислите показания для выполнения вагосимпатической блокады по Вишневскому:**
- 1) острая печеночная недостаточность;
  - 2) сложная операция на органах грудной полости;
  - 3) почечная недостаточность;
  - 4) плевропульмональный шок;
  - 5) асфиксия.
- 20. Назовите этапы выполнения вагосимпатической блокады по Вишневскому:**
- 1) положение больного на боку;
  - 2) надавливают указательным пальцем в точке перекреста заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы с наружной яремной веной;
  - 3) находят перекрест переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы с передней яремной веной;
  - 4) у кончика пальца вкалывают иглу и проводят вглубь, до упора в позвоночник;
  - 5) вводят 40–50 мл 0,25%-ного раствора новокаина в предпозвоночное пространство.
- 21. Правильное положение больного при выполнении вагосимпатической блокады по Вишневскому:**
- 1) лежа на правом боку;
  - 2) лежа на левом боку;
  - 3) лежа на спине;
  - 4) сидя, лицом к хирургу;
  - 5) сидя, спиной к хирургу.

**22. С какими нервами вступает в контакт раствор новокаина в предпозвоночном пространстве при вагосимпатической блокаде?**

- 1) языкоглоточным нервом (IX);
- 2) блуждающим нервом (X);
- 3) шейной петлей;
- 4) диафрагмальным нервом;
- 5) симпатическими нервами.

**23. Какие симптомы свидетельствуют о правильно проведенной вагосимпатической блокаде?**

- 1) расширение зрачка;
- 2) сужение зрачка;
- 3) гиперемия лица;
- 4) экзофтальм;
- 5) энофтальм.

**Правильные ответы:**

1. 1, 2, 4, 5	6. 1, 3, 4, 5	11. 1, 2, 3, 5	16. 1, 2, 3	21. 3
2. 1	7. 4	12. 1, 2, 3	17. 1, 2, 3	22. 2, 5
3. 2, 5	8. 1, 5	13. 5	18. 1, 2, 3, 5	23. 2, 3, 5
4. 2	9. 4	14. 1, 3, 4, 5	19. 2, 4	
5. 1, 2, 4, 5	10. 1, 4	15. 1, 2, 3, 5	20. 2, 4, 5	

**Лабораторное занятие № 9**

**Итоговое занятие: КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ШЕИ**

**Лабораторное занятие № 10**

**Тема: ЛИЦЕВОЙ ОТДЕЛ ГОЛОВЫ: ГРАНИЦЫ, ДЕЛЕНИЕ НА ОБЛАСТИ. ИСТОЧНИКИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ, ИННЕРВАЦИИ КОЖИ ЛИЦА, ПУТИ ЛИМФОУТОКА. СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ МИМИЧЕСКИХ И ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ. ТОПОГРАФИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ВЕТВЕЙ ЛИЦЕВОГО (VII) НЕРВА**

**Контрольные вопросы:**

1. Границы и области лицевого отдела головы.
2. Пропорции и деление лицевого отдела головы на трети.
3. Источники иннервации кожи лица. Проекция мест выхода под кожу чувствительных ветвей тройничного нерва.
4. Источники кровоснабжения лица; топография лицевой, поверхностной височной артерий, выводного протока околоушной железы. Внутрисистемные и межсистемные артериальные анастомозы.

5. Пути оттока венозной крови от кожи лица; анастомозы и их значение в распространении инфекции.
6. Регионарные лимфатические узлы головы. Пути оттока лимфы от лицевого отдела головы.
7. Морфофункциональная характеристика мимических мышц: места начала и прикрепления, ориентация волокон, функции.
8. Источники кровоснабжения и пути венозного оттока от мимических мышц.
9. Двигательные ветви лицевого нерва: топография, области иннервации. Клинические проявления поражения лицевого нерва.
10. Морфофункциональная характеристика жевательных мышц: места начала и прикрепления, ориентация волокон, функции.
11. Источники кровоснабжения, пути венозного оттока, иннервация жевательных мышц.
12. Макро- и микроскопические особенности строения верхней и нижней челюсти.
13. Места типичных переломов верхней и нижней челюсти. Факторы, определяющие характер смещения отломков.

#### **Рисунки домашнего задания:**

1. Зоны иннервации кожи лица ветвями тройничного нерва.
2. Ветви околоушного сплетения лицевого нерва (большая гусиная лапка).

#### **На занятии студенты должны научиться:**

1. Находить на анатомических препаратах ветви лицевого нерва, кожные ветви тройничного нерва, лицевую, подглазничную, надглазничную, подбородочную, поверхностную височную артерии и вены.
2. Находить мимические и жевательные мышцы.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 33–39.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 86–90, 101–121, 173–176, 247–265, 696–701.
3. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 69–90.
4. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 312–315.
5. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1–4.
6. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

- 1. По каким анатомическим структурам проводят границу мозгового и лицевого отдела головы?**
  - 1) надглазничный край;
  - 2) подглазничный край;
  - 3) наружный слуховой проход;
  - 4) основание нижней челюсти;
  - 5) сосцевидный отросток.
- 2. Какие области выделяют в лицевом отделе головы?**
  - 1) переднюю;
  - 2) заднюю;
  - 3) боковую;
  - 4) медиальную;
  - 5) верхнюю.
- 3. Какие области включает передняя область лицевого отдела головы?**
  - 1) область глазницы;
  - 2) область носа;
  - 3) область рта;
  - 4) глубокую область;
  - 5) щечную область.
- 4. Какие области включает боковая область лицевого отдела головы?**
  - 1) щечную область;
  - 2) область рта;
  - 3) околоушно-жевательную область;
  - 4) глубокую область;
  - 5) скуловую область.
- 5. Какие нервы обеспечивают чувствительную иннервацию кожи лица?**
  - 1) лицевой (VII);
  - 2) тройничный (V);
  - 3) блуждающий (X);
  - 4) языкоглоточный (IX);
  - 5) подъязычный (XII).
- 6. Укажите место выхода на лицо подглазничного нерва:**
  - 1) надглазничная вырезка;
  - 2) надглазничное отверстие;
  - 3) подглазничное отверстие;
  - 4) подбородочное отверстие;
  - 5) нижняя глазничная щель.
- 7. Укажите проекцию подглазничного отверстия:**
  - 1) на одной вертикальной линии с надглазничной вырезкой и подбородочным отверстием;
  - 2) ниже подглазничного края на 0,5–0,8 см;
  - 3) по вертикальной линии между 1-м и 2-м верхними молярами;
  - 4) по вертикальной линии между 1-м и 2-м верхними премолярами;
  - 5) на середине расстояния между основанием и альвеолярной частью нижней челюсти.

**8. Назовите области иннервации подглазничного нерва**

- 1) кожа нижнего века;
- 2) кожа верхнего века;
- 3) кожа крыльев носа;
- 4) кожа преддверия носа;
- 5) кожа и слизистая оболочка верхней губы.

**9. Укажите место выхода на лицо подбородочного нерва:**

- 1) подглазничное отверстие;
- 2) нижнечелюстное отверстие;
- 3) подбородочное отверстие;
- 4) передний край жевательной мышцы;
- 5) передний край околоушной железы.

**10. Укажите проекцию подбородочного отверстия:**

- 1) между альвеолярными возвышениями корней 1-го и 2-го нижних премоляров;
- 2) на середине расстояния между основанием и альвеолярной частью нижней челюсти;
- 3) на одной вертикальной линии с надглазничной вырезкой и подглазничным отверстием;
- 4) спереди от наружного слухового прохода;
- 5) ниже подглазничного края на 0,5–0,8 см.

**11. Назовите области иннервации подбородочного нерва:**

- 1) кожа и слизистая оболочка нижней губы;
- 2) вестибулярная поверхность нижней десны;
- 3) зубы нижней челюсти;
- 4) кожа подбородка;
- 5) подбородочная мышца.

**12. Какие из перечисленных артерий кровоснабжают кожу лица?**

- 1) лицевая;
- 2) поверхностная височная;
- 3) язычная;
- 4) надглазничная;
- 5) подбородочная.

**13. Где лицевая артерия выходит на лицо?**

- 1) в месте пересечения основания нижней челюсти с передним краем жевательной мышцы;
- 2) на 4 см впереди от угла нижней челюсти на ее основании;
- 3) на середине расстояния между основанием и альвеолярной частью нижней челюсти;
- 4) на одной вертикальной линии с надглазничной вырезкой и подбородочным отверстием;
- 5) впереди от наружного слухового прохода.



**14. Назовите ветви лицевой артерии:**

- 1) восходящая нёбная;
- 2) нисходящая нёбная;
- 3) восходящая глоточная;
- 4) верхняя и нижняя губные;
- 5) угловая.

**15. Какая из ветвей лицевой артерии образует анастомоз с дорсальной артерией носа (из системы глазной артерии)?**

- 1) верхняя губная артерия;
- 2) нижняя губная артерия;
- 3) угловая артерия;
- 4) восходящая нёбная артерия;
- 5) подбородочная артерия.

**16. Какие утверждения будут верны для характеристики поверхностной височной артерии?**

- 1) является прямым продолжением наружной сонной артерии;
- 2) подразделяется на две конечные ветви — лобную и теменную;
- 3) кровоснабжает глубокую область лица;
- 4) снабжает кровью твердую оболочку головного мозга;
- 5) отдает ветви к околоушной железе.

**17. По каким венам осуществляется венозный отток от кожи лица?**

- 1) верхнечелюстная;
- 2) нижнечелюстная;
- 3) лицевая;
- 4) надглазничная;
- 5) крыловидное венозное сплетение.

**18. Укажите источники формирования лицевой вены:**

- 1) надглазничная вена;
- 2) надблоковая вена;
- 3) угловая вена;
- 4) глубокая вена лица;
- 5) поперечная вена лица.

**19. Укажите проекцию на кожу лица выводного протока околоушной железы:**

- 1) линия, соединяющая угол нижней челюсти и медиальный угол глаза;
- 2) линия, соединяющая основание мочки ушной раковины с углом рта;
- 3) линия, соединяющая основание мочки ушной раковины с медиальным углом глаза;
- 4) на 1 см выше линии, параллельной скуловой дуге;
- 5) линия, соединяющая наружный слуховой проход и крыло носа.

**20. В какие лимфатические узлы оттекает лимфа от мягких тканей лица?**

- 1) затылочные;
- 2) околоушные;
- 3) поднижнечелюстные;
- 4) язычные;
- 5) подбородочные.

**21. Назовите источники развития мимических мышц:**

- 1) первая жаберная дуга;
- 2) вторая жаберная дуга;
- 3) третья жаберная дуга;
- 4) четвертая жаберная дуга;
- 5) пятая жаберная дуга.

**22. Какие особенности строения и функции имеют мимические мышцы?**

- 1) изменяют положение и глубину кожных складок;
- 2) располагаются вокруг естественных отверстий черепа;
- 3) вплетаются в кожу;
- 4) изменяют положение нижней челюсти;
- 5) покрыты шейной фасцией.

**23. Перечислите функции мимических мышц:**

- 1) участвуют в процессе дыхания;
- 2) опускают нижнюю челюсть;
- 3) обеспечивают мимику лица;
- 4) участвуют в артикуляции речи;
- 5) участвуют в акте глотания.

**24. Назовите источники кровоснабжения мимических мышц:**

- 1) лицевая артерия;
- 2) подглазничная артерия;
- 3) поверхностная височная артерия;
- 4) язычная артерия;
- 5) затылочная артерия.

**25. Укажите основные пути венозного оттока от мимических мышц:**

- 1) лицевая вена;
- 2) верхнечелюстная вена;
- 3) глубокая вена лица;
- 4) верхняя глазная вена;
- 5) поверхностная височная вена.

**26. Какой нерв иннервирует мимические мышцы?**

- 1) глазодвигательный (III);
- 2) тройничный (V);
- 3) лицевой (VII);
- 4) блуждающий (X);
- 5) добавочный (XI).

**27. Какие ветви отдает околоушное сплетение лицевого нерва?**

- 1) лобные;
- 2) височные;
- 3) щечные;
- 4) скуловые;
- 5) шейная ветвь.

**28. Какую мышцу иннервирует шейная ветвь лицевого нерва?**

- 1) круговую мышцу глаза;
- 2) круговую мышцу рта;
- 3) щечную мышцу;
- 4) подбородочную мышцу;
- 5) подкожную мышцу шеи.

**29. Укажите клинические проявления поражения лицевого нерва:**

- 1) опущение угла рта;
- 2) опущение латерального угла глаза;
- 3) слезотечение;
- 4) опущение верхнего века;
- 5) отсутствие чувствительности средней трети лица.

**30. Назовите источники развития жевательных мышц:**

- 1) первая жаберная дуга;
- 2) вторая жаберная дуга;
- 3) третья жаберная дуга;
- 4) четвертая жаберная дуга;
- 5) пятая жаберная дуга.

**31. Укажите жевательные мышцы:**

- 1) височная;
- 2) скуловая;
- 3) латеральная крыловидная;
- 4) медиальная крыловидная;
- 5) жевательная.

**32. Какие функции выполняет жевательная мышца?**

- 1) опускает нижнюю челюсть;
- 2) поднимает нижнюю челюсть;
- 3) задвигает нижнюю челюсть назад;
- 4) выдвигает нижнюю челюсть вперед;
- 5) обеспечивает вращательные движения нижней челюсти.

**33. Где начинается и прикрепляется височная мышца?**

- 1) начинается от скуловой дуги;
- 2) начинается от шиловидного отростка;
- 3) начинается от костей височной ямки;
- 4) прикрепляется к шейке нижней челюсти;
- 5) прикрепляется к венечному отростку нижней челюсти.

**34. Какие функции выполняет височная мышца?**

- 1) опускает нижнюю челюсть;
- 2) поднимает нижнюю челюсть;
- 3) смещает нижнюю челюсть назад;
- 4) выдвигает нижнюю челюсть вперед;
- 5) обеспечивает вращательные движения нижней челюсти.

