

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

ОСТЕОЛОГИЯ, АРТРОЛОГИЯ И МИОЛОГИЯ

Методические рекомендации к лабораторным занятиям
по анатомии человека

Издание шестое, переработанное и дополненное



Минск 2007

УДК 611.71 (075.8)
ББК 28.706 я 73
О-76

Утверждено Научно-методическим советом университета в качестве
методических рекомендаций 30.05.2007 г., протокол № 9

А в т о р ы: проф. С. Л. Кабак; доц. В. А. Манулик; доц. Н. В. Синельникова; доц.
С. Л. Анищенко; доц. С. И. Хилькевич; ст. преп. Е. В. Юшкевич

Р е ц е н з е н т доц. каф. нормальной анатомии С. П. Ярошевич

Остеология, артрология и миология : метод. рекомендации к лаб. занятиям /
О-76 С. Л. Кабак [и др.]. – 6-е изд., перераб. и доп. – Минск : БГМУ, 2007. – 63 с.

Представлены контрольные вопросы и тестовые задания по анатомии опорно-двигательного аппарата. Контрольные вопросы ориентированы на приоритетные разделы изучаемой темы. Тестовые задания согласуются с вопросами, что позволяет студенту осуществить самоконтроль уровня знаний. Материал, изложенный в настоящем издании, предполагает формирование у студентов прочных знаний по строению черепа, мышц головы и шеи. Первое издание выпущено в 2002 г. В новое переработанное издание включены вопросы и тестовые задания по мышцам туловища и конечностей. Все разделы дополнены и переработаны в соответствии с Международной анатомической терминологией (с официальным списком русских эквивалентов).

Предназначены для студентов стоматологического факультета.

УДК 611.71 (075.8)
ББК 28.706 я 73

© Оформление. Белорусский государственный
медицинский университет, 2007

Лабораторное занятие № 1

Тема: СОДЕРЖАНИЕ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ АНАТОМИИ КАК НАУКИ.

МЕТОДЫ АНАТОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ. ПЛОСКОСТИ, ЛИНИИ И ОБЛАСТИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА. МЕЖДУНАРОДНАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ. ОСЕВОЙ СКЕЛЕТ. ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ. ШЕЙНЫЕ ПОЗВОНКИ. СОЕДИНЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА

Контрольные вопросы:

1. Предмет анатомии. Методы изучения строения тела человека. Какие методы можно использовать для изучения анатомии органов у живого человека?
2. Плоскости и оси, используемые для описания положения органов и частей тела человека в пространстве.
3. Анатомическая терминология.
4. Осевой скелет. Позвоночный столб: отделы, функции. Изгибы позвоночного столба и их формирование в онтогенезе.
5. Строение «типичного» позвонка.
6. Строение шейных позвонков (C_3 – C_6). Особенности строения первого (C_1), второго (C_2) и седьмого (C_7) шейных позвонков.
7. Соединения костей: виды, общая морфофункциональная характеристика.
8. Соединения позвоночного столба: связки, строение межпозвоночного симфиза. Дугоотростчатые суставы.
9. Строение атлантозатылочного и атлантоосевых суставов. В чем состоит опасность вывиха зуба в атлантоосевом суставе?
10. Врожденные аномалии развития позвоночного столба.

Студент должен:

1) уметь находить на анатомических препаратах и других наглядных пособиях нижеперечисленные структуры, а также знать их латинское название:

1. Позвоночный столб. 2. Шейные позвонки. 3. Грудные позвонки. 4. Поясничные позвонки. 5. Крестцовые позвонки. 6. Копчиковые позвонки. 7. Тело позвонка. 8. Дуга позвонка. 9. Позвоночный канал. 10. Межпозвоночное отверстие. 11. Вырезка позвонка (верхняя, нижняя). 12. Поперечный отросток. 13. Суставной отросток (верхний, нижний). 14. Остистый отросток. 15. Отверстие поперечного отростка (шейного позвонка). 16. Верхняя и нижняя суставные поверхности (атланта). 17. Передняя и задняя дуги (атланта). 18. Латеральные массы (атланта). 19. Зуб (осевого) позвонка. 20. Межпозвоночный диск. 21. Атлантозатылочный сустав. 22. Атлантоосевой сустав (срединный, латеральный).

2) знать латинские эквиваленты перечисленных ниже терминов и понимать их значение:

1. Вертикальный. 2. Горизонтальный. 3. Сагиттальный. 4. Правый. 5. Левый. 6. Поперечный. 7. Медиальный. 8. Латеральный. 9. Срединный. 10. Промежуточный. 11. Передний. 12. Задний. 13. Вентральный. 14. Дорсаль-

ный. 15. Верхний. 16. Нижний. 17. Краниальный. 18. Каудальный. 19 Средний. 20. Поперечный. 21. Продольный. 22. Наружный. 23. Внутренний. 24. Поверхностный. 25. Глубокий. 26. Проксимальный. 27. Дистальный.

Оснащение занятия: скелет, комплект позвонков, крестец, музейные препараты, таблицы, атлас, учебные пособия.

Литература

1. *Кабак, С. Л.* Общая гистология. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / С. Л. Кабак, А. А. Артишевский. Изд. 6-е. Минск : БГМУ, 2007. С. 3–5, 76–78.
2. *Колесников, Л. Л.* Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. Изд. 4-е, перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 21–23, 44–50, 61–65, 122–136.
3. *Михайлов, С. С.* Анатомия человека / С. С. Михайлов. М. : 1984. С. 6–8; 32–39; 48–50; 50–52; 96; 116–121.
4. *Фениш, Ханц.* Карманный атлас анатомии человека на основе международной номенклатуры / Ханц Фениш ; пер. с англ. Минск, 1996. С. 2–5; 27–29; 56–59.
5. *Синельников, Р. Д.* Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М., 1973. Т. 1. Рис. 9–29; 92.
6. Лекционный материал.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ
1	2	3	4
1.	Какие методы изучения строения тела можно применять на живом человеке?	1) препарирование; 2) рентгенологический; 3) эндоскопический; 4) компьютерную томографию; 5) ультрасонографический	2, 3, 4, 5
2.	Какие плоскости используются для определения расположения органов в теле человека?	1) передняя, задняя; 2) сагиттальная; 3) фронтальная; 4) латеральная, медиальная; 5) горизонтальная	2, 3, 5
3.	Каким термином обозначают структуру, расположенную ближе к туловищу?	1) дистальный; 2) проксимальный; 3) латеральный; 4) медиальный; 5) вентральный	2
4.	Какой термин определяет структуру, лежащую ближе к срединной плоскости?	1) латеральный; 2) медиальный; 3) внутренний; 4) наружный; 5) передний	2

1	2	3	4
5.	Какой термин определяет структуру, расположенную ближе к голове?	1) краниальный; 2) каудальный; 3) наружный; 4) внутренний; 5) проксимальный	1
6.	Какие анатомические образования относят к осевому скелету?	1) череп; 2) позвоночный столб; 3) скелет верхней конечности; 4) скелет нижней конечности; 5) грудная клетка	1, 2, 5
7.	Какие анатомические образования относят к добавочному скелету?	1) череп; 2) позвоночный столб; 3) скелет верхней конечности; 4) скелет нижней конечности; 5) грудная клетка	3, 4
8.	Сколько позвонков в шейном отделе позвоночного столба?	1) 7; 2) 12; 3) 5; 4) 6; 5) 33	1
9.	Сколько позвонков в грудном отделе позвоночного столба?	1) 7; 2) 12; 3) 5; 4) 10; 5) 33	2
10.	Сколько позвонков в поясничном отделе позвоночного столба?	1) 7; 2) 12; 3) 5; 4) 2–4; 5) 33	3
11.	Сколько позвонков в крестцовом отделе позвоночного столба?	1) 7; 2) 12; 3) 2–4; 4) 5; 5) 33	4
12.	Сколько позвонков в копчиковом отделе позвоночного столба?	1) 7; 2) 12; 3) 6; 4) 2–4; 5) 33	4
13.	Сколько позвонков входит в состав позвоночного столба?	1) 7; 2) 12; 3) 5; 4) 4; 5) 33	5

1	2	3	4
14.	Назовите функции позвоночного столба.	1) опорная; 2) трофическая; 3) защитная; 4) кроветворная; 5) минеральный обмен	1, 2, 3, 4, 5
15.	В каких отделах позвоночного столба формируется лордоз?	1) шейном; 2) грудном; 3) поясничном; 4) крестцовом; 5) копчиковом	1, 3
16.	В каких отделах позвоночного столба формируется кифоз?	1) шейном; 2) грудном; 3) поясничном; 4) крестцовом; 5) копчиковом	2, 4
17.	Укажите части позвонка	1) отросток (отростки); 2) тело; 3) хвост; 4) дуга; 5) головка	1, 2, 4
18.	Какие части позвонка ограничивают позвоночное отверстие?	1) отростки; 2) тело; 3) хвост; 4) дуга; 5) головка	2, 4
19.	Какие отростки имеет позвонок?	1) латеральный 2) остистый 3) поперечный 4) горизонтальный 5) суставной	2, 3, 5
20.	Какие особенности строения имеют шейные позвонки (C ₃₋₆)?	1) суставные поверхности для сочленения с ребрами; 2) тело небольших размеров; 3) отверстие в поперечных отростках; 4) реберные ямки на поперечных отростках; 5) раздвоенный на конце остистый отросток	2, 3, 5
21.	Какие особенности строения имеет C ₁ (атлант)?	1) отверстие поперечного отростка; 2) переднюю и заднюю дуги; 3) костный выступ на теле позвонка — зуб; 4) боковые массы; 5) самый длинный остистый отросток	1, 2, 4
22.	Какие особенности строения имеет C ₂ (осевой позвонок)?	1) отверстие поперечного отростка; 2) переднюю и заднюю дуги; 3) костный выступ на теле позвонка — зуб; 4) боковые массы; 5) самый длинный остистый отросток	1, 3

1	2	3	4
23.	Какие особенности строения имеет С ₇ (выступающий позвонок)?	1) отверстие поперечного отростка; 2) переднюю и заднюю дуги; 3) костный выступ на теле позвонка — зуб; 4) боковые массы; 5) самый длинный остистый отросток	1, 5
24.	Перечислите виды соединений костей в позвоночном столбе	1) симфиз; 2) синостоз; 3) диартроз; 4) синдхондроз; 5) вколачивание (гомфозис)	1, 2, 3, 4
25.	Какие структурные компоненты сустава относятся к основным?	1) суставной диск; 2) суставные поверхности; 3) суставная капсула; 4) суставная полость; 5) внутрисуставные связки	2, 3, 4
26.	Какие структурные компоненты сустава относятся к вспомогательным?	1) суставной диск; 2) суставные поверхности; 3) суставная капсула; 4) суставная полость; 5) внутрисуставные связки	1, 5
27.	Назовите факторы, определяющие объем движений в суставах	1) форма суставных поверхностей; 2) количество связок; 3) наличие внутрисуставного диска; 4) объем суставной полости; 5) количество суставной жидкости	1, 2, 3
28.	Какие связки соединяют тела позвонков?	1) межпоперечные; 2) желтые; 3) межостистые; 4) передняя продольная; 5) задняя продольная	4,5
29.	Какие связки соединяют дуги позвонков?	1) межпоперечные; 2) желтые; 3) межостистые; 4) передняя продольная; 5) задняя продольная	2
30.	Какие связки соединяют остистые отростки позвонков?	1) межпоперечные; 2) желтые; 3) межостистые; 4) передняя продольная; 5) задняя продольная	3
31.	Какие связки соединяют поперечные отростки позвонков?	1) межпоперечные; 2) желтые; 3) межостистые; 4) передняя продольная; 5) задняя продольная	1

1	2	3	4
32.	Какой сустав образуется при соединении черепа и 1-го шейного позвонка?	1) атлантоосевой медиальный; 2) атлантозатылочный; 3) дугоотростчатый; 4) ребернопоперечный; 5) атлантоосевой латеральный	2
33.	Какие связки укрепляют атлантоосевой медиальный сустав?	1) передняя продольная; 2) межкостистая; 3) поперечная; 4) крыловидная; 5) покровная мембрана	3, 4, 5
34.	Через какие отверстия позвоночного столба выходят спинномозговые нервы?	1) позвоночные; 2) отверстия поперечных отростков; 3) межпозвоночные; 4) большое (затылочное); 5) расщелина крестца	3
35.	Что характерно для межпозвоночного диска?	1) является фиброзно-хрящевым образованием; 2) в центре имеется студенистое ядро; 3) соединяет дуги соседних позвонков; 4) имеет большую толщину в поясничном отделе; 5) по периферии находится фиброзное кольцо	1, 2, 4, 5
36.	Какие суставы называются сложными?	1) сочленяются 2 суставные поверхности; 2) сочленяются 3 и более суставных поверхностей; 3) представляют 2 изолированных анатомических образования, действующих совместно; 4) имеют суставной диск или мениск; 5) имеют 2 и более осей движения	2
37.	Какие суставы называются простыми?	1) сочленяются 2 суставные поверхности; 2) сочленяются 3 и более суставных поверхностей; 3) представляют 2 изолированных анатомических образования, действующих совместно; 4) имеют суставной диск или мениск; 5) имеют 2 и более осей движения	1
38.	Какие суставы называются комплексными?	1) сочленяются 2 суставные поверхности; 2) сочленяются 3 и более суставных поверхностей; 3) представляют 2 изолированных анатомических образования, действующих совместно; 4) имеют суставной диск или мениск; 5) имеют 2 и более осей движения	4

1	2	3	4
39.	Какой сустав называется комбинированным?	1) сочленяются 2 суставные поверхности; 2) сочленяются 3 и более суставных поверхностей; 3) представляют 2 изолированных анатомических образования, действующих совместно; 4) имеют суставной диск или мениск; 5) имеют 2 и более осей движения	3
40.	Назовите виды суставов по форме суставных поверхностей	1) комплексные; 2) блоковидные; 3) мышечковые; 4) плоские; 5) комбинированные	2, 3, 4
41.	Назовите виды суставов по количеству осей движения	1) одноосные; 2) многоосные; 3) комплексные; 4) комбинированные; 5) двуосные	1, 2, 5

Лабораторное занятие № 2

Тема: СКЕЛЕТ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ: ГРУДНЫЕ ПОЗВОНКИ, ГРУДИНА, РЕБРА. СОЕДИНЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ. КОСТИ И СОЕДИНЕНИЯ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Контрольные вопросы:

1. Назовите кости, образующие скелет грудной клетки. Чем ограничены верхняя и нижняя апертуры грудной клетки?
2. Особенности строения грудных позвонков.
3. Расположение и строение грудины.
4. Строение ребра. Классификация ребер. Особенности строения первого ребра.
5. Суставы грудной клетки: строение, виды движений.
6. Классификация костей. Морфофункциональная характеристика трубчатых костей (соотношение компактного и губчатого вещества, наличие костномозгового канала). Локализация эпифизарного хряща и его функция.
7. Общий план строения скелета верхней и нижней конечностей; входящие в их состав кости.
8. Кости пояса верхней конечности; расположение относительно скелета грудной клетки. Какие части костей пояса верхней конечности можно пропальпировать у живого человека?
9. Кости свободной верхней конечности: взаиморасположение, места пальпации надмышцелков плечевой кости, локтевого отростка локтевой кости,

шиловидных отростков лучевой и локтевой костей, головки и тела пястных костей, фаланг пальцев.

