

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Методические указания для практических занятий	044-42/ Стр.1 из 28	

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Дисциплина: «Нервная система и органы чувств и зрения в норме»

Код дисциплины: КТКАТ 2212

Название ОП: 6В10117 «Стоматология»

Объем учебных часов/кредитов: 180 часов/5 кредитов

Курс и семестр изучения: II- курс, III-семестр

Практические занятия: 16 часов

Занятие № 1

1. Тема: Строение спинного мозга. Оболочки спинного мозга.

2. Цель: Изучить строение спинного мозга, оболочки спинного мозга.

3. Задачи обучения: Научить студентов знать наружное и внутреннее строение спинного мозга, оболочки, формирование спинномозговых нервов, строение, топографию.

4. Основные вопросы темы:

1. Какие борозды и щели видны на поверхности спинного мозга?
2. Дайте определение сегмента спинного мозга.
3. Из чего построены корешки спинномозговых нервов?
4. Какие ядра выделяют в передних, задних и боковых рогах спинного мозга?
5. Какие проводящие пути проходят в передних, задних и боковых канатиках спинного мозга?
6. Назовите подбололочные и надбололочные пространства в позвоночном канале? Чем эти пространства ограничены (образованы)?
7. Какие анатомические образования предохраняют (защищают) спинной мозг от толчков, сотрясений?

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины: устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Количество шейных спинномозговых нервов:

- а) 1
- б) 5
- в) 8+
- г) 12
- д) 13

2. Количество грудных спинномозговых нервов:

- а) 1
- б) 5
- в) 8
- г) 12+
- д) 13

3. Количество поясничных спинномозговых нервов:

- а) 1
- б) 5+
- в) 8
- г) 12
- д) 13

4. Количество крестцовых спинномозговых нервов:

- а) 1
- б) 5+



- в) 8
г) 12
д) 13
5. Количество копчиковых спинномозговых нервов:
- а) 1+
б) 5
в) 8
г) 12
д) 13
6. Мышцы передней группы бедра иннервирует:
- а) Бедренный нерв+
б) Запирательный нерв
в) Седалищный нерв
г) Большеберцовый нерв
д) Общий малоберцовый нерв
7. Мышцы задней группы бедра иннервирует:
- а) Бедренный нерв
б) Запирательный нерв
в) Седалищный нерв+
г) Большеберцовый нерв
д) Общий малоберцовый нерв
8. Мышцы медиальной группы бедра иннервирует:
- а) Бедренный нерв
б) Запирательный нерв+
в) Седалищный нерв
г) Большеберцовый нерв
д) Общий малоберцовый нерв
9. Бедренный нерв иннервирует:
- а) Мышцы передней группы бедра+
б) Мышцы задней группы бедра
в) Мышцы медиальной группы бедра
г) Передние мышцы голени
д) Задние мышцы голени
10. Запирательный нерв иннервирует:
- а) Мышцы передней группы бедра
б) Мышцы задней группы бедра
в) Мышцы медиальной группы бедра+
г) Передние мышцы голени
д) Задние мышцы голени
11. Седалищный нерв иннервирует:
- а) Мышцы передней группы бедра
б) Мышцы задней группы бедра+
в) Мышцы медиальной группы бедра
г) Передние мышцы голени
д) Задние мышцы голени
12. Большеберцовый нерв иннервирует:
- а) Мышцы передней группы бедра
б) Мышцы задней группы бедра
в) Мышцы медиальной группы бедра