**35. Где начинается и прикрепляется медиальная крыловидная мышца?**

- 1) начинается от скуловой дуги;
- 2) начинается в крыловидной ямке крыловидного отростка клиновидной кости;
- 3) начинается от костей височной ямки;
- 4) прикрепляется к крыловидной бугристости нижней челюсти;
- 5) прикрепляется к венечному отростку нижней челюсти.

**36. Какие функции выполняет медиальная крыловидная мышца?**

- 1) опускает нижнюю челюсть;
- 2) поднимает нижнюю челюсть;
- 3) задвигает нижнюю челюсть назад;
- 4) смещает нижнюю челюсть в сторону, противоположную сокращению;
- 5) смещает нижнюю челюсть в сторону сокращения.

**37. Где начинается и прикрепляется латеральная крыловидная мышца?**

- 1) начинается от латеральной пластинки крыловидного отростка;
- 2) начинается от большого крыла клиновидной кости;
- 3) прикрепляется к капсуле височно-нижнечелюстного сустава;
- 4) прикрепляется к крыловидной бугристости нижней челюсти;
- 5) прикрепляется к крыловидной ямке на шейке нижней челюсти.

**38. Какие функции выполняет латеральная крыловидная мышца?**

- 1) опускает нижнюю челюсть;
- 2) поднимает нижнюю челюсть;
- 3) смещает нижнюю челюсть назад;
- 4) выдвигает нижнюю челюсть вперед;
- 5) обеспечивает боковые движения нижней челюсти.

**39. Укажите источники кровоснабжения жевательных мышц:**

- 1) язычная артерия;
- 2) лицевая артерия;
- 3) верхнечелюстная артерия;
- 4) верхняя щитовидная артерия;
- 5) внутренняя сонная артерия.

**40. Укажите источники иннервации жевательных мышц:**

- 1) лицевой нерв (VII);
- 2) тройничный нерв;
- 3) шейное сплетение;
- 4) блуждающий нерв;
- 5) отводящий нерв.

**41. Какие кости лицевого черепа являются парными?**

- 1) носовая;
- 2) скуловая;
- 3) нёбная;
- 4) верхняя челюсть;
- 5) сошник.

**42. Какие кости лицевого черепа являются непарными?**

- 1) верхняя челюсть;
- 2) нижняя челюсть;
- 3) нижняя носовая раковина;
- 4) сошник;
- 5) подъязычная кость.

**43. Какие кости мозгового черепа принимают участие в формировании лицевого черепа?**

- 1) затылочная;
- 2) клиновидная;
- 3) лобная;
- 4) решетчатая;
- 5) теменная.

**44. Что такое контрфорс?**

- 1) участок утолщения губчатой костной ткани;
- 2) участок костной ткани, оказывающий слабое сопротивление механическому воздействию;
- 3) участок кости, не имеющий отверстий;
- 4) участок костной ткани с продольной ориентацией балок губчатой ткани;
- 5) место соединения костей лицевого черепа.

**45. Какие функции выполняют контрфорсы?**

- 1) обеспечивают равномерное распределение жевательного давления;
- 2) оказывают сопротивление действию механической силы;
- 3) обеспечивают механическую прочность костей;
- 4) определяют направление смещения отломков при переломах;
- 5) определяют направление хода сосудисто-нервных пучков.

**46. Назовите «слабые» места лицевого черепа:**

- 1) скулоальвеолярный гребень;
- 2) бугор верхней челюсти;
- 3) стенки верхнечелюстной пазухи;
- 4) глазничная пластинка решетчатой кости;
- 5) слезная кость.

**47. Какие факторы определяют направление смещения отломков при переломах нижней челюсти?**

- 1) сила механического удара;
- 2) возраст пациента;
- 3) направление контрфорсов;
- 4) направление тяги отдельных мышц;
- 5) направление хода сосудисто-нервных пучков.

**48. Укажите места типичных переломов нижней челюсти:**

- 1) область подбородочного симфиза;
- 2) шейка нижней челюсти;
- 3) тело нижней челюсти на уровне клыков;
- 4) тело нижней челюсти на уровне 3-го моляра;
- 5) тело нижней челюсти на уровне премоляров.

### Правильные ответы:

1. 1, 3, 5	11. 1, 2, 4	21. 2	31. 1, 3, 4, 5	41. 1, 2, 3, 4
2. 1, 3	12. 1, 2, 5	22. 1, 2, 3	32. 2, 4	42. 2, 4, 5
3. 1, 2, 3	13. 1, 2	23. 1, 3, 4	33. 3, 5	43. 2, 3, 4
4. 1, 3, 4, 5	14. 1, 4, 5	24. 1, 2, 3, 5	34. 2, 3	44. 4
5. 2	15. 3	25. 1, 3, 5	35. 2, 4	45. 1, 2, 3
6. 3	16. 1, 2, 5	26. 3	36. 2, 4	46. 3, 4, 5
7. 1, 2, 4	17. 2, 3, 5	27. 2, 3, 4, 5	37. 1, 2, 3, 5	47. 4
8. 1, 3, 4, 5	18. 1, 2, 3	28. 5	38. 4, 5	48. 2, 3, 5
9. 3	19. 2	29. 1, 2, 3	39. 3	
10. 1, 2, 3	20. 2, 3, 5	30. 1	40. 2	

### Лабораторное занятие № 11

**Тема: ЩЕЧНАЯ ОБЛАСТЬ: ГРАНИЦЫ, ПОСЛОЙНОЕ СТРОЕНИЕ, КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА. ПЕРВИЧНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РАН ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ГОЛОВЫ**

#### Контрольные вопросы:

1. Щечная область: границы, послойное строение.
2. Клетчаточные пространства клыковой ямки, подглазничное, боковой стенки носа. Жировое тело щеки. Возможные пути распространения инфекции из щечной области.
3. Требования, предъявляемые к первичной хирургической обработке ран лицевого отдела головы.
4. Основные этапы и особенности первичной хирургической обработки ран лицевого отдела головы.
5. Общие принципы закрытия ран в области лицевого отдела головы (иглы, шовный материал, разновидности швов и т. д.).
6. Места кожных разрезов при вскрытии флегмон и абсцессов одонтогенной природы, основные этапы операции.
7. Виды кожно-пластических операций, выполняемых с целью закрытия обширных дефектов на лице.

**Рисунки домашнего задания:** схема кожных разрезов на лице.

#### На занятии студенты должны научиться:

1. Подбирать набор хирургических инструментов для вскрытия гнойного очага.
2. Накладывать швы: внутрикожный (косметический), вертикальный (Мак-Миллана) и горизонтальный (П-образный).

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 57, 59–60.
2. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р.Н. Калашников. М., 1979. С. 116–118.
3. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 321, 348–349.
4. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

### 1. Назовите границы щечной области:

- 1) нижняя — основание нижней челюсти;
- 2) верхняя — подглазничный край;
- 3) задняя — край ветви нижней челюсти;
- 4) задняя — передний край жевательной мышцы;
- 5) передняя — носогубная складка, вертикальная линия от угла рта вниз.

### 2. Какие мимические мышцы расположены в поверхностном слое мышц щечной области?

- 1) большая скуловая мышца;
- 2) щечная мышца;
- 3) мышца смеха;
- 4) мышца, опускающая угол рта;
- 5) мышца, поднимающая угол рта.

### 3. Какие анатомические образования располагаются в межмышечном клетчаточном пространстве щеки?

- 1) лицевая артерия;
- 2) лицевая вена;
- 3) щечные ветви лицевого нерва;
- 4) жировое тело щеки;
- 5) щечно-глоточная фасция.

### 4. Какая мышца образует дно межмышечного клетчаточного пространства щеки?

- 1) мышца, поднимающая угол рта;
- 2) мышца, опускающая угол рта;
- 3) большая скуловая мышца;
- 4) малая скуловая мышца;
- 5) щечная мышца.

### 5. Какие отростки имеет жировое тело щеки?

- 1) височный;
- 2) лобный;
- 3) глазничный;
- 4) крыловидный;
- 5) крыловидно-нёбный.

- 6. Какие анатомические структуры прободают через щечную мышцу?**
- 1) жировое тело щеки;
  - 2) щечно-глоточная фасция;
  - 3) проток околоушной железы;
  - 4) щечный нерв;
  - 5) верхнечелюстная.
- 7. Укажите границы подглазничной области:**
- 1) сверху — подглазничный край;
  - 2) сверху — надглазничный край;
  - 3) снизу — основание нижней челюсти;
  - 4) снизу — основание верхней губы (на уровне верхнего свода преддверия);
  - 5) снаружи — скуловерхнечелюстной шов.
- 8. Какие сосуды и нервы проходят под поверхностным слоем мышц в подглазничной области?**
- 1) верхняя глазная вена;
  - 2) угловая вена;
  - 3) угловая артерия;
  - 4) скуловые и щечные ветви лицевого нерва;
  - 5) ушно-височный нерв.
- 9. Какой костной структуре соответствует местоположение подглазничной области?**
- 1) бугру верхней челюсти;
  - 2) скуловому отростку верхней челюсти;
  - 3) клыковой ямке;
  - 4) альвеолярному отростку верхней челюсти;
  - 5) подглазничному отверстию.
- 10. Укажите возможные пути распространения инфекции из клетчаточного пространства клыковой ямки:**
- 1) подглазничное клетчаточное пространство;
  - 2) жировое тело глазницы;
  - 3) жировое тело щеки;
  - 4) глубокая область лица;
  - 5) межмышечное клетчаточное пространство щеки.
- 11. Какие требования предъявляют к первичной хирургической обработке ран лицевого отдела головы?**
- 1) одномоментность;
  - 2) двухэтапность;
  - 3) радикальность;
  - 4) ранние сроки выполнения (до 24 ч);
  - 5) все перечисленное верно.



**12. Укажите общие принципы первичной хирургической обработки ран лицевого отдела головы?**

- 1) «сверхэкономное» иссечение краев раны;
- 2) удаление только явно нежизнеспособных тканей;
- 3) промывание раны дезинфицирующими растворами;
- 4) после первичной хирургической обработки рану не ушивают;
- 5) начинают введение антибиотиков в первые часы после ранения.

**13. Какие правила следует соблюдать при наложении швов на раны лицевого отдела головы?**

- 1) использование внутрикожного косметического шва;
- 2) использование рассасывающегося шовного материала;
- 3) использование нерассасывающегося шовного материала;
- 4) послойное ушивание тканей;
- 5) максимальное натяжение краев раны.

**14. Какие факторы определяют выбор оперативного доступа к гнойному очагу?**

- 1) наиболее короткий путь к очагу;
- 2) минимальная опасность повреждения органов, сосудов, нервов;
- 3) выполнение типичных разрезов (для соблюдения косметического эффекта);
- 4) послойное ушивание раны сразу после оперативного вмешательства;
- 5) создание наилучших условий для оттока гнойного экссудата.

**15. Назовите основные источники инфицирования подглазничного клетчаточного пространства:**

- 1) одонтогенная инфекция (2–5-й зубы верхней челюсти);
- 2) воспаление подъязычной слюнной железы;
- 3) инфицированные раны щечной области;
- 4) тромбофлебит лицевой вены;
- 5) воспалительного процесса из клыковой ямки.

**Правильные ответы:**

- |                      |                   |                   |                       |                       |
|----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>1.</b> 1, 2, 4, 5 | <b>4.</b> 5       | <b>7.</b> 1, 4, 5 | <b>10.</b> 1, 2       | <b>13.</b> 1, 2, 3, 4 |
| <b>2.</b> 1, 3, 4    | <b>5.</b> 1, 3, 5 | <b>8.</b> 2, 3, 4 | <b>11.</b> 1, 3, 4    | <b>14.</b> 1, 2, 3, 5 |
| <b>3.</b> 1, 2, 4    | <b>6.</b> 3       | <b>9.</b> 3, 5    | <b>12.</b> 1, 2, 3, 5 | <b>15.</b> 1, 3, 5    |

## Лабораторное занятие № 12

**Тема: ОБЛАСТЬ РТА. СТРОЕНИЕ ПРЕДДВЕРИЯ И СОБСТВЕННО ПОЛОСТИ РТА; КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ. ПОДЪЯЗЫЧНОЕ КЛЕТЧАТОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО**

### **Контрольные вопросы:**

1. Границы преддверия полости рта. Послойное строение губы. Источники кровоснабжения и иннервации, пути оттока лимфы.
2. Стенки собственно полости рта. Послойное строение твердого нёба, источники кровоснабжения и иннервации, пути оттока лимфы.
3. Строение мягкого нёба, источники кровоснабжения и иннервации, пути оттока лимфы.
4. Рельеф слизистой оболочки дна полости рта. Топография выводных протоков поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез.
5. Мышцы дна полости рта: морфофункциональная характеристика, источники кровоснабжения и иннервации.
6. Части, поверхности, борозды языка. Местоположение язычной миндалины.
7. Слепое отверстие языка: локализация, происхождение, связь со средними кистами и свищами шеи.
8. Группы мышц языка: места начала, прикрепления, функции.
9. Источники кровоснабжения и иннервации слизистой оболочки и мышц языка, пути венозного оттока. Пути оттока лимфы от различных частей языка.
10. Поднижнечелюстная и подъязычная слюнные железы: топография, кровоснабжение и иннервация, выводные протоки.
11. Клетчаточные пространства дна полости рта. Содержимое подъязычного пространства, его сообщения с другими клетчаточными пространствами. Выполнение разрезов при абсцессе и флегмоне языка.

### **Рисунки домашнего задания:**

1. Рельеф костного нёба и слизистой оболочки твердого нёба.
2. Схема иннервации слизистой оболочки языка.

### **На занятии студенты должны научиться:**

1. Находить на анатомических препаратах нёбную занавеску, зев, уздечку верхней (нижней) губы и языка, подъязычные сосочки и складки, язычную и нёбные миндалины.
2. Определять у живого человека уздечку верхней (нижней) губы и языка, подъязычные сосочки и складки, нёбно-язычную и нёбно-глоточную дужки, зев.
3. Демонстрировать местоположение клетчаточных пространств на пластилиновой модели дна полости рта

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 39–44.