10. Укажите наиболее частые места переломов длинных трубчатых костей верхней конечности.

11. Кости пояса нижней конечности. Строение тазовой кости.

12. Кости скелета свободной нижней конечности: взаиморасположение, места пальпации надколенника, бугристости большеберцовой кости, латеральной и медиальной лодыжек.

13. Укажите наиболее частые места переломов длинных трубчатых костей нижней конечности.

14. Перечислите сходства и отличия строения скелета нижней и верхней конечностей.

15. Морфофункциональная характеристика суставов верхней и нижней конечностей. Чем обусловлены отличия в объеме движений гомологичных частей верхней и нижней конечностей?

Перечисленные структуры студент должен уметь находить на анатомических препаратах и других наглядных пособиях, а также знать их латинское название:

1. Грудина. Рукоятка грудины. 2. Яремная вырезка. 3. Ключичная вырезка. 4. Угол грудины. 5. Тело грудины. 6. Мечевидный отросток. 7. Реберные вырезки. 8. Ребро. 9. Головка ребра. 10. Шейка ребра. 11. Тело ребра. 12. Бугорок ребра. 13. Угол ребра. 14. Борозда ребра. 15. Лопатка. 16. Ключица. 17. Плечевая кость. 18. Лучевая, локтевая кости. 19. Кости кисти. 20. Тазовая кость. 21. Подвздошная, седалищная, лобковая кости. 22. Бедренная кость. 23. Большеберцовая, малоберцовая кости. 24. Кости стопы. 25. Плечевой, локтевой, лучезапястный суставы. 26. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы.

Оснащение занятия: скелет, комплект позвонков, набор ребер, грудина, лопатка, ключица, кости свободной верхней конечности, тазовая кость, крестец, кости свободной нижней конечности, музейные препараты, таблицы, атлас, учебные пособия.

Литература

1. Кабак, С. Л. Общая гистология. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / С. Л. Кабак, А. А. Артишевский. Изд. 6-е. Минск : БГМУ, 2007. С. 78–81.
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. Изд. 4-е, перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 53–60, 65–78, 136–138.
3. Михайлов, С. С. Анатомия человека / С. С. Михайлов. М., 1984. С. 53–75.
4. Фениш, Ханц. Карманный атлас анатомии человека на основе международной номенклатуры / Ханц Фениш ; пер. с англ. Минск, 1996. С. 6–8, 34–54.
5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М., 1990. Т. 1. С. 26–32, 82–122, 151–182.
6. Лекционный материал.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ
1	2	3	4
1.	Какие кости формируют скелет грудной клетки?	1) шейные позвонки; 2) грудные позвонки; 3) поясничные позвонки; 4) грудина, ребра; 5) ключица	2, 4
2.	Назовите особенности строения грудного позвонка	1) раздвоенный на конце остистый отросток; 2) остистый отросток направлен вниз; 3) реберные ямки на теле позвонка; 4) реберные ямки на поперечных отростках; 5) имеются отверстия в поперечных отростках	2, 3, 4
3.	Какие части имеет грудина?	1) тело; 2) головку; 3) хвост; 4) рукоятку; 5) мечевидный отросток	1, 4, 5
4.	Какие части при соединении образуют угол грудины?	1) рукоятка и тело; 2) рукоятка и мечевидный отросток; 3) тело и мечевидный отросток; 4) рукоятка и ключица; 5) тело грудины и ребра	1
5.	Какая пара ребер прикрепляется на уровне угла грудины?	1) первая; 2) вторая; 3) третья; 4) четвертая; 5) пятая	2
6.	Какие образования грудины доступны для пальпации у живого человека?	1) мечевидный отросток; 2) реберные вырезки; 3) яремная вырезка; 4) угол грудины; 5) ключичные вырезки	1, 3, 4
7.	Сколько пар ребер прикрепляются к грудине?	1) 7; 2) 8; 3) 9; 4) 10; 5) 12	1
8.	На уровне какого позвонка проецируется угол грудины?	1) первого грудного (th1); 2) третьего грудного (th3); 3) четвертого грудного (th4); 4) шестого шейного (с6); 5) седьмого шейного (с7)	3

9.	Назовите части ребра	1) головка; 2) тело; 3) шейка;	1, 2, 5
1	2	3	4
		4) хвост; 5) реберный хрящ	
10.	Какие поверхности имеет первое ребро?	1) латеральную, медиальную; 2) переднюю, заднюю; 3) верхнюю, нижнюю; 4) вентральную, дорсальную; 5) наружную, внутреннюю	3
11.	Какие края имеет ребро (2–10)?	1) латеральный, медиальный; 2) передний, задний; 3) верхний, нижний; 4) вентральный, дорсальный; 5) наружный, внутренний	3
12.	По какому краю ребра (2–10) проходит борозда?	1) латеральному; 2) медиальному; 3) верхнему; 4) нижнему; 5) переднему	4
13.	Назовите характерные особенности истинных ребер	1) дистальный конец ребра продолжается в реберный хрящ; 2) вдоль нижнего края тела ребра проходит борозда; 3) передние концы ребер остаются свободными; 4) хрящи нижележащих ребер присоединяются к хрящу вышележащего ребра; 5) хрящи ребер соединяются непосредственно с грудиной	1, 2, 5
14.	Назовите характерные особенности ложных ребер	1) дистальный конец ребра продолжается в реберный хрящ; 2) вдоль нижнего края тела ребра проходит борозда; 3) передние концы ребер остаются свободными; 4) хрящи нижележащих ребер присоединяются к хрящу вышележащего ребра; 5) хрящи ребер соединяются непосредственно с грудиной	1, 2, 4
15.	Назовите характерные особенности колеблющихся ребер	1) дистальный конец ребра продолжается в реберный хрящ; 2) вдоль нижнего края тела ребра проходит борозда; 3) передние концы ребер остаются свободными; 4) хрящи нижележащих ребер присоединя-	2, 3

		ются к хрящу вышележащего ребра; 5) хрящи ребер соединяются непосредственно с грудиной	
1	2	3	4
16.	Какая группа ребер образует реберную дугу?	1) истинные; 2) ложные; 3) колеблющиеся; 4) истинные и ложные; 5) ложные и колеблющиеся	2
17.	Какие пары ребер относятся к ложным ребрам?	1) 1–7; 2) 8–12; 3) 11–12; 4) 8–10; 5) 1–12	4
18.	По какому краю ребра выполняется прокол грудной клетки при плевральной пункции?	1) латеральному; 2) медиальному; 3) верхнему; 4) нижнему; 5) заднему	3
19.	Какие суставы относятся к соединениям грудной клетки?	1) грудиноключичный; 2) грудинореберный; 3) грудиноакромиальный; 4) сустав головки ребра; 5) ребернопоперечный	1, 2, 4, 5
20.	Назовите особенности строения и функции плоских костей	1) выполняют преимущественно защитную функцию; 2) состоят из 2 тонких пластинок компактного вещества; 3) имеют тонкий слой диплоэ; 4) развиваются на основе соединительной ткани; 5) располагаются возле суставов, способствуя движениям в них	1, 2, 3, 4
21.	Назовите особенности строения губчатых костей	1) выполняют преимущественно защитную функцию; 2) состоят преимущественно из губчатого вещества; 3) губчатое вещество покрыто тонким слоем компактного вещества; 4) различают длинные и короткие кости; 5) имеют тонкий слой диплоэ	2, 3, 4
22.	Назовите особенности строения и функции трубчатых костей	1) внутри диафиза находится костномозговая полость; 2) выполняют опорную, защитную, двигательную функции; 3) суставные концы называются эпифизами; 4) состоят преимущественно из губчатого вещества;	1, 2, 3, 5

		5) различают длинные и короткие кости	
--	--	---------------------------------------	--

1	2	3	4
23.	Какая зона обеспечивает рост линейных размеров костей?	1) эпифизарный хрящ; 2) суставной хрящ; 3) межпозвоночный симфиз; 4) компактное вещество; 5) губчатое вещество	1
24.	Чем покрыты сочленяющиеся поверхности костей?	1) эпифизарным хрящом; 2) суставным хрящом; 3) жировой тканью; 4) компактным веществом; 5) губчатым веществом	2
25.	Какие функции выполняет надкостница?	1) опорную; 2) трофическую; 3) защитную; 4) кроветворную; 5) регенеративную	2, 5
26.	Перечислите кости пояса верхней конечности	1) грудина 2) ключица, лопатка 3) кости кисти 4) плечевая кость 5) лучевая, локтевая кости	2
27.	Назовите кости свободной верхней конечности	1) грудина; 2) ключица, лопатка; 3) кости кисти; 4) плечевая кость; 5) лучевая, локтевая кости	3, 4, 5
28.	На какие отделы подразделяют скелет кисти?	1) предплечье; 2) пястные кости; 3) кости пальцев; 4) кости предплюсны; 5) кости запястья	2, 3, 5
29.	Какие анатомические образования костей пояса верхней конечности доступны для пальпации?	1) акромион; 2) лопаточная ость; 3) нижний угол лопатки; 4) подлопаточная ямка; 5) грудиноключичный сустав	1, 2, 3, 5
30.	Какие анатомические образования костей свободной верхней конечности доступны для пальпации?	1) надмышелки плечевой кости; 2) хирургическая шейка плечевой кости; 3) локтевой отросток локтевой кости; 4) латеральная и медиальная лодыжки; 5) шиловидные отростки лучевой и локтевой костей	1, 3, 5
31.	Какие кости образуют пояс нижней конечности?	1) крестец; 2) копчик; 3) большеберцовая;	1, 5

		4) бедренная; 5) тазовая	
--	--	-----------------------------	--

1	2	3	4
32.	Какое анатомическое образование формируется в месте сращения седалищной, лобковой и подвздошной костей?	1) запирающее отверстие; 2) седалищный бугор; 3) терминальная линия; 4) вертлужная впадина; 5) лобковый симфиз	4
33.	Назовите кости свободной нижней конечности	1) тазовая; 2) бедренная; 3) большеберцовая; 4) малоберцовая; 5) надколенник	2, 3, 4, 5
34.	Какие анатомические образования костей свободной нижней конечности доступны для пальпации?	1) латеральная и медиальная лодыжки; 2) шиловидные отростки; 3) надколенник; 4) бугристость большеберцовой кости; 5) надмышечки бедренной кости	1, 3, 4, 5
35.	Какой из перечисленных суставов имеет наибольший объем движений?	1) плечевой; 2) локтевой; 3) тазобедренный; 4) коленный; 5) лучезапястный	1
36.	Какие суставы относятся по форме суставных поверхностей к шаровидным?	1) плечевой; 2) локтевой; 3) тазобедренный; 4) коленный; 5) лучезапястный	1, 3
37.	Какие суставы относятся по форме суставных поверхностей к мыщелковым?	1) плечевой 2) коленный 3) лучезапястный 4) тазобедренный 5) локтевой	2
38.	Какие суставы относятся по форме суставных поверхностей к блоковидным?	1) коленный; 2) тазобедренный; 3) голеностопный; 4) плечевой; 5) межфаланговые	3, 5
39.	Какие суставы относятся по форме суставных поверхностей к плоским?	1) атлантозатылочный; 2) дугоотростчатые; 3) грудинореберные; 4) коленный; 5) локтевой	2, 3
40.	Какие суставы относятся по количеству осей движения	1) плечевой; 2) коленный; 3) лучезапястный;	5

	к одноосным?	4) голеностопный; 5) межфаланговые	
--	--------------	---------------------------------------	--

1	2	3	4
41.	Какие суставы относятся по количеству осей движения к двуосным?	1) плечевой; 2) коленный; 3) лучезапястный; 4) голеностопный; 5) межфаланговые	2, 3, 4
42.	Какие суставы являются по количеству осей движения многоосными?	1) плечевой; 2) коленный; 3) лучезапястный; 4) голеностопный; 5) межфаланговые	1

Лабораторное занятие № 3

Тема: ЧЕРЕП. СТРОЕНИЕ ЗАТЫЛОЧНОЙ, ЛОБНОЙ, ТЕМЕННОЙ, КЛИНОВИДНОЙ, РЕШЕТЧАТОЙ И ВИСОЧНОЙ КОСТЕЙ

Контрольные вопросы:

1. Перечислите кости, образующие мозговую и лицевую череп, и укажите их местоположение.
2. Строение затылочной кости. Каналы, отверстия и борозды, расположенные на затылочной кости.
3. Теменная кость: края, углы, рельеф наружной и внутренней поверхностей.
4. Лобная кость: части, строение. Лобная пазуха, местоположение, сообщение с полостью носа, формирование в онтогенезе.
5. Строение клиновидной кости: части, каналы, отверстия. Клиновидная пазуха: местоположение, сообщение с полостью носа, формирование в онтогенезе.
6. Строение решетчатой кости. Решетчатый лабиринт, сообщение с полостью носа, формирование в онтогенезе.
7. Строение височной кости: части, их взаиморасположение. Рельеф наружной и внутренней поверхностей чешуйчатой части височной кости.
8. Барабанная часть височной кости.
9. Края и поверхности пирамиды височной кости. Рельеф поверхностей каменной части.
10. Барабанная полость. Строение сосцевидного отростка.
11. Каналы височной кости. Лицевой канал: отверстия, направление хода, изгибы, содержимое.
12. Сонный канал: отверстия, направление хода, содержимое.
13. Мышечно-трубный канал: части, содержимое.

14. Местоположение и назначение канальцев височной кости (каналец барабанной струны, сосцевидный каналец, барабанный каналец, сонно-барабанные канальцы).

Перечисленные структуры студент должен уметь находить на анатомических препаратах и наглядных пособиях, а также знать их латинское название:

I. Затылочная кость. 1. Большое отверстие (затылочной кости). 2. Затылочный мыщелок. 3. Мыщелковый канал. 4. Подъязычный канал. 5. Яремная вырезка. 6. Наружный (внутренний) затылочный выступ. 7. Наружный (внутренний) затылочный гребень. 8. Верхняя (нижняя) выйная линия. 9. Крестообразное возвышение. 10. Борозды нижнего каменистого, верхнего сагиттального, поперечного, сигмовидного синусов.

II. Теменная кость. 1. Борозда средней менингеальной артерии. 2. Верхняя (нижняя) височная линия. 3. Теменной бугор. 4. Теменное отверстие.