- г) Передние мышцы голени
- д) Задние мышцы голени+
- 13. Глубокий малоберцовый иннервирует:
 - а) Мышцы передней группы бедра
 - б) Мышцы задней группы бедра
 - в) Мышцы медиальной группы бедра
 - г) Передние мышцы голени+
 - д) Задние мышцы голени
- 14. Ветви спинномозгового нерва:
 - а) верхняя, нижняя, медиальная и латеральная
 - б) верхняя, нижняя, вентральная, дорсальная
 - в) дорсальная, латеральная, оболочечная и симпатическая
 - г) дорсальная, медиальная, оболочечная и симпатическая
 - д) дорсальная, вентральная, +
- 15. Диафрагмальный нерв является ветвью:
 - а) плечевого сплетения
 - б) поясничного сплетения
 - в) крестцового сплетения
 - г) шейного сплетения+
 - д) копчикового сплетения
- 16. Нерв плечевого сплетения:
 - а) диафрагмальный
 - б) запирающий
 - в) лучевой+
 - г) межреберный
 - д) подкожный
- 17. От плечевого сплетения отходят:
 - а) срединный нерв+
 - б) тройничный нерв
 - в) ушной нерв
 - г) поперечный нерв шеи
 - д) диафрагмальный нерв
- 18. Нервы поясничного сплетения иннервируют мышцы:
 - а) передней группы бедра+
 - б) задней группы бедра
 - в) межреберные
 - г) спины
 - д) груди
- 19. Ветви крестцового сплетения иннервируют мышцы:
 - а) передней группы бедра
 - б) медиальной группы бедра
 - в) живота
 - г) спины
 - д) задней группы бедра+
- 20. Мышцы ягодичной области иннервируются от:
 - а) грудных нервов
 - б) шейного сплетения
 - в) поясничного сплетения
 - г) крестцового сплетения+



- д) плечевого сплетения
21. Подмышечный нерв иннервирует:
- а) переднюю лестничную мышцу
 - б) дельтовидную мышцу+
 - в) малую грудную мышцу
 - г) большую грудную мышцу
 - д) заднюю лестничную мышцу
22. Длинный грудной нерв иннервирует:
- а) подлопаточную мышцу
 - б) переднюю зубчатую мышцу+
 - в) широчайшую мышцу спины
 - г) межреберную мышцу
 - д) ромбовидную мышцу
23. Кожа задней поверхности предплечья иннервируется:
- а) локтевым нервом
 - б) лучевым нервом+
 - в) срединным нервом
 - г) подмышечным нервом
 - д) медиальным кожным нервом предплечья
24. В канале запястья располагается:
- а) лучевая артерия
 - б) локтевой нерв
 - в) срединный нерв +
 - г) лучевой нерв
 - д) локтевая артерия
25. Срединный нерв иннервирует
- а) плечевую мышцу
 - б) поверхностный сгибатель пальцев+
 - в) дельтовидную мышцу
 - г) мышцу, противопоставляющую мизинец
 - д) большую круглую мышцу
26. Анатомическое образование, расположенное в позвоночном канале:
- а) Спинномозговой узел
 - б) Спинной мозг+
 - в) Рецепторы
 - г) Промежуточный нерв
 - д) Таламус
27. Наружная оболочка спинного мозга:
- а) Твердая+
 - б) Паутинная
 - в) Мягкая
 - г) Фиброзная
 - д) Серозная
28. Средняя оболочка спинного мозга:
- а) Твердая
 - б) Паутинная+
 - в) Мягкая
 - г) Фиброзная
 - д) Серозная

29. Внутренняя оболочка спинного мозга:

- а) Твердая
- б) Паутинная
- в) Мягкая +
- г) Фиброзная
- д) Серозная

30. Верхняя граница спинного мозга находится:

- а) у нижнего края моста
- б) у нижнего края V позвонка
- в) у верхнего края VII шейного позвонка
- г) у места выхода II пары спинномозговых нервов
- д) у наружного края затылочного отверстия+

31. Серое вещество спинного мозга образовано:

- а) постганглионарными волокнами
- б) преганглионарными волокнами
- в) симпатическими
- г) нервными клетками
- д) телами нервных клеток+

32. Белое вещество спинного мозга образовано:

- а) телами нервных клеток
- б) нейронами
- в) постганглионарными волокнами
- г) преганглионарными волокнами
- д) отростками нервных клеток+

33. Задние ветви спинномозговых нервов иннервируют:

- а) глубокие мышцы спины+
- б) желудок
- в) поверхностные мышцы шеи
- г) мышцы конечностей
- д) мышцы груди

Ситуационные задачи:

№ 1. Больной поступил с черепно-мозговой травмой с признаками отека головного мозга. Для подготовки к операции - трепанации черепа, необходимо сделать врачебную манипуляцию спинно-мозговую пункцию. В каком отделе позвоночного столба она производится?

Ответ: Между 3 и 4 поясничными позвонками.