2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 282–285, 288–311.
3. Елизаровский, С. И. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 91–97, 108–114.
4. Островерхов, Г. Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 318–321.
5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 2.
6. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

### 1. Какими анатомическими структурами ограничено преддверие рта?

- 1) снаружи — зубами и деснами;
- 2) изнутри — зубами и деснами;
- 3) снаружи — губами и щеками;
- 4) снизу — диафрагмой рта;
- 5) сзади — нёбной занавеской.

### 2. Какое послойное строение имеет губа?

- 1) снаружи располагается кожа;
- 2) мышечный слой отсутствует;
- 3) в подслизистой основе располагаются губные артерии и вены;
- 4) слизистая оболочка образует уздечку верхней и нижней губы;
- 5) слизистая оболочка покрыта мерцательным эпителием.

### 3. Какие мышцы формируют мышечный слой верхней губы?

- 1) круговая мышца рта;
- 2) большая и малая скуловые мышцы;
- 3) мышца, поднимающая верхнюю губу;
- 4) мышца, поднимающая угол рта;
- 5) щечная мышца.

### 4. Какие мышцы формируют мышечный слой нижней губы?

- 1) большая и малая скуловые мышцы;
- 2) круговая мышца рта;
- 3) мышца, опускающая угол рта;
- 4) мышца, опускающая нижнюю губу;
- 5) подбородочная мышца.

### 5. Укажите источники иннервации кожи и слизистой оболочки верхней губы:

- 1) щечные ветви лицевого нерва;
- 2) верхние губные ветви подглазничного нерва;
- 3) нижний альвеолярный нерв;
- 4) нижние губные ветви подбородочного нерва;
- 5) щечный нерв.

- 6. Укажите источники иннервации кожи и слизистой оболочки нижней губы:**
- 1) щечные ветви лицевого нерва;
  - 2) верхние губные ветви подглазничного нерва;
  - 3) нижние губные ветви подбородочного нерва;
  - 4) щечный нерв;
  - 5) подъязычный нерв.
- 7. К каким лимфатическим узлам направляется лимфа от верхней и нижней губы?**
- 1) поднижнечелюстным;
  - 2) подбородочным;
  - 3) заглочным;
  - 4) околоушным;
  - 5) лицевым.
- 8. Где открывается выводной проток околоушной слюнной железы?**
- 1) в преддверии рта на уровне 2-го верхнего премоляра;
  - 2) в преддверии рта на уровне 2-го верхнего моляра;
  - 3) на подъязычном сосочке;
  - 4) на резцовом сосочке;
  - 5) на подъязычной складке.
- 9. Каким образом сообщаются преддверие и собственная полость рта?**
- 1) через отверстие зева;
  - 2) через межзубные промежутки;
  - 3) через ротовую щель;
  - 4) через ретромолярные промежутки;
  - 5) все вышеперечисленное верно.
- 10. Какие складки слизистой оболочки имеются в преддверии рта?**
- 1) уздечка языка;
  - 2) уздечка верхней губы;
  - 3) уздечка нижней губы;
  - 4) крылонижнечелюстная складка;
  - 5) резцовый сосочек.
- 11. Какие кости формируют костное нёбо?**
- 1) медиальная пластинка крыловидного отростка;
  - 2) сошник;
  - 3) горизонтальная пластинка нёбной кости;
  - 4) перпендикулярная пластинка нёбной кости;
  - 5) нёбный отросток верхней челюсти.
- 12. Укажите элементы рельефа слизистой оболочки твердого нёба:**
- 1) шов нёба;
  - 2) большое нёбное отверстие;
  - 3) малые нёбные отверстия;
  - 4) резцовый сосочек;
  - 5) поперечные нёбные складки.

**13. Назовите источники кровоснабжения слизистой оболочки твердого нёба:**

- 1) большая нёбная артерия;
- 2) малые нёбные артерии;
- 3) подглазничная артерия;
- 4) задние верхние альвеолярные артерии;
- 5) передние верхние альвеолярные артерии.

**14. Назовите источники иннервации слизистой оболочки твердого нёба:**

- 1) подглазничный нерв;
- 2) большой нёбный нерв;
- 3) малые нёбные нервы;
- 4) носонёбный нерв;
- 5) передние, средние, верхние альвеолярные нервы.

**15. Какие мышцы входят в состав мягкого нёба?**

- 1) нёбно-язычная;
- 2) нёбно-глоточная;
- 3) верхняя продольная;
- 4) мышца, напрягающая нёбную занавеску;
- 5) мышца, поднимающая нёбную занавеску.

**16. Укажите источники иннервации мышц мягкого нёба:**

- 1) малые нёбные нервы;
- 2) большие нёбные нервы;
- 3) носонёбный нерв;
- 4) блуждающий нерв;
- 5) нижнечелюстной нерв.

**17. Укажите источники иннервации слизистой оболочки мягкого нёба:**

- 1) большие нёбные нервы;
- 2) малые нёбные нервы;
- 3) носонёбный нерв;
- 4) язычный нерв;
- 5) подглазничный нерв.

**18. Укажите элементы рельефа слизистой оболочки дна ротовой полости:**

- 1) подъязычные складки;
- 2) подъязычные сосочки;
- 3) поперечные складки;
- 4) резцовый сосочек;
- 5) уздечка нижней губы.

**19. Какие мышцы образуют нижнюю стенку полости рта?**

- 1) челюстно-подъязычная;
- 2) подбородочно-подъязычная;
- 3) подбородочно-язычная;
- 4) подъязычно-язычная;
- 5) двубрюшная.

- 20. Какие анатомические структуры находятся в подъязычном клетчаточном пространстве?**
- 1) подъязычная железа;
  - 2) подъязычная артерия;
  - 3) лицевая артерия;
  - 4) выводной проток поднижнечелюстной железы;
  - 5) язычный и подъязычный нервы.
- 21. Какие складки слизистой оболочки фиксируют язык?**
- 1) нёбно-глоточная;
  - 2) нёбно-язычная;
  - 3) срединная язычно-надгортанная;
  - 4) боковые язычно-надгортанные;
  - 5) уздечка языка.
- 22. Какие части имеет язык?**
- 1) спинку;
  - 2) корень;
  - 3) хвост;
  - 4) головку;
  - 5) верхушку.
- 23. Перечислите наружные мышцы языка:**
- 1) вертикальная;
  - 2) нёбно-язычная;
  - 3) шилоязычная;
  - 4) подъязычно-язычная;
  - 5) подбородочно-язычная.
- 24. Назовите внутренние мышцы языка:**
- 1) нёбно-язычная;
  - 2) поперечная;
  - 3) подбородочно-язычная;
  - 4) верхняя продольная;
  - 5) нижняя продольная.
- 25. Назовите источники иннервации языка:**
- 1) тройничный нерв (V);
  - 2) лицевой нерв (VII);
  - 3) языкоглоточный нерв (IX);
  - 4) блуждающий нерв (X);
  - 5) подъязычный нерв (XII).
- 26. Какой нерв иннервирует мышцы языка?**
- 1) тройничный нерв (V);
  - 2) лицевой нерв (VII);
  - 3) языкоглоточный нерв (IX);
  - 4) блуждающий нерв (X);
  - 5) подъязычный нерв (XII).

- 27. Волокна какого нерва проводят общую чувствительность от передних  $\frac{2}{3}$  языка?**
- 1) тройничного нерва (V);
  - 2) лицевого нерва (VII);
  - 3) языкоглоточного нерва (IX);
  - 4) блуждающего нерва (X);
  - 5) подъязычного нерва (XII).
- 28. Укажите источники кровоснабжения языка:**
- 1) восходящая нёбная артерия;
  - 2) восходящая глоточная артерия;
  - 3) язычная артерия;
  - 4) верхняя щитовидная артерия;
  - 5) лицевая артерия.
- 29. В какие лимфатические узлы происходит отток лимфы от языка?**
- 1) подподбородочные;
  - 2) поднижнечелюстные;
  - 3) околоушные;
  - 4) яремно-двубрюшный узел;
  - 5) окологлоточные.
- 30. Укажите топографию выводного протока поднижнечелюстной слюнной железы:**
- 1) берет начало от заднего края железы;
  - 2) проходит в щель между подбородочно-язычной и челюстно-подъязычной мышцами;
  - 3) проходит в подъязычном клетчаточном пространстве;
  - 4) открывается на подъязычной складке;
  - 5) открывается на подъязычном сосочке.
- 31. Где открываются протоки подъязычной слюнной железы?**
- 1) в преддверии рта на уровне 2-го моляра верхней челюсти;
  - 2) в преддверии рта на уровне 2-го моляра нижней челюсти;
  - 3) на подъязычном сосочке;
  - 4) на подъязычной складке;
  - 5) около уздечки верхней губы.

**Правильные ответы:**

- |                      |                    |                       |                       |                    |
|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>1.</b> 2, 3       | <b>8.</b> 2        | <b>15.</b> 1, 2, 4, 5 | <b>22.</b> 1, 2, 5    | <b>29.</b> 1, 2, 4 |
| <b>2.</b> 1, 3, 4    | <b>9.</b> 2, 3, 4  | <b>16.</b> 4, 5       | <b>23.</b> 2, 3, 4, 5 | <b>30.</b> 2, 3, 5 |
| <b>3.</b> 1, 2, 3, 4 | <b>10.</b> 2, 3    | <b>17.</b> 1, 2       | <b>24.</b> 2, 4, 5    | <b>31.</b> 3, 4    |
| <b>4.</b> 2, 3, 4    | <b>11.</b> 3, 5    | <b>18.</b> 1, 2       | <b>25.</b> 1-5        |                    |
| <b>5.</b> 2          | <b>12.</b> 1, 4, 5 | <b>19.</b> 1, 2, 3, 5 | <b>26.</b> 5          |                    |
| <b>6.</b> 3          | <b>13.</b> 1, 2    | <b>20.</b> 1, 2, 4, 5 | <b>27.</b> 1          |                    |
| <b>7.</b> 1, 2, 5    | <b>14.</b> 2, 3, 4 | <b>21.</b> 3, 4, 5    | <b>28.</b> 2, 3, 5    |                    |

## Лабораторное занятие № 13

**Тема: ОБЩАЯ АНАТОМИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ; ИСТОЧНИКИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ, ИННЕРВАЦИИ, РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ. МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ АНЕСТЕЗИИ ЗУБОВ**

### **Контрольные вопросы:**

1. Количество и группы зубов постоянного прикуса. Варианты записи формул постоянных зубов.
2. Части зуба: коронка, шейка, корень. Определение понятий «клиническая коронка», «клинический корень». Как изменяется их соотношение в процессе развития и функционирования зуба?
3. Число корней у зубов различных групп. Название корней в многокорневых зубах.
4. Строение корня в полностью сформированном зубе, варианты строения корневого канала.
5. Взаимоотношение корней постоянных зубов с нижней стенкой верхнечелюстной пазухи, полостью носа, нижнечелюстным каналом.
6. Строение и содержимое полости зуба.
7. Определение признаков принадлежности зуба к правой или левой половине зубной дуги.
8. Сроки прорезывания постоянных зубов.
9. Кровоснабжение и пути оттока лимфы от зубов верхней и нижней челюсти.
10. Иннервация зубов и десны верхней челюсти.
11. Иннервация зубов и десны нижней челюсти.
12. Морфологическое обоснование и анатомические ориентиры анестезии зубов верхней челюсти.
13. Морфологическое обоснование и анатомические ориентиры анестезии зубов нижней челюсти.

### **Рисунки домашнего задания:**

1. Схема иннервации зубов и десны верхней челюсти.
2. Схема иннервации зубов и десны нижней челюсти.

**На занятии студенты должны научиться** определять на анатомических препаратах принадлежность зуба к квадрантам верхней и нижней челюсти.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 44–49, 51–54.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 331–362, 542–545, 677–694.
3. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 2, 3, 4.
4. Лекционный материал.



## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

### 1. Какие поверхности имеет коронка моляра верхней челюсти?

- 1) щечную;
- 2) язычную;
- 3) нёбную;
- 4) окклюзальную;
- 5) мезиальную и дистальную аппроксимальные.

### 2. Какие поверхности имеет коронка моляра нижней челюсти?

- 1) щечную;
- 2) язычную;
- 3) нёбную;
- 4) окклюзальную;
- 5) мезиальную и дистальную аппроксимальные.

### 3. Укажите поверхности коронки латерального резца верхней челюсти:

- 1) губная;
- 2) щечная;
- 3) нёбная;
- 4) мезиальная и дистальная аппроксимальные;
- 5) режущий край.

### 4. Укажите поверхности коронки латерального резца нижней челюсти:

- 1) губная;
- 2) язычная;
- 3) щечная;
- 4) режущий край;
- 5) мезиальная и дистальная аппроксимальные.

### 5. Форма записи правого верхнего второго премоляра:

- 1)  $\underline{5}$
- 2)  $\underline{5}$
- 3)  $\underline{4}$
- 4)  $\overline{4}$
- 5)  $\overline{5}$

### 6. Форма записи левого нижнего молочного клыка:

- 1)  $\underline{\text{II}}$
- 2)  $\overline{\text{III}}$
- 3)  $\overline{\text{IV}}$
- 4)  $\overline{\text{III}}$
- 5)  $\overline{\text{III}}$

### 7. Форма записи правого верхнего первого моляра по Международной классификации (FDI):

- 1) 1.6;
- 2) 2.6;
- 3) 3.6;
- 4) 4.6;
- 5) 5.6.

### 8. Форма записи левого нижнего молочного клыка по Международной классификации (FDI):

- 1) 5.3;
- 2) 6.3;
- 3) 7.3;
- 4) 8.3;
- 5) 4.3.