III. Лобная кость. 1. Чешуя, носовая и глазничные части. 2. Лобный бугор. 3. Надбровная дуга. 4. Глабелла. 5. Надглазничный край. 6. Надглазничная вырезка (отверстие). 7. Скуловой отросток. 8. Апертура лобной пазухи.

IV. Клиновидная кость. 1. Турецкое седло. 2. Гипофизарная ямка. 3. Бугорок, спинка седла. 4. Предперекрестная борозда. 5. Зрительный канал. 6. Сонная борозда. 7. Верхняя глазничная щель. 8. Большое (малое) крыло. 9. Круглое (овальное, остистое) отверстие. 10. Апертура клиновидной пазухи. 11. Подвисочный гребень. 12. Медиальная (латеральная) пластинка крыловидного отростка. 13. Крыловидная вырезка (крючок, канал).

V. Решетчатая кость. 1. Решетчатая пластинка. 2. Петушинный гребень. 3. Перпендикулярная пластинка. 4. Решетчатый лабиринт. 5. Верхняя (средняя) носовая раковина. 6. Глазничная пластинка.

VI. Височная кость. 1. Пирамида (каменистая часть). 2. Барабанная часть. 3. Чешуйчатая часть. 4. Скуловой отросток. 5. Нижнечелюстная ямка. 6. Суставной бугорок. 7. Каменисто-чешуйчатая (барабанно-чешуйчатая, каменисто-барабанная) щель. 8. Наружное (внутреннее) слуховое отверстие (проход). 9. Дугообразное возвышение. 10. Борозда большого (малого) каменистого нерва. 11. Расщелина канала большого (малого) каменистого нерва. 12. Крыша барабанной полости. 13. Тройничное вдавление. 14. Борозда верхнего (нижнего) каменистого синуса. 15. Шиловидный отросток. 16. Шилососцевидное отверстие. 17. Яремная ямка. 18. Сосцевидный отросток. 19. Ячейки сосцевидного отростка. 20. Борозда затылочной артерии. 21. Сосцевидное отверстие. 22. Борозда сигмовидного синуса. 23. Барабанная полость.

Оснащение занятия: череп, затылочная кость, теменная кость, лобная кость, клиновидная кость, решетчатая кость, височная кость, музейные препараты, таблицы, атлас, учебные пособия.

Литература

1. Кабак, С. Л. Общая гистология. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / С. Л. Кабак, А. А. Артишевский. Изд. 6-е. Минск : БГМУ, 2007. С. 81–86.
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. Изд. 4-е, перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 85–101.
3. Михайлов, С. С. Анатомия человека / С. С. Михайлов. М., 1984. С. 53–75, 83–88.
4. Фениш, Ханц. Карманный атлас анатомии человека на основе международной номенклатуры / Ханц Фениш ; пер. с англ. Минск, 1996. С. 8–20.
5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М., 1990. Т. 1. С. 37–54.
6. Лекционный материал.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ
1	2	3	4
1.	Сколько костей входит в состав черепа (исключая косточки среднего уха)?	1) 8; 2) 12; 3) 14; 4) 20; 5) 22	5
2.	Какие из перечисленных костей входят в состав лицевого черепа?	1) лобная; 2) височная; 3) скуловая; 4) клиновидная; 5) носовая	3,5
3.	Какие из перечисленных костей входят в состав мозгового черепа?	1) височная; 2) затылочная; 3) клиновидная; 4) решетчатая; 5) скуловая	1, 2, 3, 4
<i>Затылочная кость</i>			
4.	Какие части различают в затылочной кости?	1) затылочную чешую; 2) латеральные части; 3) тело; 4) базилярную часть; 5) наружный затылочный выступ	1, 2, 4
5.	Назовите каналы затылочной кости	1) лицевой; 2) подъязычный; 3) крыловидный; 4) мышцелковый; 5) сонный	2, 4
6.	Борозды каких синусов располагаются на затылочной кости?	1) верхнего сагиттального; 2) нижнего сагиттального; 3) сигмовидного; 4) верхнего каменистого; 5) нижнего каменистого	1, 3, 5
7.	Какие из перечис-	1) большое (затылочное);	1

	ленных отверстий имеются в затылочной кости?	2) круглое; 3) овальное; 4) остистое; 5) яремное	
1	2	3	4
<i>Теменная кость</i>			
8.	Какие борозды синусов располагаются на внутренней поверхности теменной кости?	1) затылочного; 2) верхнего сагиттального; 3) нижнего сагиттального; 4) поперечного; 5) сигмовидного	2, 5
9.	Какие края имеет теменная кость?	1) клиновидный; 2) чешуйчатый; 3) сагиттальный; 4) затылочный; 5) лобный	2, 3, 4, 5
10.	Назовите углы теменной кости	1) лобный; 2) клиновидный; 3) затылочный; 4) сагиттальный; 5) сосцевидный	1, 2, 3, 5
11.	Какие анатомические образования относятся к теменной кости?	1) лобный бугор; 2) теменной бугор; 3) скуловой отросток; 4) верхняя и нижняя височные линии; 5) верхняя и нижняя выйные линии	2, 4
<i>Лобная кость</i>			
12.	Какие части выделяют в составе лобной кости?	1) лобную чешую; 2) тело; 3) носовую; 4) скуловую; 5) глазничную	1, 3, 5
13.	Назовите кости, в которых имеются воздухоносные полости (пазухи)	1) лобная; 2) верхняя челюсть; 3) затылочная; 4) решетчатая; 5) клиновидная	1, 2, 4, 5
14.	С какими костями черепа соединяется лобная кость?	1) затылочной; 2) клиновидной; 3) височной; 4) нижней челюстью; 5) решётчатой	2, 3, 5
15.	Какие анатомические образования находятся на глазничной части лобной кости?	1) надбровная дуга; 2) лобный бугор; 3) глабелла; 4) блоковая ямка; 5) ямка слёзной железы	4, 5
16.	Какие анатомиче-	1) лобный бугор;	1, 2, 3, 5

	ские образования находятся на чешуе лобной кости?	2) глабелла; 3) надглазничная вырезка; 4) ямка слёзной железы; 5) надбровная дуга	
1	2	3	4
17.	В каком возрасте начинается формирование лобной пазухи?	1) 5-й месяц внутриутробного развития; 2) 1–2 года; 3) 3 года; 4) 5 лет; 5) 7 лет	2
18.	На какой части лобной кости располагается метопический шов?	1) глазничной; 2) носовой; 3) лобной чешуе; 4) глазничной части и лобной чешуе; 5) скуловом отростке	3
<i>Клиновидная кость</i>			
19.	В какой части клиновидной кости находится пазуха?	1) тело; 2) малое крыло; 3) большое крыло; 4) крыловидный отросток; 5) нет ни одного правильного ответа	1
20.	Какие из перечисленных отверстий (каналов) принадлежат клиновидной кости?	1) круглое; 2) овальное; 3) слепое; 4) крыловидный канал; 5) рваное	1, 2, 4
21.	В какой кости черепа расположено остистое отверстие?	1) лобной; 2) затылочной; 3) теменной; 4) решетчатой; 5) клиновидной	5
22.	Какие анатомические структуры ограничивают верхнюю глазничную щель?	1) большое и малое крылья клиновидной кости; 2) большое крыло и крыловидный отросток; 3) малое крыло и крыловидный отросток; 4) тело клиновидной кости и решетчатая кость; 5) тело клиновидной кости и лобная кость	1
23.	В какой кости проходит зрительный канал?	1) лобной; 2) решетчатой; 3) клиновидной; 4) теменной; 5) затылочной	3
24.	Какие из перечисленных отростков принадлежат клиновидной кости?	1) височный; 2) нёбный; 3) скуловой; 4) крыловидный; 5) лобный	4
25.	В каком возрасте начинается форми-	1) 6-й месяц внутриутробного развития; 2) 1 год;	4

	рование клиновидной пазухи?	3) 2 года; 4) 3 года; 5) 5 лет	
--	-----------------------------	--------------------------------------	--

1	2	3	4
<i>Решетчатая кость</i>			
26.	Какие анатомические образования принадлежат решетчатой кости?	1) нижняя носовая раковина; 2) перпендикулярная пластинка; 3) горизонтальная пластинка; 4) петушинный гребень; 5) глазничная пластинка	2, 4, 5
27.	В образовании каких полостей принимает участие решетчатая кость?	1) передней черепной ямки; 2) глазницы; 3) полости носа; 4) полости рта; 5) барабанной полости	1, 2, 3
28.	Какие носовые раковины расположены на решетчатой кости?	1) верхняя; 2) средняя; 3) нижняя; 4) медиальная; 5) латеральная	1, 2
29.	В каком возрасте начинается формирование решетчатой пазухи?	1) 5-й месяц внутриутробного развития; 2) 1–2 года; 3) 3 года; 4) 5 лет; 5) 7 лет	2
30.	Какие ячейки выделяют в составе решетчатого лабиринта?	1) передние; 2) средние; 3) задние; 4) верхние; 5) нижние	1, 2, 3
<i>Височная кость</i>			
31.	Какие части различают в составе височной кости?	1) барабанную; 2) каменистую; 3) базилярную; 4) чешуйчатую; 5) латеральную	1, 2, 4
32.	С какими костями черепа соединяется височная кость?	1) решетчатой; 2) клиновидной; 3) лобной; 4) затылочной; 5) теменной	2, 4, 5
33.	Борозды каких синусов располагаются на височной кости?	1) сигмовидного; 2) поперечного; 3) верхнего каменистого; 4) нижнего каменистого; 5) затылочного	1, 3, 4
34.	Какие из перечис-	1) мышечно-трубный;	4

	ленных каналов не принадлежат височной кости?	2) лицевой; 3) каналец барабанной струны; 4) крыловидный; 5) сонный	
1	2	3	4
35.	К какой части височной кости относится сосцевидный отросток?	1) барабанной; 2) каменистой; 3) базилярной; 4) чешуйчатой; 5) латеральной	2
36.	Какие анатомические образования расположены на передней поверхности пирамиды височной кости?	1) дугообразное возвышение; 2) яремная ямка; 3) нижнечелюстная ямка; 4) тройничное вдавление; 5) внутреннее слуховое отверстие	1, 4
37.	Какие анатомические образования находятся на задней поверхности пирамиды височной кости?	1) расщелины каналов большого и малого каменистых нервов; 2) дугообразное возвышение; 3) тройничное вдавление; 4) каменистая ямочка; 5) внутреннее слуховое отверстие	5
38.	Какие анатомические образования находятся на нижней поверхности пирамиды височной кости?	1) дугообразное возвышение; 2) яремная ямка; 3) наружное отверстие сонного канала; 4) сосцевидный отросток; 5) внутреннее слуховое отверстие	2, 3
39.	Какие отростки имеет височная кость?	1) шиловидный; 2) лобный; 3) сосцевидный; 4) скуловой; 5) крыловидный	1, 3, 4
40.	Какие ямки располагаются на височной кости?	1) сосцевидная; 2) сонная; 3) крыловидная; 4) яремная; 5) нижнечелюстная	3, 4, 5
41.	Какие борозды располагаются на височной кости?	1) сигмовидного синуса; 2) затылочной артерии; 3) сонной артерии; 4) средней менингеальной артерии; 5) верхнего сагиттального синуса	1, 2, 4
42.	В какой части височной кости находится барабанная полость?	1) чешуйчатой; 2) барабанной; 3) каменистой; 4) сосцевидном отростке; 5) нет ни одного правильного ответа	3
43.	Перечислите расположение слуховых	1) стремя, молоточек, наковальня; 2) молоточек, стремя, наковальня;	5

	косточек (последовательно)	3) стремя, наковальня, молоточек; 4) наковальня, молоточек, стремя; 5) молоточек, наковальня, стремя	
--	----------------------------	--	--

1	2	3	4
44.	Какие каналы и каналы височной кости открываются в барабанную полость?	1) мышечно-трубный; 2) лицевой; 3) сонный; 4) сонно-барабанные; 5) сосцевидный	1, 4
45.	Какая анатомическая структура располагается в лицевом канале?	1) слуховая труба; 2) лицевой нерв; 3) лицевая артерия; 4) лицевая вена; 5) внутренняя сонная артерия	2
46.	Какая анатомическая структура располагается в сонном канале?	1) слуховая труба; 2) лицевой нерв; 3) лицевая артерия; 4) лицевая вена; 5) нет ни одного правильного ответа	5
47.	Какая часть височной кости называется «пирамида»?	1) каменистая; 2) базилярная; 3) барабанная; 4) чешуйчатая; 5) латеральная	1
48.	На какой поверхности пирамиды височной кости находится внутреннее слуховое отверстие?	1) передней; 2) задней; 3) нижней; 4) верхней; 5) нет ни одного правильного ответа	2
49.	Сколько изгибов имеет лицевой канал?	1) один; 2) два; 3) три; 4) четыре; 5) пять	2
50.	Каким отверстием начинается лицевой канал?	1) наружным слуховым; 2) внутренним слуховым; 3) шилососцевидным; 4) круглым; 5) остистым	2
51.	Каким отверстием заканчивается лицевой канал?	1) наружным слуховым; 2) внутренним слуховым; 3) шилососцевидным; 4) круглым; 5) овальным	3
52.	В какую полость открывается мышечно-трубный канал?	1) полость черепа; 2) барабанную полость; 3) лобную пазуху;	2

		4) глазницу; 5) носовую полость	
--	--	------------------------------------	--

1	2	3	4
53.	В какую полость ведет сонный канал?	1) полость черепа; 2) барабанную полость; 3) нижнечелюстную ямку; 4) глазницу; 5) лобную пазуху	1
54.	На какой поверхности каменистой части височной кости находится наружное сонное отверстие?	1) передней; 2) задней; 3) нижней; 4) верхней; 5) медиальной	3
55.	Какие анатомические структуры располагаются в мышечно-трубном канале?	1) лицевой нерв; 2) сонная артерия; 3) слуховая труба; 4) мышца, напрягающая барабанную перепонку; 5) ушная ветвь блуждающего нерва	3, 4

Лабораторное занятие № 4

**Тема: ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ. НЁБНАЯ КОСТЬ. НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ.
МЕЛКИЕ КОСТИ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА. ПОДЪЯЗЫЧНАЯ КОСТЬ.
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ**

Контрольные вопросы:

1. Положение верхней челюсти и нёбной кости в составе черепа.
2. Строение верхней челюсти: тело, отростки, их взаиморасположение.
3. Рельеф поверхностей тела верхней челюсти.
4. Какие каналы и каналыцы проходят в толще верхней челюсти?
5. Строение альвеолярного отростка.
6. Верхнечелюстная пазуха: локализация, строение, сообщение с полостью носа, соотношение корней зубов с дном пазухи.
7. Нёбная кость: части, их взаиморасположение. Соединение с другими костями черепа.
8. Нижняя челюсть: взаиморасположение частей, рельеф тела и отростков.
9. Канал нижней челюсти: отверстия, топография, содержимое.
10. «Слабые» места нижней челюсти.
11. Расположение и строение мелких костей лицевого черепа (скуловой, слёзной, носовой, нижней носовой раковины и сошника).
12. Подъязычная кость: местоположение, строение.