№ 2. У больного отмечается нарушение кожной чувствительности - чувство стереогноза - узнавание предмета на ощупь. На уровне каких канатиков спинного мозга происходит нарушение проводимости?

Ответ: Пучки Голля и Бурдаха задних канатиков спинного мозга.

Занятие №2

1. Тема: Поясничное и крестцовое сплетения.

2. Цель: Изучить строение спинного мозга, формирование спинномозговых нервов, сплетении.

3. Задачи обучения: Научить студентов знать наружное и внутреннее строение спинного мозга, оболочки, формирование спинномозговых нервов, ветви шейного сплетения, их области иннервации, строение, топографию.

4. Основные вопросы темы:

1. Дайте определение поясничного сплетения, Какие нервы являются ветвями этого сплетения?
2. В каких местах и через какие отверстия запирательный и бедренный нервы выходят из полости таза?
3. Назовите ветви бедренного нерва и зоны их распределения.
4. Какие нервы участвуют в образовании крестцового сплетения? Где это сплетение располагается?
5. Назовите короткие ветви крестцового сплетения. Где разветвляется каждый из нервов?
6. Перечислите ветви, которые отходят от седалищного нерва в области бедра. Куда эти ветви направляются?
7. Назовите нервы, разветвляющиеся в коже бедра и голени. какие нервы участвуют в иннервации кожи стопы?
8. Какие мышцы на голени и стопе иннервируют своими ветвями большеберцовый и общий малоберцовый нервы?

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины:

устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Количество шейных спинномозговых нервов:
 - е) 1
 - ж) 5
 - з) 8+
 - и) 12
 - к) 13
2. Количество грудных спинномозговых нервов:
 - е) 1
 - ж) 5
 - з) 8
 - и) 12+
 - к) 13
3. Количество поясничных спинномозговых нервов:
 - е) 1
 - ж) 5+
 - з) 8
 - и) 12
 - к) 13
4. Количество крестцовых спинномозговых нервов:
 - е) 1
 - ж) 5+
 - з) 8



- и) 12
- к) 13
- 5. Количество копчиковых спинномозговых нервов:
 - е) 1+
 - ж) 5
 - з) 8
 - и) 12
 - к) 13
- 6. Мышцы передней группы бедра иннервирует:
 - е) Бедренный нерв+
 - ж) Запирательный нерв
 - з) Седалищный нерв
 - и) Большеберцовый нерв
 - к) Общий малоберцовый нерв
- 7. Мышцы задней группы бедра иннервирует:
 - е) Бедренный нерв
 - ж) Запирательный нерв
 - з) Седалищный нерв+
 - и) Большеберцовый нерв
 - к) Общий малоберцовый нерв
- 8. Мышцы медиальной группы бедра иннервирует:
 - е) Бедренный нерв
 - ж) Запирательный нерв+
 - з) Седалищный нерв
 - и) Большеберцовый нерв
 - к) Общий малоберцовый нерв
- 9. Бедренный нерв иннервирует:
 - е) Мышцы передней группы бедра+
 - ж) Мышцы задней группы бедра
 - з) Мышцы медиальной группы бедра
 - и) Передние мышцы голени
 - к) Задние мышцы голени
- 10. Запирательный нерв иннервирует:
 - е) Мышцы передней группы бедра
 - ж) Мышцы задней группы бедра
 - з) Мышцы медиальной группы бедра+
 - и) Передние мышцы голени
 - к) Задние мышцы голени
- 11. Седалищный нерв иннервирует:
 - е) Мышцы передней группы бедра
 - ж) Мышцы задней группы бедра+
 - з) Мышцы медиальной группы бедра
 - и) Передние мышцы голени
 - к) Задние мышцы голени
- 12. Большеберцовый нерв иннервирует:
 - е) Мышцы передней группы бедра
 - ж) Мышцы задней группы бедра
 - з) Мышцы медиальной группы бедра
 - и) Передние мышцы голени