### 9. Перечислите признаки зубов:

- 1) эмалево-цементная граница;
- 2) признак корня;
- 3) признак угла коронки;
- 4) рельеф коронки;
- 5) признак кривизны коронки.

**10. Назовите возвышения рельефа коронки зуба:**

- 1) бугорок;
- 2) острие;
- 3) окклюзальная ямка;
- 4) пояс;
- 5) гребешок.

**11. Как называются углубления рельефа коронки зуба?**

- 1) острие;
- 2) окклюзальная ямка;
- 3) пояс;
- 4) окклюзальная щель;
- 5) валик.

**12. Корни каких зубов чаще всего прилежат к нижней стенке верхнечелюстной пазухи?**

- 1) клыка;
- 2) первого премоляра;
- 3) второго премоляра;
- 4) первого и второго моляров;
- 5) третьего моляра.

**13. Корни каких зубов чаще всего прилежат к нижней стенке носовой полости?**

- 1) медиальных резцов;
- 2) латеральных резцов;
- 3) клыков;
- 4) первых премоляров;
- 5) вторых премоляров.

**14. Корни каких зубов чаще всего прилежат к нижнечелюстному каналу?**

- 1) медиального и латерального резцов;
- 2) клыка;
- 3) первого премоляра;
- 4) второго премоляра;
- 5) первого и второго моляров.

**15. Какой из постоянных зубов прорезывается первым?**

- 1) медиальный резец верхней челюсти;
- 2) медиальный резец нижней челюсти;
- 3) первый моляр верхней челюсти;
- 4) первый моляр нижней челюсти;
- 5) клык нижней челюсти.

**16. Назовите источники кровоснабжения зубов:**

- 1) верхнечелюстная артерия;
- 2) поверхностная височная артерия;
- 3) подбородочная артерия;
- 4) лицевая артерия;
- 5) глазная артерия.

- 17. В какие вены происходит отток крови от зубов верхней и нижней челюсти?**
- 1) верхнечелюстные;
  - 2) крыловидное венозное сплетение;
  - 3) лицевую;
  - 4) занижнечелюстную;
  - 5) язычную.
- 18. В какие лимфатические узлы происходит преимущественно отток лимфы от зубов?**
- 1) лицевые;
  - 2) околоушные;
  - 3) поднижнечелюстные;
  - 4) подбородочные;
  - 5) окологлоточные.
- 19. Назовите источники иннервации зубов верхней челюсти:**
- 1) скуловой нерв;
  - 2) подглазничный нерв;
  - 3) задние верхние альвеолярные нервы;
  - 4) жевательный нерв;
  - 5) щечный нерв.
- 20. Назовите источники иннервации зубов нижней челюсти:**
- 1) подглазничный нерв;
  - 2) щечный нерв;
  - 3) латеральный и медиальный крыловидные нервы;
  - 4) нижний альвеолярный нерв;
  - 5) подбородочный нерв.
- 21. Назовите источники иннервации нёбной поверхности десны:**
- 1) носонёбный нерв;
  - 2) подглазничный нерв;
  - 3) большой нёбный нерв;
  - 4) щечный нерв;
  - 5) задние верхние альвеолярные нервы.
- 22. Назовите источники иннервации щечной поверхности десны верхней челюсти:**
- 1) подглазничный нерв;
  - 2) щечный нерв;
  - 3) носонёбный нерв;
  - 4) задние верхние альвеолярные нервы;
  - 5) язычный нерв.
- 23. Назовите источники иннервации язычной поверхности десны:**
- 1) резцовый нерв;
  - 2) нижний альвеолярный нерв;
  - 3) подбородочный нерв;
  - 4) язычный нерв;
  - 5) щечный нерв.

**24. Какой вид местной анестезии обычно используется при манипуляциях на зубах верхней челюсти?**

- 1) проводниковая;
- 2) инфильтрационная;
- 3) аппликационная;
- 4) внутривенная;
- 5) футлярная.

**25. Какие виды проводникового обезболивания используются при манипуляциях на зубах верхней челюсти?**

- 1) торусальная анестезия;
- 2) туберальная анестезия;
- 3) палатинальная анестезия;
- 4) инфраорбитальная анестезия;
- 5) инцизальная анестезия.

**26. Какие виды проводникового обезболивания используются при манипуляциях на зубах нижней челюсти?**

- 1) инфраорбитальная анестезия;
- 2) ментальная анестезия;
- 3) мандибулярная анестезия;
- 4) туберальная анестезия;
- 5) торусальная анестезия.

**27. Укажите проекцию подглазничного отверстия:**

- 1) по вертикальной линии, проведенной через 2-й верхний премоляр;
- 2) по вертикальной линии, проведенной через 2-й верхний моляр;
- 3) на 0,5–0,8 см ниже середины подглазничного края;
- 4) по вертикальной (зрачковой) линии;
- 5) на наружной поверхности бугра верхней челюсти.

**28. Укажите проекцию альвеолярных отверстий:**

- 1) по вертикальной линии, проведенной через 2-й верхний премоляр;
- 2) на 0,5–0,8 см ниже середины подглазничного края;
- 3) на расстоянии 2,0–2,5 см от щечной поверхности стенки альвеолы верхнего 3-го моляра;
- 4) на подвисочной поверхности тела верхней челюсти;
- 5) на бугре верхней челюсти.

**29. Укажите проекцию резцового отверстия:**

- 1) в месте пересечения срединного нёбного шва и линии, соединяющей дистальные края клыков;
- 2) на расстоянии 2,5 см от большого нёбного отверстия;
- 3) на вершине треугольника, соединяющего резцовое и оба больших нёбных отверстия;
- 4) на расстоянии 10 мм от места соприкосновения центральных резцов;
- 5) все вышеперечисленное верно.

### 30. Укажите проекцию нижнечелюстного отверстия:

- 1) на внутренней поверхности ветви нижней челюсти;
- 2) на высоте около 3 см от основания ветви нижней челюсти;
- 3) по вертикальной линии, проведенной через 2-й верхний премоляр;
- 4) по вертикальной (зрачковой) линии;
- 5) на расстоянии 10 мм от места соприкосновения центральных резцов.

#### Правильные ответы:

1. 1, 3, 4, 5	7. 1	13. 1, 2	19. 2, 3	25. 2, 3, 4, 5
2. 1, 2, 4, 5	8. 3	14. 4, 5	20. 4	26. 2, 3, 5
3. 1, 3, 4, 5	9. 2, 3, 5	15. 4	21. 1, 3	27. 1, 3, 4
4. 1, 2, 4, 5	10. 1, 2, 4, 5	16. 1	22. 1, 2	28. 3, 4, 5
5. 1	11. 2, 4	17. 1, 2, 3, 4	23. 2, 4	29. 5
6. 4	12. 4, 5	18. 2, 3, 4	24. 1, 2	30. 1, 2

### Лабораторное занятие № 14

#### Тема: ЧАСТНАЯ АНАТОМИЯ ЗУБОВ: РЕЗЦОВ, КЛЫКОВ, ПРЕМОЛЯРОВ И МОЛЯРОВ

##### Контрольные вопросы:

1. Поверхности коронки передних и боковых зубов.
2. Деление коронки и корня зуба на трети.
3. Элементы рельефа коронки: бугорки, гребешки, валики, пояс, щели, ямки.
4. Экватор зуба и его значение.
5. Групповая характеристика резцов. Центральный и боковой резцы верхней и нижней челюсти: форма и поверхности коронки, корень, полость зуба.
6. Клыки верхней и нижней челюсти: форма и поверхности коронки, корень, полость зуба.
7. Групповая характеристика премоляров верхней и нижней челюсти: поверхности и рельеф коронки, корни, полость зуба.
8. Первый моляр верхней и нижней челюсти: поверхности и рельеф коронки, корни, полость зуба.
9. Второй моляр верхней и нижней челюсти: поверхности и рельеф коронки, корни, полость зуба.
10. Третий моляр верхней и нижней челюсти: поверхности и рельеф коронки, корни, полость зуба.

##### На занятии студенты должны научиться:

1. Определять на анатомических препаратах зубов элементы рельефа коронки зуба.
2. Определять на анатомических препаратах зубов групповую и частную принадлежность зуба.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кабак, С. Л. Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 44–52.
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 331–378.
3. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 2.
4. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. **Какие поверхности имеет коронка центральных резцов верхней и нижней челюсти?**
  - 1) дистальная и мезиальная аппроксимальные;
  - 2) режущий край;
  - 3) нёбная (язычная);
  - 4) вестибулярная;
  - 5) окклюзальная.
2. **Назовите характерные особенности строения резцов:**
  - 1) одиночный корень;
  - 2) окклюзальная поверхность называется режущим краем;
  - 3) лингвальная поверхность вогнутая;
  - 4) признак корня не выражен;
  - 5) наиболее широкая коронка у медиальных резцов.
3. **Назовите особенности рельефа коронки медиальных верхних резцов:**
  - 1) прямой угол, образуемый режущим краем и медиальной аппроксимальной поверхностью;
  - 2) вестибулярная поверхность имеет треугольную форму;
  - 3) режущий край нестертых зубов имеет 3 сосочка;
  - 4) нёбная поверхность коронки имеет овальную форму;
  - 5) бугорок в шеечной трети коронки слабо выражен.
4. **Какие особенности строения имеет коронка медиальных нижних резцов?**
  - 1) самые малые размеры из всех постоянных зубов;
  - 2) язычная поверхность вогнутая;
  - 3) режущий край нестертых зубов имеет 3 сосочка;
  - 4) пояс на язычной поверхности выражен лучше, чем у верхних резцов;
  - 5) наиболее широкой частью является шеечная треть коронки.
5. **Укажите форму записи правого нижнего медиального резца (FDA):**
  - 1) 1.1;            2) 2.1;            3) 3.1;
  - 4) 4.1;            5) 1.2;            6) 2.1.
6. **Укажите форму записи левого верхнего латерального резца (FDA):**
  - 1) 1.1;            2) 1.2;            3) 2.1;
  - 4) 2.2;            5) 2.3;            6) 2.4.

- 7. Какие характерные особенности строения имеют верхние клыки?**
- 1) самые длинные зубы;
  - 2) имеют самые малые размеры коронки из всех постоянных зубов;
  - 3) на режущем крае зуба находится бугорок;
  - 4) в вестибулярной норме имеет двухскатный режущий край;
  - 5) на нёбной поверхности имеется хорошо выраженный пояс.
- 8. Какие характерные особенности строения имеют нижние клыки?**
- 1) большие размеры по сравнению с верхними клыками;
  - 2) меньшие размеры по сравнению с верхними клыками;
  - 3) образования рельефа коронки выражены лучше, чем у верхних клыков;
  - 4) образования рельефа коронки менее выражены, чем у верхних клыков;
  - 5) корень может быть раздвоен у верхушки.
- 9. Какие особенности рельефа имеет коронка верхнего первого премоляра:**
- 1) овоидная форма;
  - 2) нёбная поверхность шире щечной;
  - 3) жевательная поверхность несет щечный и нёбный бугорки;
  - 4) бугорки имеют одинаковую высоту;
  - 5) нёбный бугорок ниже щечного.
- 10. Сколько корней имеет верхний первый премоляр?**
- 1) один;      2) два;      3) три;      4) четыре;      5) пять.
- 11. Какие отличия строения имеет верхний второй премоляр по сравнению с первым?**
- 1) большие размеры;
  - 2) меньшие размеры;
  - 3) щечный и нёбный бугорки имеют меньшую высоту;
  - 4) одиночный корень;
  - 5) имеет три корня.
- 12. Укажите характерные особенности строения нижнего первого премоляра:**
- 1) имеет наименьшие размеры коронки;
  - 2) щечный бугорок больше язычного;
  - 3) жевательная поверхность наклонена в щечную сторону;
  - 4) жевательная поверхность наклонена в язычную сторону;
  - 5) имеет одиночный корень.
- 13. Укажите форму записи левого нижнего первого премоляра:**
- 1) 1.4;      2) 2.4;      3) 3.4;      4) 4.4;      5) 5.4.
- 14. Сколько бугорков на жевательной поверхности имеет верхний первый моляр?**
- 1) один;      2) два;      3) три;      4) четыре;      5) пять.

**15. Укажите характерные особенности строения верхнего первого моляра:**

- 1) самый большой постоянный зуб;
- 2) имеет 4 бугорка на жевательной поверхности;
- 3) коронка имеет ромбовидную форму;
- 4) окклюзионная щель имеет Н-образную форму;
- 5) имеет два корня.

**16. Сколько корней имеет первый верхний моляр?**

- 1) один;
- 2) два;
- 3) три;
- 4) четыре;
- 5) пять.

**17. Назовите характерные особенности строения нижнего первого моляра:**

- 1) имеет коронку пентагональной формы;
- 2) имеет коронку овоидной формы;
- 3) на жевательной поверхности находятся 5 бугорков;
- 4) имеет два корня;
- 5) мезиальный корень длиннее.

**18. Какие бугорки имеются на жевательной поверхности нижнего первого моляра?**

- 1) щечно-мезиальный;
- 2) щечно-дистальный;
- 3) язычно-мезиальный;
- 4) язычно-дистальный;
- 5) дистальный.

**19. Назовите особенности строения нижнего третьего моляра:**

- 1) имеет три корня;
- 2) имеет два корня;
- 3) корни часто срастаются между собой;
- 4) коронка имеет прямоугольную жевательную поверхность;
- 5) нередко наблюдается уменьшение количества бугорков.

**20. Укажите форму записи правого нижнего третьего моляра:**

- 1) 1.8;
- 2) 2.8;
- 3) 3.8;
- 4) 4.8;
- 5) 5.8.