13. Морфофункциональная характеристика височно-нижнечелюстного сустава (суставные поверхности, капсула, внутрисуставной диск, связки). Движения в височно-нижнечелюстном суставе.

Перечисленные структуры студент должен уметь находить на анатомических препаратах и наглядных пособиях, а также знать их латинские названия:

I. Верхняя челюсть. 1. Подглазничный край (отверстие). 2. Клыковая ямка. 3. Бугор верхней челюсти. 4. Задние верхние альвеолярные отверстия. 5. Подглазничная борозда (канал). 6. Верхнечелюстная расщелина. 7. Слезная борозда. 8. Большая нёбная борозда. 9. Лобный, скуловой, нёбный, альвеолярный отростки. 10. Передняя носовая ость. 11. Нёбный валик. 12. Резцовое отверстие (канал). 13. Зубные альвеолы. 14. Альвеолярные возвышения. 15. Межалвеолярные (межкорневые) перегородки.

II. Нёбная кость. 1. Перпендикулярная (горизонтальная) пластинка. 2. Большой нёбный канал. 3. Большое (малые) нёбное отверстие. 4. Пирамидальный (глазничный, клиновидный) отросток. 5. Клиновидно-нёбная вырезка.

III. Нижняя челюсть. 1. Тело (основание) нижней челюсти. 2. Подбородочное отверстие. 3. Подбородочный бугорок. 4. Подбородочный выступ. 5. Косая линия. 6. Двубрюшная ямка. 7. Подбородочная ость. 8. Челюстно-подъязычная линия (борозда). 9. Подъязычная ямка. 10. Поднижнечелюстная ямка. 11. Альвеолярная часть. 12. Ветвь нижней челюсти. 13. Угол нижней челюсти. 14. Жевательная бугристость. 15. Крыловидная бугристость. 16. Отверстие нижней челюсти. 17. Язычок нижней челюсти. 18. Канал нижней челюсти. 19. Венечный отросток. 20. Вырезка нижней челюсти. 21. Мыщелковый отросток. 22. Головка нижней челюсти. 23. Шейка нижней челюсти. 24. Крыловидная ямка.

IV. Скуловая кость. Скулоглазничное (скулолицевое, скуловисочное) отверстие.

V. Слезная кость. VI. Носовая кость. VII. Нижняя носовая раковина. VIII. Сошник.

IX. Височно-нижнечелюстной сустав. 1. Суставной диск. 2. Латеральная связка. 3. Клиновидно-нижнечелюстная связка. 4. Шилонижнечелюстная связка.

Оснащение занятия: череп, верхняя челюсть, нижняя челюсть, скуловая кость, височная кость, музейные препараты, таблицы, атлас, учебные пособия.

Литература

1. Кабак, С. Л. Общая гистология. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / С. Л. Кабак, А.А. Артишевский. Изд. 6-е. Минск : БГМУ, 2007. С. 86–89, 96–99.
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. Изд. 4-е, перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 101–121, 153–158.
3. Михайлов, С. С. Анатомия человека / С. С. Михайлов. М. : 1984. С. 96–108, 134–138.
4. Фениш, Ханц. Карманный атлас анатомии человека на основе международной номенклатуры / Ханц Фениш ; пер. с англ. Минск, 1996. С. 22–28, 60.

5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М., 1990. Т. 1.

6. Лекционный материал.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ
1	2	3	4
<i>Верхняя челюсть</i>			
1.	Какие отростки имеет верхняя челюсть?	1) нёбный; 2) скуловой; 3) лобный; 4) крыловидный; 5) альвеолярный	1, 2, 3, 5
2.	Какие поверхности имеет тело верхней челюсти?	1) лобную; 2) глазничную; 3) подвисочную; 4) переднюю; 5) носовую	2, 3, 4, 5
3.	На какой поверхности тела верхней челюсти находится подглазничное отверстие?	1) глазничной; 2) подвисочной; 3) носовой; 4) передней; 5) нёбной	4
4.	Где располагается верхнечелюстная расщелина?	1) на глазничной и подвисочной поверхностях тела в/ч; 2) на передней поверхности клыковой ямки; 3) на бугре верхней челюсти; 4) на носовой поверхности тела в/ч; 5) на глазничной поверхности тела в/ч	4
5.	Какой отросток верхней челюсти обращен латерально?	1) лобный; 2) альвеолярный; 3) скуловой; 4) нёбный; 5) все перечисленное верно	3
6.	Какой отросток верхней челюсти участвует в формировании костного нёба?	1) альвеолярный; 2) нёбный; 3) скуловой; 4) лобный; 5) все перечисленное верно	2
7.	Какие анатомические образования находятся на носовой поверхности тела верхней челюсти?	1) альвеолярные возвышения; 2) скуловой отросток; 3) слёзная борозда; 4) верхнечелюстная расщелина; 5) бугор верхней челюсти	4
8.	Какое отверстие находится на передней	1) подглазничное; 2) альвеолярные;	1

	поверхности тела верхней челюсти?	3) верхнечелюстная расщелина; 4) резцовое; 5) подбородочное	
--	-----------------------------------	---	--

1	2	3	4
9.	Сколько зубных альвеол имеет альвеолярный отросток взрослого человека?	1) 4; 2) 6; 3) 8; 4) 16; 5) 32	3
10.	Какие каналы и каналцы проходят в толще верхней челюсти?	1) крыловидный; 2) альвеолярные; 3) носослезный; 4) резцовый; 5) подглазничный	2, 3, 4, 5
11.	Какие отверстия открываются на нижней стенке подглазничного канала?	1) резцовое; 2) верхнечелюстная расщелина; 3) носослезный канал; 4) передние и средние верхние альвеолярные; 5) малые небные	4
12.	Какие анатомические образования находятся на подвисочной поверхности тела верхней челюсти?	1) альвеолярные отверстия; 2) бугор верхней челюсти; 3) подглазничное отверстие; 4) клыковая ямка; 5) верхнечелюстная расщелина	1, 2
13.	Какие анатомические образования находятся на глазничной поверхности тела верхней челюсти?	1) альвеолярные отверстия; 2) бугор верхней челюсти; 3) подглазничная борозда; 4) клыковая ямка; 5) подглазничный канал	3, 5
14.	В какой части верхней челюсти содержится верхнечелюстная пазуха?	1) в лобном отростке; 2) в альвеолярном отростке; 3) в теле в/ч; 4) в скуловом отростке; 5) в небном отростке	3
15.	Чем ограничена передняя поверхность тела верхней челюсти?	1) латерально — скуло-альвеолярным гребнем и скуловым отростком; 2) снизу — альвеолярным отростком; 3) медиально — носовой вырезкой; 4) спереди — подглазничным краем; 5) все перечисленное верно	1,2,3
16.	Какая поверхность тела верхней челюсти входит в состав подвисочной и крыловидно-небной ямок?	1) передняя; 2) глазничная; 3) подвисочная; 4) носовая; 5) все перечисленное неверно	3
17.	Какие стенки имеет	1) верхнюю, медиальную;	1, 2, 3

	верхнечелюстная пазуха?	2) переднелатеральную, заднелатеральную; 3) нижнюю; 4) переднюю, заднюю; 5) латеральную	
1	2	3	4
18.	Какие из перечисленных структур располагаются на альвеолярном отростке верхней челюсти?	1) альвеолярные отверстия; 2) зубные альвеолы; 3) альвеолярные возвышения; 4) межальвеолярные перегородки; 5) нёбные борозды	2, 3, 4
<i>Нёбная кость</i>			
19.	Какие утверждения верны для характеристики нёбной кости?	1) непарная кость; 2) парная кость; 3) расположена между верхней челюстью спереди и крыловидным отростком клиновидной кости сзади; 4) участвует в формировании костного нёба; 5) имеет пирамидальный, лобный и носовой отростки	2, 3, 4
20.	Какие отростки имеет нёбная кость?	1) нёбный; 2) глазничный; 3) крючковидный; 4) клиновидный; 5) пирамидальный	2, 4, 5
21.	Выберите правильные ответы для характеристики нёбной кости	1) участвует в образовании стенок полости рта; 2) участвует в образовании стенок полости носа; 3) имеет крыловидный, глазничный и носовой отростки; 4) участвует в образовании стенок глазницы; 5) состоит из горизонтальной и перпендикулярной пластинок	1, 2, 4, 5
22.	Какие анатомические структуры расположены на перпендикулярной пластинке нёбной кости?	1) большое нёбное отверстие; 2) глазничный и клиновидный отростки; 3) большая нёбная борозда; 4) клиновидно-нёбная вырезка; 5) носовой гребень	2, 3, 4
23.	Какие структуры нёбной кости участвуют в образовании нижней стенки глазницы?	1) клиновидно-нёбная вырезка; 2) пирамидальный отросток; 3) глазничный отросток; 4) клиновидный отросток; 5) все перечисленное верно	3
<i>Нижняя челюсть</i>			
24.	Укажите проекцию подбородочного отверстия	1) на уровне 1–2-го премоляра; 2) на уровне 1-го моляра; 3) на уровне 2-го моляра;	1

		4) на уровне промежутка между 1-м и 2-м молярами; 5) на внутренней поверхности ветви нижней челюсти	
1	2	3	4
25.	Где расположена челюстно-подъязычная линия?	1) на наружной поверхности тела нижней челюсти; 2) на внутренней поверхности тела нижней челюсти; 3) на наружной поверхности ветви нижней челюсти; 4) на внутренней поверхности ветви нижней челюсти; 5) на венечном отростке	2
26.	Где расположена крыловидная бугристость?	1) на наружной поверхности угла нижней челюсти; 2) на середине внутренней поверхности ветви; 3) на середине наружной поверхности ветви; 4) на шейке; 5) на внутренней поверхности угла нижней челюсти	5
27.	Где расположена жевательная бугристость?	1) на наружной поверхности угла нижней челюсти; 2) на внутренней поверхности угла нижней челюсти; 3) на альвеолярной части; 4) на венечном отростке; 5) на мышцелковом отростке	1
28.	Где на нижней челюсти проходит косая линия?	1) на наружной поверхности ветви; 2) на внутренней поверхности ветви; 3) на внутренней поверхности тела; 4) на наружной поверхности тела; 5) на основании тела нижней челюсти	4
29.	Где расположено отверстие нижней челюсти?	1) на внутренней поверхности тела; 2) на внутренней поверхности ветви; 3) на наружной поверхности ветви; 4) на подбородочном выступе; 5) на наружной поверхности тела	2
30.	В каком возрасте размер угла нижней челюсти наибольший?	1) 7 лет; 2) 16 лет; 3) 35 лет; 4) у новорожденного; 5) 45 лет	4
31.	Какие части различают в теле нижней челюсти?	1) основание и базальную дугу; 2) основание и альвеолярную часть; 3) альвеолярную часть и базальную дугу;	2

		4) основание и альвеолярную дугу; 5) зубную дугу и базальную дугу	
--	--	--	--

1	2	3	4
32.	Какие анатомические образования расположены на теле нижней челюсти?	1) косая линия; 2) крыловидная ямка; 3) двубрюшная ямка; 4) челюстно-подъязычная линия; 5) язычок нижней челюсти	1, 3, 4
33.	Какие анатомические образования располагаются на ветви нижней челюсти?	1) подбородочная ость; 2) венечный отросток; 3) мышцелковый отросток; 4) язычок нижней челюсти; 5) подбородочный выступ	2, 3, 4
34.	Какие отростки имеет ветвь нижней челюсти?	1) венечный и мышцелковый; 2) венечный и скуловой; 3) скуловой и мышцелковый; 4) венечный и височный; 5) венечный и лобный	1
35.	Где на нижней челюсти расположена подъязычная ямка?	1) латерально от подбородочного выступа; 2) ниже косой линии; 3) выше челюстно-подъязычной линии; 4) ниже челюстно-подъязычной линии; 5) над двубрюшной ямкой	3
36.	Где расположена поднижнечелюстная ямка?	1) ниже косой линии; 2) латерально от подбородочного отверстия; 3) на внутренней поверхности тела нижней челюсти; 4) под челюстно-подъязычной линией; 5) над челюстно-подъязычной линией	3, 4
37.	Альвеолы каких зубов на нижней челюсти имеют межкорневые перегородки?	1) клыков; 2) моляров; 3) резцов; 4) премоляров; 5) премоляров и моляров	2
38.	Укажите топографию двубрюшной ямки	1) медиально от подбородочного отверстия; 2) на наружной поверхности тела нижней челюсти; 3) на внутренней поверхности тела нижней челюсти; 4) ниже и латеральнее подбородочной ости; 5) на внутренней поверхности угла нижней челюсти	3, 4
39.	Где находится язычок нижней челюсти?	1) сверху и спереди от подбородочного отверстия; 2) на наружной поверхности угла нижней челюсти;	3

		3) медиально от отверстия нижней челюсти; 4) на подбородочном симфизе; 5) на внутренней поверхности угла нижней челюсти	
1	2	3	4
40.	Какие утверждения верны для характеристики нижней челюсти?	1) в процессе развития закладывается как парная кость; 2) имеет тело и ветви; 3) имеет основание и ветви; 4) имеет венечный и височный отростки; 5) имеет венечный и мышечковый отростки	1, 3, 5
41.	Какие анатомические структуры располагаются на внутренней поверхности тела нижней челюсти?	1) подъязычная и поднижнечелюстная ямки; 2) жевательная бугристость; 3) челюстно-подъязычная линия; 4) подбородочное отверстие; 5) двубрюшные ямки	1, 3, 5
42.	Каким отверстием заканчивается канал нижней челюсти?	1) резцовым; 2) альвеолярным; 3) подбородочным; 4) отверстием нижней челюсти; 5) подглазничным	3
<i>Подъязычная кость, мелкие кости лицевого черепа</i>			
43.	Какие утверждения верны для характеристики подъязычной кости?	1) имеет большие и малые рога; 2) имеет тело; 3) парная кость; 4) непарная кость; 5) располагается в области шеи	1, 2, 4, 5
44.	С какими костями соединяется слёзная кость?	1) носовой; 2) лобной; 3) решетчатой; 4) сошником; 5) верхней челюстью	2, 3, 5
45.	Какие утверждения верны для характеристики носовой кости?	1) образует костную спинку носа; 2) образует часть костной перегородки носа; 3) располагается между носовой частью лобной кости и лобным отростком верхней челюсти; 4) соединяется с решетчатой костью; 5) соединяется с одноименной костью с противоположной стороны	1, 3, 5
46.	Какие утверждения верны для характеристики сошника?	1) парная кость; 2) непарная кость; 3) образует часть костной перегородки носа; 4) соединяется с лобной костью; 5) образует костную перегородку между хоанами	2,3,5
47.	Какие отверстия	1) скулонёбное;	2, 3, 5