- к) Задние мышцы голени+
13. Глубокий малоберцовый иннервирует:
- е) Мышцы передней группы бедра
ж) Мышцы задней группы бедра
з) Мышцы медиальной группы бедра
- и) Передние мышцы голени+
- к) Задние мышцы голени
14. Ветви спинномозгового нерва:
- е) верхняя, нижняя, медиальная и латеральная
ж) верхняя, нижняя, вентральная, дорсальная
з) дорсальная, латеральная, оболочечная и симпатическая
и) дорсальная, медиальная, оболочечная и симпатическая
к) дорсальная, вентральная, +
15. Диафрагмальный нерв является ветвью:
- е) плечевого сплетения
ж) поясничного сплетения
з) крестцового сплетения
и) шейного сплетения+
- к) копчикового сплетения
16. Нерв плечевого сплетения:
- е) диафрагмальный
ж) запирающий
з) лучевой+
- и) межреберный
к) подкожный
17. От плечевого сплетения отходят:
- е) срединный нерв+
ж) тройничный нерв
з) ушной нерв
и) поперечный нерв шеи
к) диафрагмальный нерв
18. Нервы поясничного сплетения иннервируют мышцы:
- е) передней группы бедра+
ж) задней группы бедра
з) межреберные
и) спины
к) груди
19. Ветви крестцового сплетения иннервируют мышцы:
- е) передней группы бедра
ж) медиальной группы бедра
з) живота
и) спины
к) задней группы бедра+

Ситуационные задачи:

№ 1. Больной поступил с черепно-мозговой травмой с признаками отека головного мозга. Для подготовки к операции - трепанации черепа, необходимо сделать врачебную манипуляцию спинно-мозговую пункцию. В каком отделе позвоночного столба она производится?

Ответ: Между 3 и 4 поясничными позвонками.

№ 2. У больного отмечается нарушение кожной чувствительности - чувство стереогноза - узнавание предмета на ощупь. На уровне каких канатиков спинного мозга происходит нарушение проводимости?

Ответ: Пучки Голля и Бурдаха задних канатиков спинного мозга.

Занятие № 3

1. Тема: Общий обзор головного мозга. Оболочки головного мозга.

2. Цель: Изучить строение, топографию, функции головного мозга и оболочки головного мозга.

3. Задачи обучения: Научить студентов знать отделы головного мозга: продолговатый, задний, средний, промежуточный, конечный мозг, желудочки. Изучить оболочки головного мозга.

4. Основные вопросы темы:

1. Перечислите слои коры большого мозга.
2. Назовите функциональные центры, располагающиеся в коре лобной доли.
3. Какие функциональные центры располагаются в коре теменной доли?
4. Какие функциональные центры располагаются в коре височной доли?
5. В коре каких извилин располагаются центры речи (артикуляции, письменной и устной речи)?
6. Назовите базальные (подкорковые) ядра конечного мозга. Укажите, где каждое из них располагается.
7. Вспомните, какие проводящие пути проходят во внутренней капсуле.
8. Какие части выделяют у мозолистого тела?
9. Где начинается и где заканчивается свод мозга? Какие части в нем выделяют?
10. Из каких отделов состоит боковой желудочек? Где каждый из отделов располагается? Какие образования можно увидеть на стенках бокового желудочка (возвышения, вдавления), в связи с чем они образовались?

5. Методы/технологии обучения и преподавания:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины: устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

Проверка назначенного задания, тестовых и ситуационных задач в модуле «Задание», устный опрос в режиме on-line связи по основным вопросам темы

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Центральная нервная система состоит из:
 - а) спинного и головного мозга+
 - б) спинного мозга и органов чувств
 - в) спинного мозга и стволовой части головного мозга
 - г) головного мозга и ганглиев
 - д) только из головного мозга
2. Ретикулярная формация – это скопление нейронов и нервных волокон в:



- а) в спинном мозге и стволе головного мозга+
- б) костном мозге
- в) промежуточном мозге
- г) оболочках мозга
- д) зрительном центре
3. Верхние холмики среднего мозга являются:
- а) подкорковыми центрами вкуса
- б) подкорковыми центрами зрения+
- в) подкорковыми центрами слуха
- г) подкорковыми центрами равновесия
- д) подкорковыми центрами обоняния
4. Полость среднего мозга:
- а) I желудочек
- б) II желудочек
- в) водопровод мозга+
- г) центральный канал
- д) концевой желудочек
5. Полость промежуточного мозга:
- а) мозговой водопровод
- б) I желудочек
- в) II желудочек
- г) IV желудочек
- д) III желудочек+
6. Какие доли полушарий конечного мозга отделены друг от друга центральной бороздой?
- а) лобная и теменная доли+
- б) лобная и височная доли
- в) затылочная и теменная доли
- г) височная и затылочная доли
- д) височная и островковая доли
7. Борозда, отделяющая височную долю от лобной и теменной долей:
- а) постцентральная
- б) поперечная
- в) поясная
- г) центральная
- д) латеральная+
8. Мозолистое тело образовано волокнами:
- а) ассоциативными
- б) комиссуральными+
- в) собственными
- г) проекционными исходящими
- д) проекционными восходящими
9. Кортикальный конец двигательного анализатора располагается в:
- а) предцентральной извилине+
- б) постцентральной извилине
- в) верхней височной
- г) затылочной
- д) сводчатой
10. К среднему мозгу относятся:
- а) ножки мозга+

- б) промежуточный мозг
 - в) конечный мозг
 - г) задний мозг
 - д) покрышка среднего мозга+
11. К промежуточному мозгу относятся:

- а) олива
- б) таламус +
- в) сосцевидное тело
- г) зрительный перекрест
- д) ножки мозга

12. К гипоталамусу относятся:

- а) серый бугор
- б) сосцевидное тело+
- в) воронка
- г) латеральное коленчатое тело
- д) переднее продырявленное вещество

Ситуационные задачи:

№1. У больного отмечается нарушение работы мускулатуры конечностей. Укажите поражение каких анатомических образований мозжечка происходит у больного.

Ответ: При поражении полушарий и зубчатого ядра.

№2. У больного произошла остановка дыхания и кровообращение. Укажите поражение каких анатомических образований ромбовидного мозга наблюдалось у больного.

Ответ: Центры дыхания и кровообращение продолговатого мозга.

№3. Больной с диагнозом - Острый менингит поступил в больницу. Заболевание осложнилось водянкой головного мозга. Укажите нарушение каких отверстий ромбовидного мозга приводит к нарушению циркуляции спинномозговой жидкости из желудочков в подпаутинное пространство.

Ответ: Срединное отверстие (Magendi) и две боковых (Luschka) сосудистой оболочек крыши IV желудочка.

№4. Во время родов у новорожденного произошла черепно-мозговая травма с отрывом мозжечка. Укажите повреждение какого отростка твердой мозговой оболочки имело место?

Ответ: Разрыв серпа мозжечка.

№5. У больного отмечается нарушение сгибания плеча и нарушение чувствительности кожи лучевой стороны предплечья. Поражение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение мышечно- кожного нерва

№6. У больного отмечается нарушение кожной чувствительности задней поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного наблюдается нарушение функции заднего кожного нерва бедра.

№7. У больного отмечается нарушение приведения бедра, а также нарушение чувствительности кожи медиальной поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение запирательного нерва.

Занятие № 4

1. Тема: Ромбовидный мозг: строение и функции.

2. Цель: Изучить строение, топографию, функции головного мозга и их отделы.

3. Задачи обучения: Научить студентов знать отделы головного мозга: ромбовидный мозг: строение и функции.

4. Основные вопросы темы:

1. Какие анатомические образования входят в состав перешейка ромбовидного мозга?
2. Назовите границы ромбовидной ямки.
3. Перечислите возвышения и углубления на поверхности ромбовидной ямки.

5. Методы/технологии обучения и преподавания:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины:

устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

Проверка назначенного задания, тестовых и ситуационных задач в модуле «Задание», устный опрос в режиме on-line связи по основным вопросам темы