**Правильные ответы:**

- |                      |                      |                       |                       |                       |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>1.</b> 1, 2, 3, 4 | <b>5.</b> 4          | <b>9.</b> 1, 3, 5     | <b>13.</b> 3          | <b>17.</b> 1, 3, 4, 5 |
| <b>2.</b> 1, 2, 3, 5 | <b>6.</b> 4          | <b>10.</b> 2          | <b>14.</b> 4          | <b>18.</b> 1–5        |
| <b>3.</b> 1, 3       | <b>7.</b> 1, 3, 4, 5 | <b>11.</b> 2, 3, 4    | <b>15.</b> 1, 2, 3, 4 | <b>19.</b> 2, 3, 4, 5 |
| <b>4.</b> 1, 2, 3    | <b>8.</b> 2, 4, 5    | <b>12.</b> 1, 2, 4, 5 | <b>16.</b> 3          | <b>20.</b> 4          |



## Семинарское занятие № 15

### Тема: ЗУБЫ МОЛОЧНЫЕ: ЗУБНАЯ ФОРМУЛА, СРОКИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ, МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА. УИРС

#### Вопросы:

1. Варианты записи формул молочных зубов.
2. Сроки прорезывания молочных зубов.
3. Смешанный прикус.
4. Групповая характеристика резцов: поверхности, рельеф коронки, ход эмалево-цементной границы, топография полости зуба и корневого канала.
5. Групповая характеристика клыков: поверхности, рельеф коронки, ход эмалево-цементной границы, топография полости зуба и корневого канала.
6. Групповая характеристика моляров: поверхности, рельеф коронки, корни, топография полости зуба и корневых каналов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 49–51.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 362–370.
3. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 2.
4. Лекционный материал.

#### ТЕМЫ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1. Индивидуальные особенности формы и размеров постоянных зубов.
2. Толщина стенок передних зубов. Зоны безопасности.
3. Толщина стенок боковых зубов. Зоны безопасности.
4. Зависимость формы зубов от конфигурации лица.
5. Цвет зубов.
6. Аномалии цвета зубов.
7. Различные проявления аномалий цвета постоянных зубов человека.
8. Рассасывание корней молочных зубов.
9. Сроки прорезывания и формирования корней постоянных зубов.
10. Особенности строения альвеолярного отростка у детей.
11. Хирургический шовный материал.
12. Врожденные расщелины верхней губы и нёба.
13. Анатомо-топографические особенности средней зоны лица. Травматические повреждения средней зоны лица.
14. Особенности строения челюстно-лицевой области ребенка.
15. Возрастная анатомия полости зуба. Дельтовидные разветвления корневого канала.
16. Некоторые аспекты эволюционной теории развития зубов с точки зрения врача-стоматолога.

17. Возрастная анатомия мозгового и лицевого черепа. Аномальные формы свода черепа.

18. Аномалии прикуса.

## Лабораторное занятие № 16

### Тема: ПОСЛОЙНОЕ СТРОЕНИЕ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

#### Контрольные вопросы:

1. Границы и послойное строение околоушно-жевательной области.
2. Околоушная железа: топография, части, околоушной проток.
3. Строение фасции околоушной железы, ее слабые места. Особенности воспаления железы у детей и взрослых.
4. Взаимоотношения околоушной железы с сосудисто-нервными образованиями: лицевым нервом, наружной сонной артерией, занижнечелюстной и внутренней яремной венами, ушно-височным нервом, лимфатическими узлами.
5. Кровоснабжение, иннервация и пути лимфооттока от околоушной железы.
6. Жевательная мышца: места начала и прикрепления, функция, кровоснабжение, иннервация. Поджевательное клетчаточное пространство: локализация, содержимое.
7. Височно-нижнечелюстной сустав: функциональная анатомия, кровоснабжение, иннервация.
8. Флегмоны и абсцессы околоушно-жевательной области: кожные разрезы, основные этапы операции. Пути распространения инфекции в околоушное и подъязычное клетчаточные пространства.

#### На занятии студенты должны научиться:

1. Находить на анатомических препаратах наружную сонную, поверхностную височную, верхнечелюстную артерии; ушно-височный и лицевой нервы; околоушной проток; жевательную мышцу.
2. Подбирать набор хирургических инструментов для вскрытия гнойного очага.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кабак, С. Л. Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 54–56.
2. Елизаровский, С. И. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р.Н. Калашников. М., 1979. С. 78–81, 129–135.
3. Островерхов, Г. Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 321–323.
4. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1–4.
5. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

### 1. Укажите границы околоушно-жевательной области:

- 1) верхняя — скуловая дуга;
- 2) верхняя — подглазничный край;
- 3) нижняя — основание нижней челюсти;
- 4) задняя — сосцевидный отросток;
- 5) передняя — передний край жевательной мышцы.

### 2. Укажите границы позадичелюстной ямки:

- 1) сзади — сосцевидный отросток;
- 2) изнутри — шиловидный отросток;
- 3) изнутри — околоушная железа;
- 4) спереди — ветвь нижней челюсти;
- 5) спереди — угол рта.

### 3. Какие части имеет околоушная железа?

- 1) латеральную;
- 2) медиальную;
- 3) переднюю;
- 4) заднюю;
- 5) поверхностную и глубокую.

### 4. Где расположена глубокая часть околоушной железы?

- 1) между латеральной и медиальной крыловидными мышцами;
- 2) между шиловидным и сосцевидным отростками;
- 3) между медиальной крыловидной мышцей и шиловидным отростком;
- 4) в боковом окологлоточном пространстве;
- 5) в преддверии рта.

### 5. Где расположена поверхностная часть околоушной железы?

- 1) на наружной поверхности жевательной мышцы;
- 2) на наружной поверхности щечной мышцы;
- 3) в боковом окологлоточном пространстве;
- 4) между латеральной и медиальной крыловидными мышцами;
- 5) на наружной поверхности височной мышцы.

### 6. Укажите топографию околоушного протока:

- 1) проходит кнаружи от жевательной мышцы;
- 2) проецируется по линии, проведенной от основания мочки уха к углу рта;
- 3) проходит через жировое тело щеки;
- 4) прободает щечную мышцу;
- 5) открывается в преддверие рта.

### 7. Какие анатомические структуры прободает околоушной проток?

- 1) щечный нерв;
- 2) щечную мышцу;
- 3) жевательную мышцу;
- 4) слизистую оболочку щеки;
- 5) жировое тело щеки.

**8. Назовите пластинки фасции околоушной железы:**

- 1) париетальная;
- 2) висцеральная;
- 3) наружная;
- 4) внутренняя;
- 5) латеральная, медиальная.

**9. Какая анатомическая структура делит паренхиму железы на дольки?**

- 1) околоушное сплетение лицевого нерва;
- 2) наружная сонная артерия;
- 3) глубокие лимфатические узлы;
- 4) занижнечелюстная вена;
- 5) околоушная фасция.

**10. Какие артерии проходят в толще околоушной железы?**

- 1) наружная сонная;
- 2) внутренняя сонная;
- 3) верхнечелюстная;
- 4) поверхностная височная;
- 5) задняя ушная.

**11. Какие ветви отдает наружная сонная артерия в толще околоушной железы?**

- 1) верхнюю щитовидную;
- 2) лицевую;
- 3) поверхностную височную;
- 4) затылочную;
- 5) верхнечелюстную.

**12. Какие вены проходят в толще околоушной железы?**

- 1) занижнечелюстная;
- 2) поверхностная височная;
- 3) лицевая;
- 4) задняя ушная;
- 5) поперечная вена лица.

**13. Какие нервы проходят в толще околоушной железы?**

- 1) ушно-височный;
- 2) верхнечелюстной;
- 3) лицевой;
- 4) нижний альвеолярный;
- 5) щечный.

**14. Как называется сплетение лицевого нерва в толще околоушной железы?**

- 1) поверхностное;
- 2) глубокое;
- 3) глубокое ушное;
- 4) околоушное;
- 5) заднее ушное.

**15. Назовите ветви околоушного сплетения лицевого нерва:**

- 1) височные;
- 2) околоушные;
- 3) скуловые;
- 4) шейная ветвь;
- 5) щечные.

**16. Укажите топографию ушно-височного нерва:**

- 1) отходит от верхнечелюстного нерва;
- 2) отходит от нижнечелюстного нерва;
- 3) охватывает среднюю менингеальную артерию;
- 4) отдает ветви к слизистой оболочке барабанной полости;
- 5) вступает в околоушную железу.

**17. От каких анатомических образований собирается лимфа в околоушные лимфатические узлы?**

- 1) кожи ушной раковины;
- 2) кожи лица;
- 3) стенок полости носа;
- 4) дна полости рта;
- 5) твердого и мягкого нёба.

**18. Какие структуры обеспечивают вегетативную иннервацию околоушной железы?**

- 1) крылонёбный узел;
- 2) ушной узел;
- 3) малый каменистый нерв;
- 4) большой каменистый нерв;
- 5) секреторные волокна в составе ушно-височного нерва.

**19. Какая артерия кровоснабжает жевательную мышцу?**

- 1) лицевая;
- 2) поверхностная височная;
- 3) язычная;
- 4) верхнечелюстная;
- 5) нижняя альвеолярная.

**20. Назовите источники иннервации жевательной мышцы:**

- 1) подглазничный нерв;
- 2) щечный нерв;
- 3) верхнечелюстной нерв;
- 4) нижний альвеолярный нерв;
- 5) нижнечелюстной нерв.

**21. Выберите правильные ответы для характеристики височно-нижнечелюстного сустава:**

- 1) комбинированный;
- 2) комплексный;
- 3) сложный;
- 4) простой;
- 5) шаровидный.

**22. Перечислите связки, укрепляющие височно-нижнечелюстной сустав:**

- 1) клиновидно-нижнечелюстная;
- 2) шилонижнечелюстная;
- 3) латеральная;
- 4) медиальная;
- 5) верхняя.

**23. Укажите «слабые» места капсулы околоушной железы:**

- 1) область глоточного отростка;
- 2) междольковые перегородки железы;
- 3) у шиловидного отростка височной кости;
- 4) в месте контакта железы с хрящевой частью наружного слухового прохода;
- 5) в месте сращения капсулы железы с фасциями мышц.

**24. Назовите возможные источники инфицирования околоушно-жевательной области:**

- 1) одонтогенная инфекция в области нижних третьих моляров;
- 2) одонтогенная инфекция в области верхних моляров;
- 3) инфицированные раны щечной области;
- 4) воспаление околоушной железы;
- 5) неврит лицевого нерва.

**25. В какие области может распространяться инфекция из околоушно-жевательной области?**

- 1) окологлоточное пространство;
- 2) щечная область;
- 3) подъязычное пространство;
- 4) височная область;
- 5) заглоточное пространство.

**Правильные ответы:**

- |            |                |                |             |                |
|------------|----------------|----------------|-------------|----------------|
| 1. 1, 3, 5 | 6. 1–5         | 11. 3, 5       | 16. 2, 3, 5 | 21. 1, 2, 4    |
| 2. 1, 2, 4 | 7. 2, 4, 5     | 12. 1, 2, 4, 5 | 17. 1, 2, 5 | 22. 1, 2, 3    |
| 3. 5       | 8. 3, 4        | 13. 1, 3       | 18. 2, 3, 5 | 23. 1, 4       |
| 4. 3, 4    | 9. 5           | 14. 4          | 19. 4       | 24. 1, 2, 3, 4 |
| 5. 1       | 10. 1, 3, 4, 5 | 15. 1, 3, 4, 5 | 20. 5       | 25. 1, 2, 4    |

## Лабораторное занятие № 17

**Тема: ГЛУБОКАЯ ОБЛАСТЬ ЛИЦА: ГРАНИЦЫ, КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА И ИХ СОДЕРЖИМОЕ. ТОПОГРАФИЯ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ АРТЕРИИ, ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО ( $V_2$ ) И НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО ( $V_3$ ) НЕРВОВ**

### Контрольные вопросы:

1. Границы глубокой области лица. Костные стенки подвисочной и крыловидно-нёбной ямок, их сообщение с другими областями головы.
2. Анатомические структуры, расположенные в глубокой области лица.
3. Морфофункциональная характеристика латеральной и медиальной крыловидных мышц, источники кровоснабжения и иннервации.
4. Верхнечелюстная артерия: части, ветви, области кровоснабжения.
5. Крыловидное сплетение: топография, источники формирования. Связи с пещеристым синусом и поверхностными венами лица.
6. Топография верхнечелюстного нерва и его ветвей. Источники формирования верхнего зубного сплетения.
7. Топография и ветви нижнечелюстного нерва. Формирование нижнего зубного сплетения.
8. Клетчаточные пространства глубокой области лица, их границы.
9. Сообщение клетчаточных пространств глубокой области лица с другими областями головы и шеи.
10. Источники инфицирования клетчаточных пространств и возможные пути распространения флегмон глубокой области лица.

### Рисунки домашнего задания:

1. Схема клетчаточных пространств глубокой области лица (фронтальный разрез).
2. Таблица: верхнечелюстная артерия: отделы, ветви, области кровоснабжения.
3. Таблица: крыловидное сплетение: источники формирования, пути оттока венозной крови.

### На занятии студенты должны научиться:

1. Находить на анатомических препаратах верхнечелюстную, нижнюю альвеолярную, среднюю менингеальную, подглазничную артерии; подглазничный, нижний альвеолярный, щечный, язычный и ушно-височный нервы; латеральную и медиальную крыловидные мышцы.
2. Демонстрировать клетчаточные пространства глубокой области лица на пластилиновой модели.
3. Накладывать на рану швы: матрацные (горизонтальный, П-образный, непрерывный, узловый, вертикальный), внутрикожный (косметический).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кабак, С. Л. Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 57–59.

2. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 135–140.
3. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 323–326.
4. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1–4.
5. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

- 1. Какие анатомические образования относят к глубокой области лица?**
  - 1) височную ямку;
  - 2) подвисочную ямку;
  - 3) крыловидно-нёбную ямку;
  - 4) околоушную железу;
  - 5) среднюю черепную ямку.
- 2. Назовите костные стенки подвисочной ямки:**
  - 1) снаружи — ветвь нижней челюсти;
  - 2) изнутри — шиловидный отросток;
  - 3) сверху — большое крыло клиновидной кости;
  - 4) спереди — бугор верхней челюсти;
  - 5) сзади — сосцевидный отросток.
- 3. Какие отверстия и щели открываются в подвисочную ямку?**
  - 1) крыловидно-верхнечелюстная щель;
  - 2) верхняя глазничная щель;
  - 3) нижняя глазничная щель;
  - 4) круглое отверстие;
  - 5) овальное отверстие.
- 4. Какие анатомические структуры располагаются в подвисочной ямке?**
  - 1) щечная мышца;
  - 2) латеральная крыловидная мышца;
  - 3) медиальная крыловидная мышца;
  - 4) ветви нижнечелюстного нерва;
  - 5) верхнечелюстная артерия и крыловидное венозное сплетение.
- 5. Назовите костные стенки крыловидно-нёбной ямки:**
  - 1) спереди — бугор верхней челюсти;
  - 2) сзади — крыловидный отросток клиновидной кости;
  - 3) медиально — большое крыло клиновидной кости;
  - 4) медиально — перпендикулярная пластинка нёбной кости;
  - 5) латерально — шиловидный отросток.
- 6. Укажите содержимое крыловидно-нёбной ямки:**
  - 1) конечный отдел верхнечелюстной артерии;
  - 2) нижнечелюстной нерв;
  - 3) верхнечелюстной нерв;
  - 4) крыловидное венозное сплетение;
  - 5) крылонёбный узел и глубокие лимфатические лицевые узлы.



- 7. С какими полостями черепа сообщается крыловидно-нёбная ямка?**
- 1) полостью носа через клиновидно-нёбное отверстие;
  - 2) глазницей через нижнюю глазничную щель;
  - 3) передней черепной ямкой через верхнюю глазничную щель;
  - 4) полостью рта через большой нёбный канал;
  - 5) средней черепной ямкой через круглое отверстие.
- 8. Какие анатомические образования проходят через круглое отверстие?**
- 1) верхнечелюстной нерв;
  - 2) малый каменистый нерв;
  - 3) эмиссарные вены;
  - 4) венозное сплетение;
  - 5) менингеальная ветвь нижнечелюстного нерва.
- 9. С какой ветвью тройничного нерва связан крылонёбный узел?**
- 1) с глазным нервом;
  - 2) носоресничным нервом;
  - 3) нижнечелюстным нервом;
  - 4) верхнечелюстным нервом;
  - 5) щечным нервом.
- 10. Какие ветви отходят от крылонёбного узла?**
- 1) глазничные ветви
  - 2) задние верхние носовые ветви
  - 3) скуловые ветви
  - 4) передние верхние альвеолярные нервы
  - 5) глоточный нерв, большие и малые нёбные нервы
- 11. Назовите источники кровоснабжения и иннервации крыловидных мышц:**
- 1) подглазничный нерв
  - 2) нижний альвеолярный нерв
  - 3) нижнечелюстной нерв
  - 4) нижняя альвеолярная артерия
  - 5) верхнечелюстная артерия
- 12. Укажите топографию верхнечелюстной артерии:**
- 1) I отдел располагается медиальнее суставного отростка нижней челюсти;
  - 2) II отдел располагается в межкрыловидном пространстве;
  - 3) III отдел располагается в крыловидно-нёбной ямке;
  - 4) III отдел располагается в височно-крыловидном пространстве;
  - 5) II отдел на уровне венечного отростка отдает ветви к жевательным мышцам.
- 13. Какие ветви отходят от верхнечелюстной артерии в межкрыловидном пространстве?**
- 1) щечная артерия;
  - 2) нижняя альвеолярная артерия;
  - 3) средняя менингеальная артерия;
  - 4) глубокие височные ветви;
  - 5) крыловидные ветви.

**14. Какие ветви отходят от второго отдела верхнечелюстной артерии?**

- 1) глубокие височные ветви;
- 2) жевательная артерия;
- 3) средняя менингеальная артерия;
- 4) щечная артерия;
- 5) крыловидные ветви.

**15. Через какое отверстие средняя менингеальная артерия проникает в полость черепа?**

- 1) круглое;
- 2) остистое;
- 3) овальное;
- 4) большое (затылочное);
- 5) шилососцевидное.

**16. Какие утверждения верны для характеристики верхнечелюстной артерии?**

- 1) конечная ветвь наружной сонной артерии;
- 2) кровоснабжает зубы верхней и нижней челюсти;
- 3) имеет три отдела;
- 4) делится на конечные ветви в подвисочной ямке;
- 5) кровоснабжает полость носа.

**17. С какими анатомическими структурами имеет связь крыловидное сплетение?**

- 1) с лицевой веной через глубокую вену лица;
- 2) занижнечелюстной веной через верхнечелюстные вены;
- 3) сигмовидным синусом через сосцевидную эмиссарную вену;
- 4) пещеристым синусом через венозное сплетение овального отверстия;
- 5) венами глазницы через нижнюю глазную вену.

**18. Какие утверждения верны для характеристики верхнечелюстного нерва?**

- 1) выходит из полости черепа через остистое отверстие;
- 2) проходит по латеральной стенке пещеристого синуса;
- 3) входит в глазницу через верхнюю глазничную щель;
- 4) иннервирует кожу нижней губы;
- 5) иннервирует кожу и слизистую оболочку полости носа.

**19. Через какое отверстие из полости черепа выходит нижнечелюстной нерв?**

- 1) овальное;
- 2) остистое;
- 3) круглое;
- 4) шилососцевидное;
- 5) рваное.

**20. Какие ветви отдает нижнечелюстной нерв на выходе из овального отверстия?**

- 1) глубокие височные нервы;
- 2) щечный нерв;
- 3) язычный нерв;
- 4) подглазничный нерв;
- 5) нижний альвеолярный нерв.

- 21. Какие анатомические структуры располагаются в височно-крыловидном пространстве?**
- 1) средняя менингеальная артерия;
  - 2) нижняя альвеолярная артерия;
  - 3) щечный нерв;
  - 4) глубокая ушная артерия;
  - 5) передняя барабанная артерия.
- 22. Какие анатомические образования располагаются в межкрыловидном пространстве?**
- 1) щечный нерв;
  - 2) нижнечелюстной нерв;
  - 3) верхнечелюстная артерия;
  - 4) верхнечелюстной нерв;
  - 5) крыловидное венозное сплетение.
- 23. Какие анатомические образования располагаются в крыловидно-нижнечелюстном пространстве?**
- 1) язычный нерв;
  - 2) подъязычный нерв;
  - 3) нижняя альвеолярная артерия;
  - 4) нижний альвеолярный нерв;
  - 5) крыловидное венозное сплетение.
- 24. Какие анатомические структуры располагаются в боковом окологлоточном пространстве?**
- 1) наружная сонная артерия;
  - 2) внутренняя яремная вена;
  - 3) IX, X, XI, XII черепные нервы;
  - 4) «крыловидная долька» околоушной слюнной железы;
  - 5) внутренняя сонная артерия.
- 25. Укажите возможные пути распространения инфекции из височно-крыловидного пространства:**
- 1) в височную ямку по ходу глубоких височных сосудов и нервов;
  - 2) в поджевательное пространство по ходу жевательных сосудов и нервов;
  - 3) в передний отдел бокового окологлоточного пространства;
  - 4) в межмышечное клетчаточное пространство щеки;
  - 5) в межкрыловидное клетчаточное пространство.
- 26. Укажите возможные пути распространения инфекции из межкрыловидного пространства:**
- 1) в среднюю черепную ямку через овальное и остистое отверстия;
  - 2) в височную ямку по ходу глубоких височных сосудов и нервов;
  - 3) в крыловидно-нёбную ямку через крыловидно-верхнечелюстную щель;
  - 4) в передний отдел бокового окологлоточного пространства;
  - 5) в подъязычное клетчаточное пространство по ходу язычного нерва.

### Правильные ответы:

1. 2, 3	7. 1, 2, 4, 5	13. 2, 3	19. 1	25. 1, 2, 5
2. 1, 3, 4	8. 1, 4	14. 1, 2, 4, 5	20. 1, 2, 3, 5	26. 1, 3, 4
3. 1, 3, 5	9. 4	15. 2	21. 3	
4. 2, 3, 4, 5	10. 1, 2, 5	16. 1, 2, 3, 5	22. 2, 3, 5	
5. 1, 2, 4	11. 3, 5	17. 1, 2, 4, 5	23. 1, 3, 4	
6. 1, 3, 5	12. 1, 2, 3, 5	18. 2, 5	24. 2, 3, 5	

### Лабораторное занятие № 18

**Тема: ОБЛАСТЬ ГЛАЗНИЦЫ. ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО, ЗРИТЕЛЬНЫЙ (II) НЕРВ. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ ГЛАЗА. ТОПОГРАФИЯ ГЛАЗНОГО ( $V_1$ ), ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНОГО (III), БЛОКОВОГО (IV) И ОТВОДЯЩЕГО (VI) НЕРВОВ, ГЛАЗНОЙ АРТЕРИИ И ВЕНЫ**

#### Контрольные вопросы:

1. Кости, образующие стенки глазницы.
2. Сообщение глазницы с полостью черепа и другими областями головы.
3. Оболочки глазного яблока: фиброзная, сосудистая, внутренняя (сетчатка).
4. Зрительный нерв (II). Проводящий путь зрительного анализатора.
5. Строение хрусталика, стекловидного тела. Камеры глазного яблока. Образование и отток водянистой влаги.
6. Вспомогательные структуры глаза. Наружные мышцы глазного яблока, источники иннервации.
7. Послойное строение век. Конъюнктив. Слезный аппарат. Иннервация, кровоснабжение.
8. Глазной нерв ( $V_1$ ): ветви, области иннервации.
9. Глазная артерия: ветви, области кровоснабжения.
10. Вены глазницы: пути оттока венозной крови, анастомозы с венами лица.
11. Влагалище глазного яблока. Жировое тело глазницы, связи с клетчаточными пространствами лица.
12. Клинические проявления поражения нервов глазницы.

#### Рисунки домашнего задания:

1. Глазное дно при офтальмоскопии.
2. Схема иннервации наружных мышц глаза.
3. Схема парасимпатической иннервации слезной железы.

**На занятии студенты должны научиться** находить на анатомических препаратах зрительный (II), глазодвигательный (III), блоковый (IV), глазной ( $V_1$ ), лобный, слезный, носоресничный и отводящий (VI) нервы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 60–63.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 752–764.
3. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 127–129.
4. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 315–317.
5. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1–4.
6. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

- 1. Какие кости формируют верхнюю стенку глазницы?**
  - 1) лобный отросток верхней челюсти;
  - 2) глазничная часть лобной кости;
  - 3) большие крылья клиновидной кости;
  - 4) малые крылья клиновидной кости;
  - 5) тело верхней челюсти.
- 2. Какие кости формируют нижнюю стенку глазницы?**
  - 1) тело верхней челюсти;
  - 2) скуловая кость;
  - 3) большие крылья клиновидной кости;
  - 4) глазничный отросток нёбной кости;
  - 5) слезная кость.
- 3. Какие кости формируют медиальную стенку глазницы?**
  - 1) лобный отросток верхней челюсти;
  - 2) слезная кость;
  - 3) чешуя лобной кости;
  - 4) глазничная пластинка решетчатой кости;
  - 5) тело клиновидной кости.
- 4. Какие кости формируют латеральную стенку глазницы?**
  - 1) малое крыло клиновидной кости;
  - 2) большое крыло клиновидной кости;
  - 3) скуловой отросток лобной кости;
  - 4) тело верхней челюсти;
  - 5) лобный отросток скуловой кости.
- 5. С какой областью сообщается глазница через переднее и заднее решетчатые отверстия?**
  - 1) полостью черепа;
  - 2) крыловидно-нёбной ямкой;
  - 3) скуловой областью;
  - 4) носовой полостью;
  - 5) клыковой ямкой.

- 6. С какой областью сообщается глазница через подглазничный канал?**
- 1) полостью черепа;
  - 2) скуловой областью;
  - 3) носовой полостью;
  - 4) крыловидно-нёбной ямкой;
  - 5) клыковой ямкой.
- 7. С какой областью сообщается глазница через верхнюю глазничную щель?**
- 1) полостью носа;
  - 2) скуловой областью;
  - 3) крыловидно-нёбной ямкой;
  - 4) полостью черепа;
  - 5) клыковой ямкой.
- 8. С какой областью сообщается глазница через нижнюю глазничную щель?**
- 1) полостью носа;
  - 2) скуловой областью;
  - 3) крыловидно-нёбной ямкой;
  - 4) полостью черепа;
  - 5) клыковой ямкой.
- 9. Какие анатомические образования проходят в зрительном канале?**
- 1) подглазничные нерв, артерия, вена;
  - 2) зрительный нерв;
  - 3) носослезный проток;
  - 4) глазная артерия;
  - 5) глазной нерв.
- 10. Какие анатомические образования проходят через верхнюю глазничную щель?**
- 1) зрительный нерв;
  - 2) верхняя глазная вена;
  - 3) глазная артерия;
  - 4) III, IV, V1, VI черепные нервы;
  - 5) подглазничные нерв, артерия, вена.
- 11. Какие анатомические образования проходят через нижнюю глазничную щель?**
- 1) скуловой нерв;
  - 2) глазная артерия;
  - 3) верхняя глазная вена;
  - 4) подглазничные нерв, артерия, вена;
  - 5) скулолицевая ветвь скулового нерва.
- 12. Какие анатомические образования проходят в подглазничном канале?**
- 1) глазная артерия;
  - 2) глазной нерв;
  - 3) подглазничные нерв, артерия, вена;
  - 4) скуловой нерв;
  - 5) нижняя глазная вена.

**13. Укажите части фиброзной оболочки глазного яблока:**

- 1) ресничное тело;
- 2) радужка;
- 3) роговица;
- 4) склера;
- 5) сетчатка.

**14. Укажите части сосудистой оболочки глазного яблока:**

- 1) ресничное тело;
- 2) радужка;
- 3) роговица;
- 4) собственно сосудистая оболочка;
- 5) сетчатка.