	имеются на скуловой кости?	2) скулоглазничное; 3) скуловисочное; 4) скулоносовое; 5) скулолицевое	
1	2	3	4
48.	Какие отростки имеет скуловая кость?	1) верхнечелюстной; 2) лобный; 3) височный; 4) нёбный; 5) все перечисленное верно	2, 3
49.	Какие утверждения верны для скуловой кости?	1) парная кость; 2) имеет 3 отростка; 3) имеет 3 отверстия; 4) образует часть латеральной стенки глазницы; 5) образует часть медиальной стенки глазницы	1, 3, 4
<i>Височно-нижнечелюстной сустав</i>			
50.	Как классифицируют височно-нижнечелюстной сустав?	1) конгруэнтный; 2) инконгруэнтный; 3) сложный; 4) комбинированный; 5) комплексный	2, 4, 5
51.	Чем образован височно-нижнечелюстной сустав?	1) барабанной частью височной кости и нижней челюстью; 2) головкой нижней челюсти и нижнечелюстной ямкой; 3) венечным отростком нижней челюсти и височной костью; 4) чешуйчатой частью височной кости и нижней челюстью; 5) венечным отростком нижней челюсти и скуловой костью	2
52.	Укажите места прикрепления капсулы височно-нижнечелюстного сустава	1) венечный отросток нижней челюсти; 2) головка нижней челюсти; 3) шейка мышцелкового отростка нижней челюсти; 4) скуловая дуга; 5) нижнечелюстная ямка (височной кости)	3, 5
53.	Чем ограничена верхняя суставная щель височно-нижнечелюстного сустава?	1) нижнечелюстной ямкой и суставным бугорком; 2) нижнечелюстной ямкой и головкой нижней челюсти; 3) суставным бугорком и головкой нижней челюсти; 4) нижнечелюстной ямкой и нижней поверхностью суставного диска; 5) нижнечелюстной ямкой и верхней	5

		поверхностью суставного диска	
--	--	-------------------------------	--

1	2	3	4
54.	Чем ограничена нижняя суставная щель височно-нижнечелюстного сустава?	1) нижней поверхностью суставного диска и головкой нижней челюсти; 2) верхней поверхностью суставного диска и головкой нижней челюсти; 3) нижнечелюстной ямкой и головкой нижней челюсти; 4) нижней поверхностью суставного диска и венечным отростком нижней челюсти; 5) верхней и нижней поверхностями суставного диска	1
55.	Какие движения возможны в височно-нижнечелюстном суставе?	1) круговые движения; 2) опускание и поднятие нижней челюсти; 3) боковые движения (смещение челюсти в стороны); 4) движение нижней челюсти вперед и назад; 5) все перечисленное верно	2, 3, 4
56.	Какие связки укрепляют капсулу височно-нижнечелюстного сустава?	1) латеральная; 2) клиновидно-нижнечелюстная; 3) шилоподъязычная; 4) шилонижнечелюстная; 5) височно-нижнечелюстная	1, 2, 4
57.	Какая структура ограничивает движения головки нижней челюсти кпереди?	1) клиновидно-нижнечелюстная связка; 2) нижнечелюстная ямка; 3) латеральная связка; 4) суставной бугорок; 5) шейка мышечкового отростка нижней челюсти	4

Лабораторное занятие № 5

Тема: ЛИЦЕВОЙ ЧЕРЕП: ГЛАЗНИЦА, КОСТНАЯ НОСОВАЯ ПОЛОСТЬ. ЛАТЕРАЛЬНАЯ НОРМА. НАРУЖНОЕ И ВНУТРЕННЕЕ ОСНОВАНИЕ ЧЕРЕПА. ВЕРТИКАЛЬНАЯ НОРМА. ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ ЛИЦЕВОГО И МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА. КРАНИОМЕТРИЯ

Контрольные вопросы:

1. Название и взаиморасположение костей лицевого черепа.
2. Глазница: стенки, отверстия, щели и каналы. Сообщение глазницы с другими областями черепа.

3. Название, местоположение и назначение ямок, вырезок, борозд, расположенных на стенках глазницы.
4. Носовая полость: границы, костные стенки (латеральная, медиальная, верхняя, нижняя).
5. Носовые ходы: границы, сообщение с другими полостями черепа.
6. Ямки латеральной нормы черепа. Кости, образующие скуловую дугу.
7. Границы и название костей, составляющих костную основу височной и подвисочной ямок. Щели подвисочной ямки и области головы, в которые они открываются.
8. Крыловидно-нёбная ямка: стенки, сообщение со средней черепной ямкой, носовой полостью, глазницей, полостью рта, наружным основанием черепа.
9. Мозговой череп: границы, деление на свод и основание черепа.
10. Наружное основание черепа. Рельеф поверхности, отверстия, каналы.
11. Строение костного нёба. Рельеф поверхностей, швы, отверстия.
12. Внутреннее основание черепа: название и границы ямок, образующие их кости. Рельеф поверхности; отверстия, каналы, щели.
13. Борозды синусов твердой мозговой оболочки, расположенные на внутреннем основании черепа. Местоположение и источники формирования синусного стока.
14. Свод черепа. Рельеф наружной и мозговой поверхностей костей свода черепа. Особенности строения и развития костей свода черепа.
15. Отверстия и каналы, в которых проходят эмиссарные вены.
16. Возрастная анатомия лицевого и мозгового черепа.
17. Виды непрерывных соединений костей черепа.

Перечисленные структуры студент должен уметь находить на анатомических препаратах и других наглядных пособиях, а также знать их латинские названия:

1. Глазница. 2. Переднее (заднее) решетчатое отверстие. 3. Верхняя (нижняя) глазничная щель. 4. Носослезный канал. 5. Ямка слезной железы. 6. Ямка слезного мешка. 7. Полость носа. 8. Грушевидная апертура. 9. Хоаны. 10. Верхняя (средняя, нижняя) носовая раковина. 11. Верхний (средний, нижний) носовой ход. 12. Клиновидно-нёбное отверстие. 13. Полулунная расщелина. 14. Скуловая дуга. 15. Височная ямка. 16. Подвисочная ямка. 17. Крыловидно-нёбная ямка. 18. Альвеолярная дуга. 19. Костное нёбо. 20. Нёбный валик. 21. Срединный шов нёба. 22. Поперечный шов нёба. 23. Рваное отверстие. 24. Яремное отверстие. 25. Передняя (средняя, задняя) черепная ямка. 26. Скат. 27. Борозда верхнего (нижнего) каменистого синуса. 28. Борозда сигмовидного синуса. 29. Борозда поперечного синуса. 30. Борозда верхнего сагиттального синуса. 31. Венечный шов. 32. Сагиттальный шов. 33. Ламбдовидный шов. 34. Лобный (метопический) шов. 35. Чешуйчатый шов.

Оснащение занятия: череп в целом, свод черепа, горизонтальный и сагиттальный распилы черепа, музейные препараты, таблицы, атлас, учебные пособия.

Литература

1. Кабак, С. Л. Общая гистология. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / С. Л. Кабак, А. А. Артишевский. Изд. 6-е. Минск : БГМУ, 2007. С. 89–97.
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. Изд. 4-е, перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 158–179, 152–153.
3. Михайлов, С. С. Анатомия человека / С. С. Михайлов. М., 1984. С. 138–149.
4. Фениш, Ханц. Карманный атлас анатомии человека на основе международной номенклатуры / Ханц Фениш ; пер. с англ. Минск, 1996. С. 28–33.
5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М., 1990. Т. 1.
6. Лекционный материал.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ
1	2	3	4
1.	Какие кости образуют верхнюю стенку глазницы?	1) скуловая кость и глазничная часть лобной кости; 2) глазничная часть лобной кости и малое крыло клиновидной кости; 3) глазничная часть лобной кости и слёзная кость; 4) глазничная часть лобной кости и большое крыло клиновидной кости; 5) глазничная поверхность верхней челюсти и слёзная кость	2
2.	Какие кости образуют нижнюю стенку глазницы?	1) слёзная кость; 2) глазничная поверхность верхней челюсти, скуловая кость; 3) глазничная поверхность верхней челюсти, скуловая кость, глазничный отросток нёбной кости; 4) глазничная поверхность верхней челюсти, глазничный отросток нёбной кости; 5) глазничная пластинка решетчатой кости и скуловая кость	3
3.	Какие кости образуют латеральную стенку глазницы?	1) малое крыло клиновидной кости, скуловая и лобная кости; 2) большое крыло клиновидной кости, лобная и скуловая кости; 3) большое крыло клиновидной кости, решетчатая и лобная кости; 4) малое крыло клиновидной кости, лобная кость; 5) скуловая кость, верхняя челюсть, лобная кость	2

4.	Какие кости образуют медиальную стенку глазницы?	1) клиновидная; 2) решетчатая; 3) слёзная; 4) верхняя челюсть; 5) носовая	1, 2, 3, 4
1	2	3	4
5.	Где в глазнице располагается ямка слёзной железы?	1) в верхнелатеральном углу; 2) в нижнемедиальном углу; 3) на верхней стенке; 4) на нижней стенке; 5) на надглазничном крае	1
6.	Где в глазнице располагается ямка слёзного мешка?	1) на верхней стенке; 2) в нижнемедиальном углу; 3) в верхнелатеральном углу; 4) на надглазничном крае; 5) на подглазничном крае	2
7.	Где располагается верхняя глазничная щель?	1) между латеральной и верхней стенками глазницы; 2) между латеральной и нижней стенками глазницы; 3) между нижней и медиальной стенками глазницы; 4) между верхней и медиальной стенками глазницы; 5) в нижнемедиальном углу	1
8.	Какие отверстия (каналы) имеются в глазнице?	1) заднее решетчатое отверстие; 2) зрительный канал; 3) носослёзный канал; 4) крыловидный канал; 5) остистое отверстие	1, 2, 3
9.	Где находятся переднее и заднее решетчатые отверстия?	1) на границе верхней и латеральной стенок глазницы; 2) на границе нижней и латеральной стенок глазницы; 3) на границе верхней и медиальной стенок глазницы; 4) на границе медиальной и нижней стенок глазницы; 5) на нижней стенке глазницы	3
10.	Где располагается скулоглазничное отверстие?	1) на медиальной стенке глазницы; 2) на нижней стенке глазницы; 3) на верхней стенке глазницы; 4) на границе медиальной и нижней стенок глазницы; 5) на латеральной стенке глазницы	5
11.	Куда открывается носослёзный канал?	1) в верхний носовой ход; 2) в средний носовой ход; 3) в нижний носовой ход;	3

		4) в клиновидно-нёбное отверстие; 5) в верхнечелюстную расщелину	
1	2	3	4
12.	Через какое отверстие (щель) глазница сообщается с крыло-видно-нёбной ямкой?	1) верхнюю глазничную щель; 2) нижнюю глазничную щель; 3) зрительный канал; 4) скулоглазничное отверстие; 5) клиновидно-нёбное отверстие	2
13.	Через какие отверстия (каналы, щели) глазница сообщается со средней черепной ямкой?	1) верхнюю глазничную щель; 2) нижнюю глазничную щель; 3) зрительный канал; 4) круглое отверстие; 5) переднее и заднее решетчатые отверстия	1, 3
14.	На какой стенке глазницы находится подглазничная борозда (канал)?	1) верхней; 2) нижней; 3) медиальной; 4) латеральной; 5) все перечисленное неверно	2
15.	Какие отверстия (щели) располагаются на медиальной стенке глазницы?	1) нижняя глазничная щель; 2) верхняя глазничная щель; 3) переднее и заднее решетчатые отверстия; 4) скулоглазничное отверстие; 5) подглазничное отверстие	3
16.	С какими полостями сообщается глазница посредством нижней глазничной щели?	1) височной ямкой; 2) подвисочной ямкой; 3) крыловидно-нёбной ямкой; 4) полостью носа; 5) средней черепной ямкой	2, 3
17.	Чем образована нижняя стенка полости носа?	1) костным нёбом; 2) альвеолярным отростком верхней челюсти; 3) медиальной стенкой глазницы; 4) перпендикулярной пластинкой нёбной кости; 5) телом верхней челюсти	1
18.	Какое отверстие ограничивает костную полость носа спереди?	1) хоаны; 2) грушевидная апертура; 3) круглое; 4) остистое; 5) овальное	2
19.	Какие кости образуют верхнюю стенку полости носа (дайте полный ответ)?	1) носовые и лобная кости; 2) клиновидная и носовые кости; 3) лобная, слёзная, решетчатая кости; 4) решетчатая, клиновидная кости; 5) носовые, лобная, решетчатая, клиновидная кости	5
20.	Какие кости образуют латеральную	1) верхняя челюсть, слёзная кость; 2) нижняя носовая раковина;	1, 2, 4, 5

	стенку полости носа?	3) сошник; 4) решетчатая кость; 5) нёбная кость, клиновидная кость	
1	2	3	4
21.	Чем ограничен верхний носовой ход?	1) средней и нижней носовыми раковинами; 2) верхней и средней носовыми раковинами; 3) верхней носовой раковиной и костным нёбом; 4) верхней носовой раковиной и носовой перегородкой; 5) средней носовой раковиной и костным нёбом	2
22.	Чем ограничен средний носовой ход?	1) средней и нижней носовыми раковинами; 2) верхней и средней носовыми раковинами; 3) средней носовой раковиной и костным нёбом; 4) средней носовой раковиной и носовой перегородкой; 5) верхней носовой раковиной и костным нёбом	1
23.	С какими полостями сообщается верхний носовой ход?	1) задними ячейками решетчатой кости; 2) передними ячейками решетчатой кости; 3) клиновидной пазухой; 4) лобной пазухой; 5) средними ячейками решетчатой кости	1, 3
24.	Какие околоносовые пазухи открываются в верхний носовой ход?	1) лобная; 2) клиновидная; 3) задние ячейки решетчатого лабиринта; 4) передние и средние ячейки решетчатого лабиринта; 5) верхнечелюстная	2, 3
25.	Какие отверстия открываются в средний носовой ход?	1) полулунная расщелина; 2) передние и средние ячейки решетчатого лабиринта; 3) овальное; 4) круглое; 5) апертура лобной пазухи	1, 2, 5
26.	Какие кости участвуют в образовании костной перегородки носа?	1) носовая; 2) сошник; 3) нёбная; 4) решетчатая; 5) слёзная	2, 4
27.	Чем ограничена височная ямка?	1) височной линией; 2) скуловой дугой; 3) подвисочным гребнем; 4) пирамидой височной кости; 5) телом верхней челюсти	1, 2, 3
28.	Какое анатомическое образование образует	1) подвисочный гребень; 2) скуловая дуга;	1