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Центральная нервная система состоит из:
 - е) спинного и головного мозга+
 - ж) спинного мозга и органов чувств
 - з) спинного мозга и стволовой части головного мозга
 - и) головного мозга и ганглиев
 - к) только из головного мозга
2. Ретикулярная формация – это скопление нейронов и нервных волокон в:
 - е) в спинном мозге и стволе головного мозга+
 - ж) костном мозге
 - з) промежуточном мозге
 - и) оболочках мозга
 - к) зрительном центре
3. Верхние холмики среднего мозга являются:
 - е) подкорковыми центрами вкуса
 - ж) подкорковыми центрами зрения+
 - з) подкорковыми центрами слуха
 - и) подкорковыми центрами равновесия
 - к) подкорковыми центрами обоняния
4. Полость среднего мозга:
 - е) I желудочек
 - ж) II желудочек
 - з) водопровод мозга+
 - и) центральный канал
 - к) концевой желудочек
5. Полость промежуточного мозга:
 - е) мозговой водопровод
 - ж) I желудочек
 - з) II желудочек
 - и) IV желудочек
 - к) III желудочек+
6. Какие доли полушарий конечного мозга отделены друг от друга центральной бороздой?
 - е) лобная и теменная доли+



- ж) лобная и височная доли
 - з) затылочная и теменная доли
 - и) височная и затылочная доли
 - к) височная и островковая доли
7. Борозда, отделяющая височную долю от лобной и теменной долей:
- е) постцентральная
 - ж) поперечная
 - з) поясная
 - и) центральная
 - к) латеральная+
8. Мозолистое тело образовано волокнами:
- е) ассоциативными
 - ж) комиссуральными+
 - з) собственными
 - и) проекционными исходящими
 - к) проекционными восходящими
9. Корковый конец двигательного анализатора располагается в:
- е) предцентральной извилине+
 - ж) постцентральной извилине
 - з) верхней височной
 - и) затылочной
 - к) сводчатой
10. К среднему мозгу относятся:
- е) ножки мозга+
 - ж) промежуточный мозг
 - з) конечный мозг
 - и) задний мозг
 - к) покрышка среднего мозга+
11. К промежуточному мозгу относятся:
- е) олива
 - ж) таламус +
 - з) сосцевидное тело
 - и) зрительный перекрест
 - к) ножки мозга
12. К гипоталамусу относятся:
- е) серый бугор
 - ж) сосцевидное тело+
 - з) воронка
 - и) латеральное коленчатое тело
 - к) переднее продырявленное вещество

Ситуационные задачи:

№1. У больного отмечается нарушение работы мускулатуры конечностей. Укажите поражение каких анатомических образований мозжечка происходит у больного.

Ответ: При поражении полушарий и зубчатого ядра.

№2. У больного произошла остановка дыхания и кровообращение. Укажите поражение каких анатомических образований ромбовидного мозга наблюдалось у больного.

Ответ: Центры дыхания и кровообращение продолговатого мозга.

№3. Больной с диагнозом - Острый менингит поступил в больницу. Заболевание осложнилось водянкой головного мозга. Укажите нарушение каких отверстий

ромбовидного мозга приводит к нарушению циркуляции спинномозговой жидкости из желудочков в подпаутинное пространство.

Ответ: Срединное отверстие (Magendi) и две боковых (Luschka) сосудистой оболочек крыши IV желудочка.

№4. Во время родов у новорожденного произошла черепно-мозговая травма с отрывом мозжечка. Укажите повреждение какого отростка твердой мозговой оболочки имело место?

Ответ: Разрыв серпа мозжечка.

№5. У больного отмечается нарушение сгибания плеча и нарушение чувствительности кожи лучевой стороны предплечья. Поражение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение мышечно-кожного нерва

№6. У больного отмечается нарушение кожной чувствительности задней поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного наблюдается нарушение функции заднего кожного нерва бедра.

№7. У больного отмечается нарушение приведения бедра, а также нарушение чувствительности кожи медиальной поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение запирательного нерва.

Занятие № 5

1. Тема: Средний и промежуточный мозг: строение и функции.

2. Цель: Изучить строение, топографию, функции головного мозга и их отделы промежуточного мозга.

3. Задачи обучения: Научить студентов знать отделы головного мозга: промежуточный мозг. Изучить оболочки головного мозга.

4. Основные вопросы темы:

1. Назовите границы среднего мозга
2. Какие анатомические образования относят к среднему мозгу?
3. Перечислите ядра, располагающиеся в среднем мозге. Где залегает каждое ядро?