**15. Укажите части сетчатки:**

- 1) слепая часть;
- 2) зрительная часть;
- 3) зубчатый край;
- 4) зрачковый край;
- 5) глазничная часть.

**16. Чем ограничена передняя камера глазного яблока?**

- 1) стекловидным телом и хрусталиком;
- 2) радужкой и ресничным телом;
- 3) радужкой и роговицей;
- 4) радужкой и хрусталиком;
- 5) радужкой и стекловидным телом.

**17. Чем ограничена задняя камера глазного яблока?**

- 1) стекловидным телом и хрусталиком;
- 2) радужкой и ресничным телом;
- 3) радужкой и роговицей;
- 4) радужкой и хрусталиком;
- 5) радужкой и стекловидным телом.

**18. Какую мышцу иннервирует отводящий нерв (VI)?**

- 1) верхнюю прямую;
- 2) нижнюю прямую;
- 3) латеральную прямую;
- 4) медиальную прямую;
- 5) верхнюю косую.

**19. Какую мышцу иннервирует блоковый нерв (IV)?**

- 1) мышцу, поднимающую верхнее веко;
- 2) верхнюю прямую;
- 3) латеральную прямую;
- 4) медиальную прямую;
- 5) верхнюю косую.

- 20. Какие из нижеперечисленных мышц иннервирует глазодвигательный нерв (III)?**
- 1) мышцу, поднимающую верхнее веко;
  - 2) верхнюю прямую;
  - 3) латеральную прямую;
  - 4) медиальную прямую;
  - 5) верхнюю косую.
- 21. Какие из перечисленных анатомических образований образуют верхнее веко?**
- 1) конъюнктива;
  - 2) хрящ века;
  - 3) верхняя прямая мышца;
  - 4) мышца, поднимающая верхнее веко;
  - 5) круговая мышца глаза.
- 22. Где открываются выводные протоки слезной железы?**
- 1) в медиальном углу глазной щели;
  - 2) эписклеральном пространстве;
  - 3) латеральном отделе нижнего свода конъюнктивы;
  - 4) латеральном отделе верхнего свода конъюнктивы;
  - 5) слезном озере.
- 23. Какие части имеет слезная железа?**
- 1) наружную;
  - 2) внутреннюю;
  - 3) вековую;
  - 4) глазничную;
  - 5) поверхностную и глубокую.
- 24. Назовите основные ветви глазного нерва:**
- 1) лобный нерв;
  - 2) подглазничный нерв;
  - 3) менингеальная ветвь;
  - 4) слезный нерв;
  - 5) носоресничный нерв.
- 25. С какими областями головы сообщается жировое тело глазницы?**
- 1) полостью черепа;
  - 2) крыловидно-нёбной ямкой;
  - 3) подвисочной ямкой;
  - 4) височной ямкой;
  - 5) подглазничным клетчаточным пространством.

**Правильные ответы:**

- |                      |                 |                    |                    |                       |
|----------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>1.</b> 2, 4       | <b>6.</b> 5     | <b>11.</b> 1, 4    | <b>16.</b> 3       | <b>21.</b> 1, 2, 4, 5 |
| <b>2.</b> 1, 2, 4    | <b>7.</b> 4     | <b>12.</b> 3       | <b>17.</b> 4       | <b>22.</b> 4          |
| <b>3.</b> 1, 2, 4, 5 | <b>8.</b> 3     | <b>13.</b> 3, 4    | <b>18.</b> 3       | <b>23.</b> 3, 4       |
| <b>4.</b> 2, 3, 5    | <b>9.</b> 2, 4  | <b>14.</b> 1, 2, 4 | <b>19.</b> 5       | <b>24.</b> 1, 3, 4, 5 |
| <b>5.</b> 4          | <b>10.</b> 2, 4 | <b>15.</b> 1, 2, 3 | <b>20.</b> 1, 2, 4 | <b>25.</b> 1, 2, 3, 5 |



## Лабораторное занятие № 19

### Тема: ОБЛАСТЬ НОСА: ГРАНИЦЫ, СТРОЕНИЕ НАРУЖНОГО НОСА И ПОЛОСТИ НОСА. ТОПОГРАФИЯ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

#### Контрольные вопросы:

1. Границы области носа. Наружный нос: строение, иннервация, кровоснабжение, пути лимфооттока.
2. Костные стенки полости носа. Анатомические структуры, образующие перегородку носа.
3. Носовые раковины и носовые ходы. Сообщения полости носа с околоносовыми пазухами. Носослезный канал.
4. Кровоснабжение, венозный отток, лимфоотток от слизистой оболочки полости носа. Локализация и функциональное значение венозного сплетения Киссельбаха.
5. Иннервация слизистой оболочки полости носа, источники секреторной иннервации желез.
6. Морфофункциональная характеристика околоносовых пазух (топография, строение, значение). Сроки формирования в онтогенезе.
7. Источники иннервации, кровоснабжения и пути лимфооттока от слизистой оболочки околоносовых пазух.
8. Соотношение корней зубов верхней челюсти с верхнечелюстной пазухой и полостью носа.
9. Операции вскрытия лобной и верхнечелюстной пазух.
10. Показания и техника выполнения тампонады носоглотки.

#### Рисунки домашнего задания

1. Иннервация слизистой оболочки полости носа.
2. Таблица: кости и хрящи, формирующие стенки полости носа.

#### На занятии студенты должны научиться:

1. Находить на анатомических препаратах кости, образующие стенки полости носа, носовые раковины, носовые ходы и околоносовые пазухи.
2. Находить на анатомических препаратах: обонятельный (I), носоресничный, подглазничный нервы; подглазничную, лицевую артерии.
3. Выполнять на муляже тампонаду носоглотки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 63–4.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 419–432.
3. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 119–127.
4. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 317–318.

5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1–4.
6. Лекционный материал.

## ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

### 1. Укажите границы области носа:

- 1) сверху — горизонтальная линия, соединяющая медиальные концы бровей;
- 2) сверху — надбровные дуги;
- 3) снизу — горизонтальная линия, проведенная через основание перегородки носа;
- 4) снизу — горизонтальная линия, проведенная через основание верхней губы;
- 5) латерально — носощечные и носогубные складки.

### 2. Назовите функции наружного носа:

- 1) увлажнение воздуха;
- 2) согревание воздуха;
- 3) очищение воздуха;
- 4) обонятельная функция;
- 5) трофическая функция.

### 3. Какие анатомические структуры формируют скелет наружного носа?

- 1) лобный отросток верхней челюсти;
- 2) носовая кость;
- 3) перпендикулярная пластинка нёбной кости;
- 4) хрящи носа;
- 5) ноздри.

### 4. Укажите источники кровоснабжения наружного носа:

- 1) надглазничная артерия;
- 2) угловая артерия;
- 3) верхняя губная артерия;
- 4) дорсальная артерия носа;
- 5) передняя решетчатая артерия.

### 5. Укажите пути лимфооттока от наружного носа:

- 1) поднижнечелюстные лимфатические узлы;
- 2) подбородочные лимфатические узлы;
- 3) лицевые лимфатические узлы;
- 4) затылочные лимфатические узлы;
- 5) сосцевидные лимфатические узлы.

### 6. Укажите источники иннервации кожи наружного носа:

- 1) передний решетчатый нерв;
- 2) задний решетчатый нерв;
- 3) надглазничный нерв;
- 4) подглазничный нерв;
- 5) обонятельные нервы.

- 7. Какие кости образуют верхнюю стенку полости носа?**
- 1) решетчатая пластинка решетчатой кости;
  - 2) лобный отросток верхней челюсти;
  - 3) тело клиновидной кости;
  - 4) носовая часть лобной кости;
  - 5) малые крылья клиновидной кости.
- 8. Какие отверстия имеются в верхней стенке полости носа?**
- 1) клиновидно-нёбное;
  - 2) полулунная расщелина;
  - 3) хоаны;
  - 4) отверстие слезно-носового протока;
  - 5) решетчатые отверстия.
- 9. Назовите анатомические структуры, образующие нижнюю стенку полости носа:**
- 1) хрящ перегородки носа;
  - 2) решетчатая пластинка решетчатой кости;
  - 3) твердое нёбо;
  - 4) мягкое нёбо;
  - 5) нижняя носовая раковина.
- 10. Какими структурами ограничен нижний носовой ход?**
- 1) верхняя носовая раковина;
  - 2) средняя носовая раковина;
  - 3) нижняя носовая раковина;
  - 4) мягкое нёбо;
  - 5) твердое нёбо.
- 11. Какие пазухи открываются в средний носовой ход?**
- 1) клиновидная;
  - 2) лобная;
  - 3) верхнечелюстная;
  - 4) задние ячейки решетчатого лабиринта;
  - 5) передние и средние ячейки решетчатого лабиринта.
- 12. С какой полостью сообщается нижний носовой ход?**
- 1) лобной пазухой;
  - 2) верхнечелюстной пазухой;
  - 3) полостью глазницы;
  - 4) передними и средними ячейками решетчатого лабиринта;
  - 5) передней черепной ямкой.
- 13. Какие структуры формируют носовую перегородку?**
- 1) сошник;
  - 2) крыловидные отростки клиновидной кости;
  - 3) перпендикулярная пластинка решетчатой кости;
  - 4) перпендикулярная пластинка нёбной кости;
  - 5) хрящ перегородки носа.

**14. Укажите источники кровоснабжения слизистой оболочки полости носа:**

- 1) передняя и задняя решетчатые артерии;
- 2) дорсальная артерия носа;
- 3) восходящая глоточная артерия;
- 4) клиновидно-нёбная артерия;
- 5) нисходящая нёбная артерия.

**15. Укажите пути венозного оттока от полости носа:**

- 1) лицевая вена;
- 2) надглазничная вена;
- 3) подглазничная вена;
- 4) крыловидное венозное сплетение;
- 5) подбородочная вена.

**16. Укажите пути лимфооттока от полости носа:**

- 1) поднижнечелюстные лимфатические узлы;
- 2) подбородочные лимфатические узлы;
- 3) глубокие шейные лимфатические узлы;
- 4) заглочные лимфатические узлы;
- 5) околоушные лимфатические узлы.

**17. Укажите источники иннервации полости носа:**

- 1) передний и задний решетчатые нервы;
- 2) носонёбный нерв;
- 3) подглазничный нерв;
- 4) надглазничный нерв;
- 5) лицевой нерв.

**18. На какой стенке верхнечелюстной пазухи располагается верхнечелюстная расщелина?**

- 1) верхней;
- 2) нижней;
- 3) переднелатеральной;
- 4) заднелатеральной;
- 5) медиальной.

**19. Укажите морфологические особенности верхнечелюстной пазухи:**

- 1) сообщается с верхним носовым ходом;
- 2) ниже верхнечелюстной расщелины располагается альвеолярный карман;
- 3) корни зубов верхней челюсти могут проникать в пазуху;
- 4) с возрастом размеры пазухи уменьшаются;
- 5) иннервацию слизистой оболочки обеспечивает подглазничный нерв.

**20. Укажите морфологические особенности клиновидной пазухи:**

- 1) находится в теле клиновидной кости;
- 2) является парным образованием;
- 3) имеет перегородку;
- 4) сообщается с верхним носовым ходом;
- 5) воспаление пазухи называется «гайморит».

**21. Укажите морфологические особенности лобной пазухи:**

- 1) имеет четыре стенки;
- 2) сообщается с верхним носовым ходом;
- 3) сообщается со средним носовым ходом;
- 4) встречаются одно-, двух-, и трехкамерная пазухи;
- 5) воспаление пазухи называется «фронтит».

**22. Укажите морфологические особенности решетчатой пазухи:**

- 1) представлена 8–10 ячейками решетчатого лабиринта;
- 2) сообщается с нижним носовым ходом;
- 3) может отсутствовать;
- 4) подразделяется на передние, средние и задние ячейки;
- 5) распространение инфекции из пазухи возможно в переднюю черепную ямку.

**Правильные ответы:**

1. 1, 3, 5	6. 1, 4	11. 2, 3, 5	16. 1, 3, 4	21. 1, 3, 4, 5
2. 1, 2, 3	7. 1, 3, 4	12. 3	17. 1, 2	22. 1, 4, 5
3. 1, 2, 4	8. 5	13. 1, 3, 5	18. 5	
4. 2, 4, 5	9. 3	14. 1, 4	19. 2, 3, 5	
5. 1, 2, 3	10. 3, 5	15. 1, 4	20. 1, 3, 4	

**Лабораторное занятие № 20**

**Тема: МОЗГОВОЙ ОТДЕЛ ГОЛОВЫ: ГРАНИЦЫ, ДЕЛЕНИЕ НА ОБЛАСТИ. ЛОБНО-ТЕМЕННО-ЗАТЫЛОЧНАЯ ОБЛАСТЬ: ПОСЛОЙНОЕ СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ И НЕРВОВ; КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА**

**Контрольные вопросы:**

1. Граница лицевого и мозгового отделов головы. Области, входящие в состав мозгового отдела головы.
2. Проекция на кожные покровы поверхностной височной, задней ушной и затылочной артерий; надглазничного, ушно-височного, большого и малого затылочных нервов.
3. Границы и послойное строение лобно-теменно-затылочной области.
4. Источники кровоснабжения, иннервация и пути оттока лимфы от кожи лобно-теменно-затылочной области. Анатомические ориентиры для выполнения проводниковой анестезии.
5. Затылочно-лобная мышца: места начала и прикрепления, источники кровоснабжения и иннервации.
6. Клетчаточные пространства лобно-теменно-затылочной области. Локализация кровоизлияний при травмах лобно-теменно-затылочной области.
7. Особенности строения костей свода черепа. Виды швов.

8. Мозговые оболочки, локализация эпидурального, субдурального и подпаутинного пространств.

9. Анастомозы между синусами твердой оболочки головного мозга с венами наружных покровов головы. Диплоические и эмиссарные вены.