	ет границу между височной и подвисочной ямками?	3) скуловой отросток височной кости; 4) крыловидно-верхнечелюстная щель; 5) суставной бугорок височной кости	
1	2	3	4
29.	Какие костные структуры участвуют в образовании медиальной стенки подвисочной ямки?	1) медиальная пластинка крыловидного отростка; 2) перпендикулярная пластинка нёбной кости; 3) подвисочная поверхность тела верхней челюсти; 4) скуловая дуга; 5) латеральная пластинка крыловидного отростка	5
30.	Какие отверстия имеются на верхней стенке подвисочной ямки?	1) овальное; 2) шилососцевидное; 3) остистое; 4) круглое; 5) большое нёбное	1, 3
31.	Какие отверстия (щели, каналы) открываются в подвисочную ямку?	1) крыловидно-верхнечелюстная щель; 2) верхняя глазничная щель; 3) нижняя глазничная щель; 4) большой нёбный канал; 5) круглое отверстие	1, 3
32.	Чем образована передняя стенка подвисочной ямки?	1) альвеолярным отростком верхней челюсти; 2) бугром верхней челюсти; 3) подвисочной поверхностью верхней челюсти; 4) скуловой костью; 5) скуловой дугой и ветвью нижней челюсти	3, 4
33.	С какими полостями сообщается подвисочная ямка?	1) средней черепной ямкой; 2) глазницей; 3) полостью рта; 4) крыловидно-нёбной ямкой; 5) полостью носа	1, 2, 4
34.	Выберите верные определения	1) через овальное отверстие подвисочная ямка сообщается со средней черепной ямкой; 2) через остистое отверстие подвисочная ямка сообщается с задней черепной ямкой; 3) через нижнюю глазничную щель подвисочная ямка сообщается с глазницей; 4) через остистое отверстие подвисочная ямка сообщается со средней черепной ямкой; 5) через яремное отверстие подвисочная ямка сообщается с крыловидно-нёбной ямкой	1, 3, 4
35.	Через какие отверстия (щели) сообщается	1) нижнюю глазничную щель; 2) верхнюю глазничную щель;	5

	ются подвисочная и крыловидно-нёбная ямки?	3) овальное отверстие; 4) клиновидно-нёбное отверстие; 5) крыловидно-верхнечелюстную щель	
1	2	3	4
36.	Какие кости образуют стенки крыловидно-нёбной ямки?	1) нёбная; 2) клиновидная; 3) скуловая; 4) височная; 5) верхняя челюсть	1, 2, 5
37.	Какие утверждения верны для характеристики крыловидно-нёбной ямки?	1) ограничена бугром верхней челюсти, крыловидным отростком клиновидной кости и перпендикулярной пластинкой нёбной кости; 2) находится на внутреннем основании черепа; 3) образует участок костного нёба; 4) находится между пластинками крыловидного отростка; 5) находится медиально от подвисочной ямки	1, 5
38.	С какой полостью сообщается крыловидно-нёбная ямка посредством круглого отверстия?	1) полостью носа; 2) полостью рта; 3) средней черепной ямкой; 4) подвисочной ямкой; 5) глазницей	3
39.	С какой полостью сообщается крыловидно-нёбная ямка через большой нёбный канал?	1) подвисочной ямкой; 2) средней черепной ямкой; 3) полостью рта; 4) передней черепной ямкой; 5) глазницей	3
40.	Какое отверстие (щель) ведет из крыловидно-нёбной ямки в глазницу?	1) нижняя глазничная щель; 2) верхняя глазничная щель; 3) крыловидно-верхнечелюстная щель; 4) клиновидно-нёбное отверстие; 5) круглое отверстие	1
41.	Какое отверстие ведет из крыловидно-нёбной ямки в полость носа?	1) овальное; 2) клиновидно-нёбное; 3) остистое; 4) круглое; 5) рваное	2
42.	Какие стенки имеет крыловидно-нёбная ямка?	1) переднюю; 2) латеральную; 3) заднюю; 4) медиальную; 5) нижнюю	1, 3, 4
43.	С какими полостями сообщается крыловидно-нёбная ямка?	1) глазницей; 2) передней черепной ямкой; 3) средней черепной ямкой;	1, 3, 5

		4) задней черепной ямкой; 5) полостью носа	
--	--	---	--

1	2	3	4
44.	Выберите верные определения	1) круглое отверстие сообщает крыловидно-нёбную ямку со средней черепной ямкой; 2) клиновидно-нёбное отверстие сообщает крыловидно-нёбную ямку с полостью носа; 3) верхняя глазничная щель сообщает крыловидно-нёбную ямку с глазницей; 4) большой нёбный канал сообщает крыловидно-нёбную ямку с полостью рта; 5) крыловидный канал сообщает крыловидно-нёбную ямку с рваным отверстием	1, 2, 4, 5
45.	Выберите верные определения	1) перпендикулярная пластинка нёбной кости образует медиальную стенку крыловидно-нёбной ямки; 2) подвисочная поверхность верхней челюсти образует переднюю стенку крыловидно-нёбной ямки; 3) большой нёбный канал сообщает крыловидно-нёбную ямку с полостью рта; 4) резцовое, большое и малые нёбные отверстия открываются в крыловидно-нёбную ямку; 5) крыловидный канал сообщает крыловидно-нёбную ямку с яремным отверстием	1, 2, 3
46.	Чем образовано костное нёбо?	1) лобным, нёбным и альвеолярным отростками верхней челюсти; 2) сошником и решетчатой костью; 3) нёбным отростком верхней челюсти и перпендикулярной пластинкой решетчатой кости; 4) нёбными отростками верхней челюсти и горизонтальными пластинками нёбных костей; 5) нёбными отростками верхней челюсти и перпендикулярными пластинками нёбных костей	4
47.	Какие кости образуют переднюю черепную ямку?	1) клиновидная; 2) лобная; 3) теменная; 4) решетчатая; 5) нёбная	1, 2, 4
48.	Какими костями образована задняя черепная ямка (дайте	1) большими крыльями клиновидной кости, затылочной чешуей; 2) затылочной костью, пирамидами височ-	2

	полный ответ)?	ных костей, телом клиновидной кости; 3) пирамидами височных костей, телом клиновидной кости;	
1	2	3	4
		4) телом и большими крыльями клиновидной кости, затылочной костью; 5) пирамидами височных костей, большими крыльями клиновидной кости, затылочной костью	
49.	Какие кости образуют среднюю черепную ямку?	1) лобная; 2) затылочная; 3) клиновидная; 4) решетчатая; 5) височная	3, 5
50.	Какие кости участвуют в образовании задней черепной ямки?	1) клиновидная; 2) скуловая; 3) височная; 4) лобная; 5) затылочная	1, 3, 5
51.	Какое отверстие располагается в передней черепной ямке?	1) слепое; 2) круглое; 3) овальное; 4) остистое; 5) рваное	1
52.	Какое анатомическое образование располагается в передней черепной ямке?	1) скат; 2) петушиный гребень; 3) верхняя глазничная щель; 4) сонная борозда; 5) борозда сигмовидного синуса	2
53.	Куда открывается круглое отверстие?	1) в полость глазницы; 2) в полость носа; 3) в крыловидно-нёбную ямку; 4) в подвисочную ямку; 5) в верхний носовой ход	3
54.	Укажите правильное местоположение отверстий	1) слепое отверстие — в передней черепной ямке; 2) круглое отверстие — в средней черепной ямке; 3) яремное отверстие — в задней черепной ямке; 4) рваное отверстие — в задней черепной ямке; 5) большое (затылочное) отверстие — в задней черепной ямке	1, 2, 3, 5
55.	Какие отверстия находятся в средней черепной ямке?	1) слепое; 2) яремное; 3) овальное; 4) большое (затылочное);	3, 5

		5) рваное	
--	--	-----------	--

1	2	3	4
56.	Какие отверстия и щели располагаются на дне средней черепной ямки?	1) нижняя глазничная щель; 2) яремное отверстие; 3) овальное отверстие; 4) верхняя глазничная щель; 5) слепое отверстие	3, 4
57.	Где находится гипофизарная ямка?	1) в передней черепной ямке; 2) в подвисочной ямке; 3) в задней черепной ямке; 4) в средней черепной ямке; 5) в крыловидно-нёбной ямке	4
58.	Какие костные образования имеются на наружной поверхности свода черепа?	1) лобный бугор; 2) надбровная дуга; 3) глабелла; 4) височная ямка; 5) теменной бугор	1, 2, 3, 4, 5
59.	Какие кости участвуют в образовании свода черепа?	1) верхняя челюсть; 2) затылочная; 3) теменная; 4) скуловая; 5) лобная	2, 3, 5
60.	Сколько родничков имеет череп новорожденного?	1) 3; 2) 4; 3) 2; 4) 5; 5) 6	5
61.	Между какими костями черепа находится передний родничок?	1) затылочной и теменными; 2) теменными и лобной; 3) теменной и сосцевидным отростком височной кости; 4) клиновидной и височной; 5) большим крылом клиновидной и чешуей височной кости	2
62.	Где располагается задний родничок?	1) между теменной костью и чешуей височной кости; 2) между клиновидной и височной костями; 3) между теменной и лобной костями; 4) между сосцевидным отростком височной кости и затылочной костью; 5) между затылочной и теменными костями	5
63.	Какую форму имеет передний родничок?	1) круглую; 2) ромбовидную; 3) квадратную; 4) треугольную; 5) трапециевидную	2

64.	Каковы сроки зарастания переднего родничка в норме?	1) 6 месяцев; 2) 8 месяцев; 3) 12–24 месяца;	3
1	2	3	4
		4) 24–36 месяцев; 5) 5 лет	
65.	Каковы сроки зарастания заднего родничка в норме?	1) 1 месяц; 2) 2–3 месяца; 3) 6 месяцев; 4) 12 месяцев; 5) 2 года	2
66.	Между какими костями располагается клиновидный родничок?	1) между чешуей височной кости и чешуей затылочной кости; 2) большим крылом клиновидной кости и височной поверхностью лобной кости; 3) между теменной, височной и затылочной костями; 4) клиновидным углом теменной кости, лобной костью, большим крылом клиновидной кости и чешуйчатой частью височной кости; 5) между чешуей лобной и чешуйчатой частью височной кости	4
67.	Когда обе половины нижней челюсти срастаются в одну кость?	1) к моменту рождения; 2) 1–2 года; 3) 3 года; 4) 5 лет; 5) 10–12 лет	2
68.	Какова величина угла нижней челюсти у новорожденного?	1) 90°; 2) 100°; 3) 110°; 4) 140°; 5) 180°	4
69.	Максимальное увеличение размеров черепа наблюдается в возрасте	1) от рождения до 5 лет; 2) 6–8 лет; 3) 10–12 лет; 4) 14–16 лет; 5) 18–20 лет	1
70.	Назовите особенности черепа новорожденного	1) наличие родничков; 2) слабое развитие диплое; 3) отсутствие синхондрозов основания черепа; 4) хорошо развитые воздухоносные пазухи; 5) гребни, линии на костях выражены слабо	1, 2, 5
71.	Каким швом соединяются теменные и лобная кости?	6) венечным; 7) сагиттальным; 8) симфизом; 4) ламбдовидным;	1

		5) чешуйчатым	
--	--	---------------	--

1	2	3	4
72.	Выберите верные определения	1) мозговой череп развивается из пре- и парахордальных скоплений мезенхимы; 2) лицевой отдел черепа развивается из мезенхимы жаберных дуг; 3) первая жаберная дуга образует 2 верхнечелюстных и 2 нижнечелюстных отростка; 4) третья жаберная дуга дает начало телу и большим рогам подъязычной кости; 5) в развитии черепа выделяют перепончатую, хрящевую и костную стадии	1, 2, 3, 4, 5
73.	Из какой жаберной дуги развиваются верхняя и нижняя челюсти?	1) первой; 2) второй; 3) первой и второй; 4) третьей; 5) четвертой	1
74.	Назовите источники развития лицевого черепа	1) жаберные карманы; 2) эктодерма; 3) прехордальная мезодерма; 4) жаберные дуги; 5) энтодерма	1, 4
75.	Назовите источники развития верхней челюсти	1) III жаберная дуга; 2) IV жаберная дуга; 3) несегментированная эктомезодерма; 4) II жаберная дуга; 5) I жаберная дуга	5
76.	Что такое лицевой индекс?	1) отношение морфологической высоты лица к физиономической высоте лица, умноженное на 100 %; 2) отношение физиономической высоты лица к морфологической высоте лица, умноженное на 100 %; 3) отношение ширины лица к его морфологической высоте, умноженное на 100 %; 4) отношение морфологической высоты лица к его ширине, умноженное на 100 %; 5) отношение физиономической высоты лица к его ширине, умноженное на 100%	4
77.	Что такое скуловой диаметр (ширина лица)?	1) расстояние между зрачковыми линиями; 2) расстояние между наиболее выступающими точками скуловых дуг; 3) расстояние между глабеллой и наружным затылочным выступом; 4) расстояние между углами нижней челюсти;	2

		5) расстояние между теменными буграми	
--	--	---------------------------------------	--

1	2	3	4
78.	Какие краниометрические точки располагаются на нижней челюсти?	1) базион; 2) зурион; 3) гонион; 4) простион; 5) гнатион	3, 5

Лабораторное занятие № 6

**Тема: ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ОСТЕОЛОГИИ,
АРТРОСИНДЕСМОЛОГИИ**

Лабораторное занятие № 7

**Тема: ОБЩАЯ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЫШЦ
ГОЛОВЫ И ШЕИ**

Контрольные вопросы:

1. Классификация мышц шеи.
2. Группы мышц шеи. Поверхностные мышцы шеи: точки их начала и прикрепления, функции.
3. Средние мышцы шеи: точки их начала и прикрепления, функции.
4. Глубокие мышцы шеи: точки их начала и прикрепления, функции.
5. Строение шейной фасции и топография ее пластинок по международной номенклатуре и по В. Н. Шевкуненко.
6. Клетчаточные пространства шеи: локализация, деление на замкнутые и незамкнутые.
7. Передняя область шеи: границы, треугольники.
8. Латеральная область шеи: границы, треугольники.
9. Источники развития и общая характеристика жевательных мышц. Места начала и прикрепления, направление волокон, функции.
10. Источники развития и общая характеристика мимических мышц.
11. Места начала и прикрепления, ориентация волокон, функции групп мимических мышц:
 - мышц свода черепа;
 - мышц, окружающих глазную щель;
- щечно-губных мышц.**
12. Фасции головы: височная, жевательная, щечно-глоточная. Локализация крылонижнечелюстного шва.

Перечисленные структуры студент должен уметь находить на анатомических препаратах и наглядных пособиях, а также знать их латинские названия:

I. Мышцы шеи. 1. Подкожная мышца шеи. 2. Грудино-ключично-сосцевидная мышца. 3. Двубрюшная мышца. 4. Шилоподъязычная мышца. 5. Челюстно-подъязычная мышца. 6. Подбородочно-подъязычная мышца. 7. Грудино-подъязычная мышца. 8. Лопаточно-подъязычная мышца. 9. Грудино-щитовидная мышца. 10. Щитоподъязычная мышца. 11. Передняя (средняя, задняя) лестничная мышца. 12. Длинная мышца шеи (головы). 13. Надгрудинное пространство. 14. Предорганное пространство. 15. Позадиорганное пространство. 16. Межлестничный (предлестничный) промежуток. 17. Передний (латеральный) треугольник шеи. 18. Лопаточно-трапециевидный (лопаточно-ключичный) треугольник. 19. Сонный (лопаточно-трахеальный, поднижнечелюстной, подподбородочный) треугольник.

II. Жевательные мышцы. 1. Жевательная мышца. 2. Височная мышца. 3. Латеральная (медиальная) крыловидная мышца.

III. Мышцы лица. 1. Затылочно-лобная мышца. 2. Сухожильный шлем. 3. Носовая мышца. 4. Круговая мышца глаза. 5. Круговая мышца рта. 6. Мышца, опускающая угол рта. 7. Большая (малая) скуловая мышца. 8. Мышца, поднимающая верхнюю губу. 9. Мышца, опускающая нижнюю губу. 10. Мышца, поднимающая угол рта. 11. Щечная мышца.

IV. Фасции головы. 1. Височная (жевательная, щечно-глоточная) фасция. 2. Крылонижнечелюстной шов.

Оснащение занятия: музейные препараты, таблицы, муляжи, планшеты, череп, атлас, учебные пособия.

Литература

1. Кабак, С. Л. Общая гистология. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / С. Л. Кабак, А. А. Артишевский. Изд. 6-е. Минск : БГМУ, 2007. С. 116–125.
2. Михайлов, С. С. Анатомия человека / С. С. Михайлов. М., 1984. С. 193–212.
3. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. Изд. 4-е, перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 234–261.
4. Фениш, Ханц. Карманный атлас анатомии человека на основе международной номенклатуры / Ханц Фениш ; пер. с англ. Минск, 1996. С. 76–83.
5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М., 1990. Т. 1.
6. Лекционный материал.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ
1	2	3	4
<i>Мышцы шеи</i>			
1.	По каким признакам	1) по форме мышц;	1, 2, 3, 5

	классифицируют мышцы шеи?	2) по происхождению; 3) по топографо-анатомическому признаку; 4) направлению волокон; 5) по функции мышц	
--	---------------------------	---	--

1	2	3	4
2.	На какие группы делят мышцы шеи по топографо-анатомическому признаку?	1) средние; 2) верхние; 3) поверхностные; 4) глубокие; 5) надключичные	1, 3, 4
3.	Назовите поверхностные мышцы шеи	1) грудино-подъязычная; 2) двубрюшная; 3) грудино-ключично-сосцевидная; 4) подкожная; 5) грудино-щитовидная	3, 4
4.	Какие функции выполняет подкожная мышца шеи?	1) предохраняет подкожные вены от сдавления; 2) опускает нижнюю челюсть; 3) поднимает угол рта; 4) оттягивает угол рта книзу; 5) поднимает ребра	1, 4
5.	Назовите мышцы, относящиеся к средней группе	1) лестничные; 2) длинные мышцы шеи и головы; 3) надподъязычные; 4) подключичные; 5) подподъязычные	3, 5
6.	На какие группы делят глубокие мышцы шеи?	1) подключичную; 2) надключичную; 3) латеральную; 4) медиальную; 5) поверхностную	3, 4
7.	Какие глубокие мышцы шеи относятся к медиальной группе?	1) длинная мышца шеи; 2) короткая мышца головы; 3) длинная мышца головы; 4) передняя прямая мышца головы; 6) латеральная прямая мышца головы	1, 3, 4, 5
8.	Какие глубокие мышцы шеи относятся к латеральной группе?	1) передняя лестничная; 2) верхняя лестничная; 3) нижняя лестничная; 4) задняя лестничная; 5) средняя лестничная	1, 4, 5
9.	Какие мышцы шеи относятся к надподъязычным?	1) двубрюшная; 2) челюстно-подъязычная; 3) щитоподъязычная; 4) шилоподъязычная; 6) подбородочно-подъязычная	1, 2, 4, 5

10.	Где начинается подборочно-подъязычная мышца?	1) от челюстно-подъязычной линии; 2) на подбородочном бугорке; 3) на подбородочной ости; 4) от косой линии; 5) на жевательной бугристости	3
-----	--	---	---

1	2	3	4
11.	Какие мышцы шеи относятся к подподъязычным?	1) щитоподъязычная; 2) грудино-подъязычная; 3) лопаточно-подъязычная; 4) грудино-щитовидная; 5) челюстно-подъязычная	1, 2, 3, 4
12.	Какие из перечисленных групп мышц развиваются из мезодермы 1-й и 2-й жаберных дуг?	1) надключичные; 2) глубокие; 3) подподъязычные; 4) поверхностные; 5) нет ни одного правильного ответа	5
13.	Где начинается грудино-ключично-сосцевидная мышца?	1) от акромиального конца ключицы; 2) от акромиона лопатки; 3) от рукоятки грудины; 4) от грудинного конца ключицы; 5) от середины ключицы	3, 4
14.	Где прикрепляется грудино-ключично-сосцевидная мышца?	1) к наружному гребню затылочной кости; 2) к шиловидному отростку височной кости; 3) к сосцевидному отростку височной кости; 4) к наружному затылочному выступу; 5) к крыловидному отростку клиновидной кости	3
15.	Чем проявляется одностороннее врожденное укорочение грудино-ключично-сосцевидной мышцы (кривошея)?	1) поворотом подбородка в противоположную сторону; 2) наклоном головы вперед; 3) наклоном головы в сторону поражения; 4) нарушением функции глотания; 5) асимметрией лица	1, 3, 5
16.	От какого анатомического образования нижней челюсти начинается челюстно-подъязычная мышца?	1) косой линии; 2) челюстно-подъязычной линии; 3) подбородочной ости; 4) жевательной бугристости; 5) крыловидной бугристости	2
17.	Где прикрепляется челюстно-подъязычная мышца?	1) к верхней челюсти; 2) к подъязычной кости; 3) косой линии нижней челюсти; 4) к жевательной бугристости нижней челюсти; 5) к челюстно-подъязычной линии нижней челюсти	2

18.	Где начинается и к каким костям прикрепляется грудино-подъязычная мышца?	<ol style="list-style-type: none"> 1) начинается от кривой линии щитовидного хряща; 2) начинается от грудины; 3) прикрепляется к грудине; 4) прикрепляется к подъязычной кости; 5) начинается от грудинного конца ключицы 	2, 4
1	2	3	4
19.	Где начинается и к каким костям прикрепляется лопаточно-подъязычная мышца?	<ol style="list-style-type: none"> 1) начинается от акромиального конца ключицы; 2) начинается от шейной фасции; 3) начинается от вырезки лопатки; 4) прикрепляется к нижней челюсти; 5) прикрепляется к телу подъязычной кости 	3, 5
20.	Какая мышца не участвует в опускании нижней челюсти?	<ol style="list-style-type: none"> 1) двубрюшная; 2) подбородочно-подъязычная; 3) височная; 4) жевательная; 5) ни одна из вышеперечисленных 	3, 4
21.	Где начинаются лестничные мышцы?	<ol style="list-style-type: none"> 1) от тел шейных позвонков (С2-С7); 2) от поперечных отростков шейных позвонков (С2-С7); 3) от головок ребер (Th1-Th2); 4) от суставных отростков шейных позвонков (С2-С7); 5) от остистых отростков шейных позвонков (С2-С7) 	2
22.	Где прикрепляется передняя лестничная мышца?	<ol style="list-style-type: none"> 1) к головке 1-го ребра; 2) к бугорку передней лестничной мышцы 1-го ребра; 3) к остистым отросткам шейных позвонков (С3-С5); 4) к поперечным отросткам шейных позвонков (С2-С7); 5) к рукоятке грудины 	2
23.	Где прикрепляется средняя лестничная мышца?	<ol style="list-style-type: none"> 1) к 1-му ребру кзади от борозды подключичной артерии; 2) к 1-му ребру кпереди от борозды подключичной артерии; 3) к поперечным отросткам шейных позвонков (С2-С7); 4) к головке 1-го ребра; 5) к бугорку передней лестничной мышцы 	1
24.	Где прикрепляется задняя лестничная мышца?	<ol style="list-style-type: none"> 1) к 1-му ребру кзади от борозды подключичной артерии; 2) к 1-му ребру впереди от борозды подключичной артерии; 3) ко 2-му ребру; 4) к бугорку передней лестничной мышцы; 	3

		5) к 3-му ребру	
25.	Какие функции выполняют лестничные мышцы?	1) при фиксированных ребрах сгибают позвоночник; 2) при одностороннем сокращении наклоняют голову в свою сторону; 3) наклоняют шею и голову вперед;	1, 2, 3, 5
1	2	3	4
		4) тянут подъязычную кость книзу; 5) поднимают 1-е и 2-е ребро	
26.	Назовите пространства, ограниченные лестничными мышцами	1) надлестничное; 2) предлестничное; 3) межлестничное; 4) подлестничное; 5) позадилестничное	2, 3
<i>Топография шеи</i>			
27.	Назовите области шеи	1) нижняя; 2) верхняя; 3) передняя; 4) грудино-ключично-сосцевидная; 5) латеральная	3, 4, 5
28.	Какие треугольники выделяют в передней области шеи?	1) лопаточно-трахеальный (мышечный); 2) сонный; 3) лопаточно-трапециевидный; 4) лопаточно-ключичный; 5) поднижнечелюстной	1, 2, 5
29.	Какие треугольники выделяют в латеральной области шеи?	1) лопаточно-трахеальный; 2) сонный; 3) лопаточно-трапециевидный; 4) лопаточно-ключичный; 5) поднижнечелюстной	3, 4
30.	Чем ограничен поднижнечелюстной треугольник?	1) основанием нижней челюсти и лопаточно-подъязычной мышцей; 2) основанием нижней челюсти и брюшками двубрюшной мышцы; 3) основанием нижней челюсти и челюстно-подъязычной мышцей; 4) основанием нижней челюсти и подбородочно-подъязычной мышцей; 5) основанием нижней челюсти и грудино-ключично-сосцевидной мышцей	2
31.	Укажите границы сонного треугольника	1) грудино-ключично-сосцевидная мышца сзади; 2) заднее брюшко двубрюшной мышцы сверху; 3) нижнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы снизу; 4) переднее брюшко двубрюшной мышцы спереди;	1, 2, 5

		5) верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы спереди и снизу	
32.	Укажите границы лопаточно-трахеального (мышечного) треугольника	1) переднее брюшко двубрюшной мышцы; 2) грудино-ключично-сосцевидная мышца; 3) верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;	2, 3, 4
1	2	3	4
		4) срединная линия шеи; 5) основание нижней челюсти	
33.	Назовите границы лопаточно-трапециевидного треугольника	1) переднее брюшко двубрюшной мышцы; 2) грудино-ключично-сосцевидная мышца; 3) трапециевидная мышца; 4) верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы; 5) нижнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы	2, 3, 5
34.	Назовите границы лопаточно-ключичного треугольника	1) ключица; 2) основание нижней челюсти; 3) нижнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы; 4) грудино-ключично-сосцевидная мышца; 5) трапециевидная мышца	1, 3, 4
35.	Выберите правильные названия фасций шеи по В. Н. Шевкуненко	1) первая фасция — поверхностная; 2) вторая фасция — собственная; 3) третья фасция — предпозвоночная; 4) четвертая фасция — внутришейная; 5) пятая фасция — лопаточно-ключичная	1, 2, 4
36.	Назовите пластинки фасции шеи (по международной анатомической номенклатуре)	1) поверхностная; 2) предпозвоночная; 3) предтрахеальная; 4) предорганный; 5) позадиорганный	1, 2, 3
37.	Назовите замкнутые клетчаточные пространства шеи	1) поднижнечелюстной слюнной железы; 2) межлестничное; 3) позадиорганный; 4) надгрудное; 5) грудино-ключично-сосцевидной мышцы	1,4,5
38.	Назовите незамкнутые клетчаточные пространства шеи	1) бокового треугольника шеи; 2) предвисцеральное; 3) ретровисцеральное; 4) надгрудное межпозвоночное; 5) сонное влагалище	1, 2, 3, 5
<i>Мышцы головы</i>			
39.	Назовите источник развития жевательных мышц	1) первая жаберная дуга; 2) вторая жаберная дуга; 3) третья жаберная дуга; 4) четвертая жаберная дуга; 5) пятая жаберная дуга	1

40.	Назовите источник развития мимических мышц	1) первая жаберная дуга; 2) вторая жаберная дуга; 3) третья жаберная дуга; 4) четвертая жаберная дуга; 5) пятая жаберная дуга	2
-----	--	---	---

1	2	3	4
41.	Перечислите жевательные мышцы	1) височная; 2) скуловая; 3) латеральная крыловидная; 4) медиальная крыловидная; 5) жевательная	1, 3, 4, 5
42.	Где начинается и прикрепляется поверхностная часть жевательной мышцы?	1) начинается от скулового отростка верхней челюсти; 2) начинается от передних $\frac{2}{3}$ скуловой дуги; 3) прикрепляется к челюстно-подъязычной линии; 4) прикрепляется к жевательной бугристости нижней челюсти; 5) прикрепляется к венечному отростку	2, 4
43.	Где начинается и прикрепляется глубокая часть жевательной мышцы?	1) начинается от крыловидного отростка; 2) начинается от задних $\frac{2}{3}$ скуловой дуги; 3) прикрепляется к крыловидной бугристости; 4) прикрепляется к жевательной бугристости; 5) начинается от шиловидного отростка	2, 4
44.	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	2, 4
45.	Где начинается и прикрепляется височная мышца?	1) начинается от скуловой дуги; 2) начинается от шиловидного отростка; 3) начинается от височной ямки; 4) прикрепляется к шейке нижней челюсти; 5) прикрепляется к венечному отростку нижней челюсти	3, 5
46.	Какие функции выполняет височная 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	2, 3
47.	Где начинается и прикрепляется медиальная крыловидная мышца?	1) начинается от скуловой дуги; 2) начинается от крыловидной ямки крыловидного отростка клиновидной кости; 3) начинается от височной ямки;	2, 4

		4) прикрепляется к крыловидной бугристости нижней челюсти; 5) прикрепляется к венечному отростку нижней челюсти	
--	--	--	--