**Рисунки домашнего задания:** послойное строение лобно-теменно-затылочной области на фронтальном разрезе головы.

**На занятии студенты должны научиться:**

1. Находить на анатомических препаратах надглазничный и ушно-височный нервы; поверхностную височную, затылочную и среднюю менингеальную артерии; синусы твердой мозговой оболочки.

2. Пальпировать у живого человека надглазничный край, надглазничную вырезку, скуловую дугу, наружный затылочный выступ, верхнюю выйную линию.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабак, С. Л.* Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 65–66.

2. *Елизаровский, С. И.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 44–49.

3. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 290–294.

4. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1–4.

5. Лекционный материал.

### ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

**1. Укажите источники кровоснабжения лобно-теменно-затылочной области:**

- 1) надглазничная артерия;
- 2) надблоковая артерия;
- 3) поверхностная височная артерия;
- 4) подглазничная артерия;
- 5) затылочная артерия.

**2. Укажите источники иннервации кожи лобно-теменно-затылочной области:**

- 1) лицевой нерв;
- 2) глазной нерв;
- 3) ушно-височный нерв;
- 4) большой затылочный нерв;
- 5) малый затылочный нерв.

**3. Какие характерные особенности имеет кожа лобно-теменно-затылочной области?**

- 1) покрыта волосами (кроме лобной области);
- 2) тонкая, подвижная;
- 3) толстая, малоподвижная;
- 4) соединительнотканнми перегородками связана с надчерепной мышцей;
- 5) иннервируется ветвями лицевого нерва.

- 4. Какие особенности имеет подкожная жировая клетчатка лобно-теменно-затылочной области?**
- 1) содержит сухожильный шлем;
  - 2) содержит сосудистую сеть;
  - 3) имеет дольчатую структуру;
  - 4) срастается с надкостницей свода черепа;
  - 5) при ранении наблюдается обильное кровотечение.
- 5. Выберите правильные ответы для характеристики надчерепной мышцы:**
- 1) имеет два брюшка: лобное и затылочное;
  - 2) иннервируется тройничным нервом;
  - 3) иннервируется лицевым нервом;
  - 4) связана соединительнотканними перегородками с кожей;
  - 5) прочно срастается с надкостницей свода черепа.
- 6. Выберите правильные ответы для характеристики костей свода черепа:**
- 1) имеют разную толщину в различных областях свода черепа;
  - 2) наибольшая толщина отмечается в височной области;
  - 3) наименьшая толщина отмечается в затылочной области;
  - 4) обладают высокой способностью к регенерации;
  - 5) обладают низкой способностью к регенерации.
- 7. Какие из перечисленных образований входят в состав костей свода черепа?**
- 1) жировые отложения;
  - 2) диплоэ;
  - 3) наружная компактная пластинка;
  - 4) фасциальный слой;
  - 5) внутренняя (стекловидная) пластинка.
- 8. Какие особенности строения имеет внутренняя пластинка костей свода черепа?**
- 1) состоит из компактного вещества толщиной около 2 мм;
  - 2) состоит из компактного вещества толщиной около 0,5 мм;
  - 3) содержит большое количество диплоических вен;
  - 4) проходят артериальные борозды;
  - 5) при травмах черепа всегда остается неповрежденной.
- 9. Где располагается эпидуральное пространство?**
- 1) между наружной компактной пластинкой и надкостницей;
  - 2) между наружной компактной пластинкой и диплое;
  - 3) между диплое и внутренней пластинкой;
  - 4) между внутренней пластинкой и твердой мозговой оболочкой;
  - 5) между твердой и паутинной оболочками.
- 10. Где располагается субдуральное пространство?**
- 1) между диплоэ и внутренней пластинкой;
  - 2) между внутренней пластинкой и твердой мозговой оболочкой;
  - 3) между твердой и паутинной оболочками;
  - 4) между паутинной и мягкой оболочками;
  - 5) на поверхности мозга, проникает в борозды между извилинами.

### Правильные ответы:

- |               |            |            |            |       |
|---------------|------------|------------|------------|-------|
| 1. 1, 2, 3, 5 | 3. 1, 3, 4 | 5. 1, 3, 4 | 7. 2, 3, 5 | 9. 4  |
| 2. 2, 3, 4, 5 | 4. 2, 3, 5 | 6. 1, 5    | 8. 2, 4,   | 10. 3 |

### Лабораторное занятие № 21

**Тема: ВИСОЧНАЯ ОБЛАСТЬ И ОБЛАСТЬ СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА: ПОСЛОЙНОЕ СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ И НЕРВОВ, КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА. ПЕРВИЧНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РАН, ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА МОЗГОВОМ ОТДЕЛЕ ГОЛОВЫ**

#### Контрольные вопросы:

1. Границы и послойное строение височной области.
2. Височная мышца: места начала и прикрепления, функции, источники кровоснабжения и иннервации.
3. Костная основа височной области. Особенности строения чешуйчатой части височной кости. Соединения костей височной ямки.
4. Локализация и характеристика клетчаточных пространств височной области.
5. Область сосцевидного отростка: границы, послойное строение.
6. Границы трепанационного треугольника Шипо. Проекция канала лицевого нерва, средней черепной ямки и сигмовидного синуса на поверхность сосцевидного отростка.
7. Показания для трепанации черепа.
8. Способы, которыми может быть выполнена трепанация черепа. Основные этапы операции.
9. Основные этапы первичной хирургической обработки ран мозгового отдела головы, правила иссечения краев раны. Особенности наложения кровоостанавливающего зажима на сосуды в подкожной клетчатке лобно-теменно-затылочной области.
10. Способы остановки кровотечения из синусов твердой мозговой оболочки.

#### Рисунки домашнего задания:

1. Трепанационный треугольник Шипо, проекция на поверхность сосцевидного отростка канала лицевого нерва, средней черепной ямки и сигмовидного синуса.
2. Схема клетчаточных пространств височной области на фронтальном разрезе.

#### На занятии студенты должны научиться:

1. Пользоваться инструментами, предназначенными для операций на костных тканях (выполнения трепанации черепа).



2. Накладывать кровоостанавливающий зажим и перевязывать кровоточащий сосуд в ране.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Кабак, С. Л. Клиническая анатомия головы и шеи : учеб. пособие / С. Л. Кабак. 7-е изд. Минск : БГМУ, 2006. С. 66–68.
2. Елизаровский, С. И. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / С. И. Елизаровский, Р. Н. Калашников. М., 1979. С. 49–55, 142–151.
3. Островерхов, Г. Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. С. 294–301, 333–342.
4. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека : учеб. пособие : в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М. : Медицина, 1989. Т. 1–4.
5. Лекционный материал.

### ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. По каким анатомическим образованиям проходит граница височной области?
  - 1) сверху и сзади — верхняя височная линия;
  - 2) сверху — скуловая дуга;
  - 3) снизу — основание нижней челюсти;
  - 4) снизу — скуловая дуга;
  - 5) спереди — скуловой отросток лобной кости.
2. Какие сосуды и нервы проходят в подкожной клетчатке височной области?
  - 1) поверхностная височная артерия и вена;
  - 2) верхнечелюстная артерия и вена;
  - 3) ушно-височный нерв;
  - 4) скуловисочный нерв;
  - 5) подглазничный нерв.
3. Выберите правильные ответы для характеристики височной фасции:
  - 1) имеет поверхностную и глубокую пластинки;
  - 2) покрывает височную мышцу;
  - 3) плотно срастается с надкостницей височной ямки;
  - 4) поверхностная пластинка фиксируется к наружному краю скуловой дуги;
  - 5) между пластинками фасции имеется межпонеуротическое клетчаточное пространство.
4. Укажите места начала и прикрепления височной мышцы:
  - 1) начинается от костей височной ямки
  - 2) начинается от венечного отростка нижней челюсти
  - 3) начинается от мышцелкового отростка нижней челюсти
  - 4) прикрепляется к венечному отростку нижней челюсти
  - 5) прикрепляется к мышцелковому отростку нижней челюсти
5. Укажите источники кровоснабжения и иннервации височной мышцы:
  - 1) поверхностная височная артерия; 2) верхнечелюстная артерия;

- 3) задняя ушная артерия; 4) лицевой нерв (VII);  
5) нижнечелюстной нерв (V<sub>3</sub>).

**6. Какие сосуды и нервы проходят в толще височной мышцы?**

- 1) поверхностная височная артерия; 2) глубокие височные артерии;  
3) глубокие височные нервы; 4) нижний альвеолярный нерв;  
5) лимфатические сосуды.

**7. Какие особенности строения имеет чешуйчатая часть височной кости?**

- 1) истончается в нижнем отделе за счет исчезновения диплоэ;  
2) имеет значительную толщину наружной пластинки;  
3) покрыта надкостницей только снаружи;  
4) покрыта надкостницей только изнутри;  
5) на внутренней пластинке расположены артериальные борозды.

**8. Где располагается межфасциальное клетчаточное пространство?**

- 1) между кожей и поверхностной фасцией;  
2) между поверхностной и глубокой пластинками височной фасции;  
3) между глубокой пластинкой височной фасции и височной мышцей;  
4) между волокнами височной мышцы;  
5) между внутренней поверхностью височной мышцы и надкостницей.

**9. В какое из клетчаточных пространств заходит височный отросток жирового тела щеки?**

- 1) межфасциальное пространство;  
2) подкожная клетчатка;  
3) подапоневротическое пространство;  
4) глубокое височное пространство;  
5) подапоневротическое и глубокое височные пространства.

**10. Назовите границы треугольника Шипо:**

- 1) спереди — задний край наружного слухового прохода;  
2) спереди — сосцевидная бугристость;  
3) сзади — сосцевидный гребень;  
4) сзади — грудино-ключично-сосцевидная мышца;  
5) сверху — надсосцевидный гребень.

**11. Какие анатомические образования расположены рядом с треугольником Шипо?**

- 1) сонный канал; 2) канал лицевого нерва;  
3) средняя черепная ямка; 4) мышечно-трубный канал;  
5) сигмовидный синус.

**12. Укажите источники кровоснабжения и иннервации кожи сосцевидной области:**

- 1) затылочная артерия; 2) задняя ушная артерия;  
3) большой ушной нерв; 4) малый затылочный нерв;  
5) подзатылочный нерв.

**13. Как классифицируют черепно-мозговые раны?**

- 1) первичные;
- 2) вторичные;
- 3) поздние и ранние;
- 4) непроникающие;
- 5) проникающие.

**14. Назовите противопоказания для выполнения первичной хирургической обработки ран мозгового отдела головы:**

- 1) кровотечение;
- 2) шок;
- 3) психомоторное возбуждение пациента;
- 4) повреждение костей черепа;
- 5) повреждение твердой мозговой оболочки.

**Правильные ответы:**

- |                      |                   |                   |                    |                 |
|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| <b>1.</b> 1, 4, 5    | <b>4.</b> 1, 4    | <b>7.</b> 1, 3, 5 | <b>10.</b> 1, 3, 5 | <b>13.</b> 4, 5 |
| <b>2.</b> 1, 3, 4    | <b>5.</b> 1, 2, 5 | <b>8.</b> 2       | <b>11.</b> 2, 3, 5 | <b>14.</b> 2, 3 |
| <b>3.</b> 1, 2, 4, 5 | <b>6.</b> 2, 3, 5 | <b>9.</b> 3       | <b>12.</b> 2, 3, 4 |                 |

**Лабораторное занятие № 22**

**ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ**

**Перечень практических навыков по оперативной хирургии**

**Студент должен уметь:**

1. Пользоваться общехирургическими инструментами.
2. Выполнять простой, морской и хирургический узлы.
3. Накладывать швы на кожу: простой узловой и непрерывный, обвивной (Мультиановского) шов, П-образный горизонтальный и вертикальный швы, внутрикожный (косметический) шов.
4. Снимать кожные швы.
5. Накладывать кровоостанавливающий зажим в ране и перевязывать кровоточащий сосуд.
6. Пользоваться лигатурной иглой для перевязки крупных сосудов.
7. Вводить канюлю в отверстие трахеи.

**ЛИТЕРАТУРА**

*Дополнительная*

1. *Сергиенко, В. И.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под общ. ред. акад. РАМН Ю. М. Лопухина. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001.
2. *Островерхов, Г. Е.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. М. : Медицинское информационное агентство, 2005. 736 с.
3. *Семенов, Г. М.* Современные хирургические инструменты / Г. М. Семенов. СПб. : Питер, 2006. 352 с. (Серия «Краткое руководство»).
4. *Бурых, М. П.* Технология хирургических операций : новейший справочник / М. П. Бурых. М. : Эксмо, 2005. 704 с.

5. *Магид, Е. А.* Фантомный курс терапевтической стоматологии : атлас / Е. А. Магид, Н. А. Мухин, Е. Е. Маслак. М. : Медицина, 1996. 336 с.

6. *Фениш, Ханц* Карманный атлас анатомии человека / Ханц Фениш : пер. с англ. Минск : Высшая школа, 1996. 464 с. : ил.

## Оглавление

Лабораторное занятие № 1 .....	3
Лабораторное занятие № 2 .....	8
Лабораторное занятие № 3 .....	16
Лабораторное занятие № 4 .....	19
Лабораторное занятие № 5 .....	24
Лабораторное занятие № 6 .....	31
Лабораторное занятие № 7 .....	36
Лабораторное занятие № 8 .....	40
Лабораторное занятие № 9 .....	45
Лабораторное занятие № 10 .....	45
Лабораторное занятие № 11 .....	54
Лабораторное занятие № 12 .....	58
Лабораторное занятие № 13 .....	64
Лабораторное занятие № 14 .....	69
Семинарское занятие № 15 .....	73
Лабораторное занятие № 16 .....	74
Лабораторное занятие № 17 .....	79
Лабораторное занятие № 18 .....	84
Лабораторное занятие № 19 .....	89
Лабораторное занятие № 20 .....	93
Лабораторное занятие № 21 .....	96
Лабораторное занятие № 22. Итоговое занятие .....	99