1	2	3	4
48.	Какие функции выполняет медиальная крыловидная мышца?	1) опускает нижнюю челюсть; 2) поднимает нижнюю челюсть; 3) задвигает нижнюю челюсть назад; 4) выдвигает нижнюю челюсть вперед; 5) обеспечивает боковые движения нижней челюсти	2
49.	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	1, 2, 3, 5
50.	Какие функции выполняет латеральная крыловидная мышца?	1) опускает нижнюю челюсть; 2) поднимает нижнюю челюсть; 3) задвигает нижнюю челюсть назад; 4) выдвигает нижнюю челюсть вперед; 5) обеспечивает боковые движения нижней челюсти	4, 5
51.	Какие особенности строения имеют мимические мышцы?	1) не имеют фасций; 2) покрыты шейной фасцией; 3) располагаются вокруг естественных отверстий черепа; 4) вплетаются в кожу; 5) не имеют сухожилий	3, 4
52.	Перечислите функции мимических мышц	1) участвуют в процессе дыхания; 2) участвуют в процессе жевания; 3) обеспечивают мимику лица; 4) участвуют в воспроизведении членораздельной речи; 5) участвуют в акте глотания	2, 3, 4
53.	Из каких частей состоит круговая мышца глаза?	1) лобной; 2) глазничной; 3) вековой; 4) слезной; 5) носовой	2, 3, 4
54.	Где берет свое начало круговая мышца	1) от лобной кости; 2) от верхней челюсти;	1, 2

	глаза?	3) от скуловой дуги; 4) от носовой кости; 5) от сосцевидного отростка	
55.	Какие функции выполняет круговая мышца глаза?	1) закрывает глазную щель; 2) открывает глазную щель; 3) расширяет слезный мешок;	1, 3
1	2	3	4
		4) образует поперечные складки надпереносья; 5) суживает слезный мешок	
56.	Назовите функции круговой мышцы рта	1) выдвигает нижнюю челюсть вперед; 2) вытягивает губы «трубочкой»; 3) сжимает губы; 4) растягивает губы в улыбке; 5) открывает рот	2, 3
57.	Какие утверждения верны для мышцы, поднимающей верхнюю губу?	начинается от подглазничного края верхней челюсти; 1) начинается от лобного отростка верхней челюсти; 2) прикрепляется к крылу носа; 3) поднимает верхнюю губу; 4) опускает крыло носа	1, 4
58.	Где начинается и прикрепляется мышца, поднимающая угол рта?	1) начинается от скуловой дуги; 2) начинается от клыковой ямки верхней челюсти; 3) прикрепляется к коже щеки; 4) вплетается в круговую мышцу глаза; 5) вплетается в угол рта	2, 5
59.	Где начинается и прикрепляется мышца, опускающая нижнюю губу?	1) начинается от основания нижней челюсти; 2) начинается от подбородочной ости нижней челюсти; 3) начинается от косой линии нижней челюсти; 4) вплетается в нижнюю губу; 5) вплетается в кожу щеки	1, 4
60.	Какие утверждения верны для характеристики надчерепной мышцы?	1) состоит из затылочно-лобной и височно-теменной мышц; 2) сухожилие мышцы называется «сухожильный шлем»; 3) сухожильный шлем начинается от кожи лба; 4) сухожильный шлем плотно срастается с надкостницей черепа; 5) поднимает брови и наморщивает кожу лба	1, 2, 5
61.	Назовите фасции головы	1) крыловидная; 2) жевательная; 3) щечно-глоточная; 4) височная;	2, 3, 4

		5) мимическая	
62.	Какие утверждения будут верны для характеристики крылонижнечелюстного шва?	1) прикрепляется к верхней челюсти; 2) прикрепляется к крючку крыловидного отростка; 3) уплотненный участок височной фасции;	2, 4, 5
1	2	3	4
		4) уплотненный участок щечно-глочной фасции; 5) прикрепляется к нижней челюсти	
63.	Какая мимическая мышца берет начало от крылонижнечелюстного шва?	1) круговая мышца рта; 2) круговая мышца глаза; 3) большая скуловая; 4) щечная; 5) надчерепная	4
64.	Какая мышца не участвует в открывании рта?	1) латеральная крыловидная; 2) переднее брюшко двубрюшной мышцы; 3) височная; 4) подбородочно-подъязычная; 5) подкожная мышца шеи	1, 3

Лабораторное занятие № 8

Тема: Мышцы: классификация, строение мышцы как органа. Сухожильные влагалища и сумки. Строение и функции мышц туловища, верхней и нижней конечностей

Контрольные вопросы:

1. Скелетные мышцы: классификация, функции.
2. Строение мышцы как органа.
3. Величина и сила скелетных мышц: анатомический и физиологический поперечник мышцы. Виды работы скелетных мышц.
4. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, синовиальные влагалища и сумки, костно-фиброзные каналы, сесамовидные кости.
5. Мышцы туловища. Мышцы спины: деление на поверхностные и глубокие, функции.
6. Мышцы груди, прикрепляющиеся к верхней конечности и собственные мышцы груди, общая характеристика.
7. Строение диафрагмы.
8. Общая морфофункциональная характеристика мышц живота. Топография передней брюшной стенки: белая линия живота, пупочное кольцо, паховый канал.
9. Мышцы пояса и свободной верхней конечности: общая морфофункциональная характеристика.
10. Мышцы пояса и свободной нижней конечности: общая морфофункциональная характеристика. Бедренный канал.

Перечисленные структуры студент должен уметь находить на анатомических препаратах и других наглядных пособиях:

I. Мышцы спины. 1. Трапециевидная мышца. 2. Широчайшая мышца спины. 3. Ромбовидная мышца. 4. Задняя верхняя (нижняя) зубчатая мышца. 5. Латеральный тракт. 6. Медиальный тракт.

II. Мышцы груди. 1. Большая (малая) грудная мышца. 2. Передняя зубчатая мышца. 3. Наружные (внутренние) межреберные мышцы. 4. Диафрагма.

III. Мышцы живота. 1. Наружная (внутренняя) косая мышца живота. 2. Поперечная мышца живота. 3. Прямая мышца живота. 4. Белая линия живота. 5. Пупочное кольцо. 6. Паховый канал.

IV. Мышцы верхней конечности. 1. Мышцы пояса верхней конечности. 2. Мышцы плеча. 3. Мышцы предплечья. 4. Мышцы кисти.

V. Мышцы нижней конечности. 1. Мышцы пояса нижней конечности. 2. Мышцы бедра. 3. Мышцы голени. 4. Мышцы стопы.

Оснащение занятия: скелет, музейные препараты, таблицы, планшеты, атлас, учебные пособия.

Литература

1. Кабак, С. Л. Общая гистология. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / С. Л. Кабак, А. А. Артишевский. Изд. 6-е. Минск : БГМУ, 2007. С. 114–116.
2. Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Л. Л. Колесников, С. С. Михайлов. Изд. 4-е, перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. С. 183–233.
3. Михайлов, С. С. Анатомия человека / С. С. Михайлов. М., 1984. С. 156–192.
4. Фениш, Ханц. Карманный атлас анатомии человека на основе международной номенклатуры / Ханц Фениш ; пер. с англ. Минск, 1996. С. 74–76, 84–107.
5. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. М., 1990. Т. 1.
6. Лекционный материал.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ
1	2	3	4
1.	Какие функции выполняют скелетные мышцы?	1) удерживают тело в равновесии; 2) перемещают тело в пространстве; 3) осуществляют дыхательные движения; 4) осуществляют глотательные движения; 5) обеспечивают мимику	1, 2, 3, 4, 5
2.	Из чего состоит скелетная мышца?	1) сухожильной перемышки; 2) мышечного брюшка (тела); 3) фасции; 4) сухожилия; 5) синовиального влагалища	2, 4

3.	По каким признакам классифицируются скелетные мышцы?	1) по форме; 2) по функции; 3) по отношению к суставам; 4) по величине; 5) по положению	1, 2, 3, 5
----	--	---	------------

1	2	3	4
4.	Какие анатомические образования относят к вспомогательному аппарату мышц?	1) связки; 2) фасции; 3) влагалища сухожилий; 4) синовиальные сумки; 5) блоки	2, 3, 4, 5
5.	Где располагаются синовиальные влагалища сухожилий?	1) в месте перехода мышечного брюшка в сухожилие; 2) в месте прикрепления сухожилия; 3) в толще сухожилия; 4) в месте наибольшего трения между сухожилием и костью; 5) нет ни одного правильного ответа	4
6.	Какое значение имеет футлярный принцип строения фасций?	1) препятствует распространению инфекции; 2) придает форму мышце; 3) отделяет мышцы друг от друга; 4) уменьшает трение мышц; 5) используется при проведении местной анестезии	1, 3, 4, 5
7.	Какое значение имеют сесамовидные кости?	1) изменяют направление хода сухожилия; 2) увеличивают угол прикрепления мышцы; 3) повышают эффективность функционирования; 4) уменьшают трение; 5) соединяют мышцы	1, 2, 3
8.	Какие кости относятся к сесамовидным?	1) ладьевидная; 2) полулунная; 3) гороховидная; 4) кость-трапеция; 5) надколенник	3, 5
9.	От каких факторов зависит сила сокращения мышцы?	1) формы мышцы; 2) длины мышцы; 3) длины сухожилия; 4) физиологического поперечника мышцы; 5) анатомического поперечника мышцы	4
10.	Что такое физиологический поперечник мышцы?	1) площадь поперечного сечения пучка мышечных волокон; 2) суммарная площадь поперечного сечения всех мышечных волокон; 3) площадь поперечного сечения мышцы в наиболее широкой части; 4) площадь поперечного сечения одного	2

		мышечного волокна; 5) площадь поперечного сечения мышцы в наиболее узкой части	
--	--	---	--

1	2	3	4
11.	Что такое анатомический поперечник мышцы?	1) площадь поперечного сечения пучка мышечных волокон; 2) суммарная площадь поперечного сечения всех мышечных волокон; 3) площадь поперечного сечения мышцы в наиболее широкой части; 4) площадь поперечного сечения одного мышечного волокна; 5) площадь поперечного сечения мышцы в наиболее узкой части	3
12.	Какие виды работы выполняют скелетные мышцы?	1) ускоряющая; 2) преодолевающая; 3) замедляющая; 4) уступающая; 5) удерживающая	2, 4, 5
13.	Какие мышцы относятся к поверхностным мышцам спины?	1) наружные межреберные мышцы; 2) большая и малая ромбовидные мышцы; 3) трапециевидная мышца; 4) широчайшая мышца спины; 5) мышца, выпрямляющая позвоночник	2, 3, 4
14.	Назовите мышцу спины, которая прикрепляется к плечевой кости	1) верхняя задняя зубчатая; 2) трапециевидная; 3) мышца, поднимающая лопатку; 4) широчайшая мышца спины; 5) большая ромбовидная	4
15.	Какие функции выполняют глубокие мышцы спины?	1) разгибают позвоночник; 2) наклоняют позвоночник в стороны; 3) вращают позвоночник; 4) опускают ребра; 5) поднимают ребра	1, 2, 3, 4
16.	На какие группы делят мышцы груди?	1) поверхностные и глубокие; 2) пронаторы; 3) супинаторы; 4) мышцы, прикрепляющиеся к верхней конечности; 5) собственные мышцы	4, 5
17.	Какие мышцы относятся к собственным мышцам груди?	1) наружные межреберные; 2) внутренние межреберные; 3) большая грудная; 4) малая грудная; 5) передняя зубчатая	1, 2

18.	Назовите мышцы, поднимающие ребра	1) большая грудная; 2) малая грудная; 3) наружные межреберные; 4) внутренние межреберные; 5) передняя зубчатая	1, 2, 3, 5
-----	-----------------------------------	--	------------

1	2	3	4
19.	Какие функции выполняет диафрагма?	1) поднимает ребра; 2) опускает ребра; 3) отделяет грудную полость от брюшной полости; 4) главная дыхательная мышца; 5) образует белую линию живота	3, 4
20.	Назовите отверстия в сухожильном центре диафрагмы	1) отверстие нижней полой вены; 2) отверстие верхней полой вены; 3) пищеводное отверстие; 4) отверстие полунепарной вены; 5) аортальное отверстие	1, 3, 5
21.	Выберите правильные ответы для характеристики прямой мышцы живота	1) начинается от 5–7-го ребер и мечевидного отростка грудины; 2) находится в сухожильном влагалище; 3) образует белую линию живота; 4) имеет сухожильные перемышки; 5) участвует в формировании стенок пахового канала	1, 2, 4
22.	Какое анатомическое образование проходит через паховый канал у мужчин?	1) паховая связка; 2) апоневроз наружной косой мышцы живота; 3) круглая связка матки; 4) семенной канатик; 5) мочеточник	4
23.	Какое анатомическое образование проходит через паховый канал у женщин?	1) маточная труба; 2) круглая связка матки; 3) широкая связка матки; 4) мочеточник; 5) паховая связка	2
24.	Чем образована передняя стенка пахового канала?	1) влагалищем прямой мышцы живота; 2) апоневрозом наружной косой мышцы живота; 3) апоневрозом внутренней косой мышцы живота; 4) поперечной фасцией; 5) паховой связкой	2
25.	Чем образована нижняя стенка пахового канала?	1) паховой связкой; 2) поперечной фасцией; 3) апоневрозом наружной косой мышцы живота; 4) апоневрозом внутренней косой мышцы живота; 5) поперечной мышцей живота	1
26.	Чем образована	1) поперечной мышцей живота;	4

	задняя стенка пахового канала?	2) апоневрозом наружной косой мышцы живота; 3) паховой связкой; 4) поперечной фасцией; 5) нижними краями внутренней косой и поперечной мышц живота	
--	--------------------------------	---	--

1	2	3	4
27.	Чем образована верхняя стенка пахового канала?	1) апоневрозом наружной косой мышцы живота; 2) паховой связкой; 3) поперечной фасцией; 4) прямой мышцей живота; 5) нижними краями внутренней косой и поперечной мышц живота	5
28.	Какие отверстия имеет паховый канал?	1) переднее паховое кольцо; 2) заднее паховое кольцо; 3) поверхностное паховое кольцо; 4) глубокое паховое кольцо; 5) латеральное паховое кольцо	3, 4

Лабораторное занятие № 9

Тема: ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО МИОЛОГИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

Лабораторное занятие № 1	3
Лабораторное занятие № 2	9
Лабораторное занятие № 3	16
Лабораторное занятие № 4	24
Лабораторное занятие № 5	33
Лабораторное занятие № 6. Итоговое занятие	46
Лабораторное занятие № 7	46
Лабораторное занятие № 8	56
Лабораторное занятие № 9. Итоговое занятие	61

Учебное издание

Кабак Сергей Львович
Манулик Владимир Александрович
Синельникова Наталья Владимировна и др.

ОСТЕОЛОГИЯ, АРТРОЛОГИЯ И МИОЛОГИЯ

Методические рекомендации к лабораторным занятиям
по анатомии человека

Издание шестое, переработанное и дополненное

Ответственная за выпуск С. Л. Анищенко
Редактор А. И. Кизик
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой
Корректор Ю. В. Киселёва

Подписано в печать 31.05.07. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».
Печать офсетная. Гарнитура «Times».
Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 2,45. Тираж 220 экз. Заказ 524.
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 Печинградская, 6.