5. Методы/технологии обучения и преподавания:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины: устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

Проверка назначенного задания, тестовых и ситуационных задач в модуле «Задание», устный опрос в режиме on-line связи по основным вопросам темы

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Центральная нервная система состоит из:

- л) спинного и головного мозга+
- м) спинного мозга и органов чувств
- н) спинного мозга и стволовой части головного мозга
- о) головного мозга и ганглиев
- п) только из головного мозга

2. Ретикулярная формация – это скопление нейронов и нервных волокон в:



- л) в спинном мозге и стволе головного мозга+
- м) костном мозге
- н) промежуточном мозге
- о) оболочках мозга
- п) зрительном центре
3. Верхние холмики среднего мозга являются:
- л) подкорковыми центрами вкуса
- м) подкорковыми центрами зрения+
- н) подкорковыми центрами слуха
- о) подкорковыми центрами равновесия
- п) подкорковыми центрами обоняния
4. Полость среднего мозга:
- л) I желудочек
- м) II желудочек
- н) водопровод мозга+
- о) центральный канал
- п) концевой желудочек
5. Полость промежуточного мозга:
- л) мозговой водопровод
- м) I желудочек
- н) II желудочек
- о) IV желудочек
- п) III желудочек+
6. Какие доли полушарий конечного мозга отделены друг от друга центральной бороздой?
- л) лобная и теменная доли+
- м) лобная и височная доли
- н) затылочная и теменная доли
- о) височная и затылочная доли
- п) височная и островковая доли
7. Борозда, отделяющая височную долю от лобной и теменной долей:
- л) постцентральная
- м) поперечная
- н) поясная
- о) центральная
- п) латеральная+
8. Мозолистое тело образовано волокнами:
- л) ассоциативными
- м) комиссуральными+
- н) собственными
- о) проекционными исходящими
- п) проекционными восходящими
9. Кортикальный конец двигательного анализатора располагается в:
- л) предцентральной извилине+
- м) постцентральной извилине
- н) верхней височной
- о) затылочной
- п) сводчатой
10. К среднему мозгу относятся:
- л) ножки мозга+

- м) промежуточный мозг
 - н) конечный мозг
 - о) задний мозг
 - п) покрывка среднего мозга+
11. К промежуточному мозгу относятся:

- л) олива
- м) таламус +
- н) сосцевидное тело
- о) зрительный перекрест
- п) ножки мозга

12. К гипоталамусу относятся:

- л) серый бугор
- м) сосцевидное тело+
- н) воронка
- о) латеральное коленчатое тело
- п) переднее продырявленное вещество

Ситуационные задачи:

№1. У больного отмечается нарушение работы мускулатуры конечностей. Укажите поражение каких анатомических образований мозжечка происходит у больного.

Ответ: При поражении полушарий и зубчатого ядра.

№2. У больного произошла остановка дыхания и кровообращение. Укажите поражение каких анатомических образований ромбовидного мозга наблюдалось у больного.

Ответ: Центры дыхания и кровообращение продолговатого мозга.

№3. Больной с диагнозом - Острый менингит поступил в больницу. Заболевание осложнилось водянкой головного мозга. Укажите нарушение каких отверстий ромбовидного мозга приводит к нарушению циркуляции спинномозговой жидкости из желудочков в подпаутинное пространство.

Ответ: Срединное отверстие (Magendi) и две боковых (Luschka) сосудистой оболочек крыши IV желудочка.

№4. Во время родов у новорожденного произошла черепно-мозговая травма с отрывом мозжечка. Укажите повреждение какого отростка твердой мозговой оболочки имело место?

Ответ: Разрыв серпа мозжечка.

№5. У больного отмечается нарушение сгибания плеча и нарушение чувствительности кожи лучевой стороны предплечья. Поражение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение мышечно- кожного нерва

№6. У больного отмечается нарушение кожной чувствительности задней поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного наблюдается нарушение функции заднего кожного нерва бедра.

№7. У больного отмечается нарушение приведения бедра, а также нарушение чувствительности кожи медиальной поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение запирательного нерва.

Занятие № 6

1. Тема: Конечный мозг: строение и функции.

2. Цель: Изучить строение, топографию, функции головного мозга и их отделы конечный мозг.

3. Задачи обучения: Научить студентов знать отделы головного мозга: конечный мозг.

4. Основные вопросы темы:

1. Какие части выделяют у мозолистого тела?
2. Где начинается и где заканчивается свод мозга? Какие части в нем выделяют?
3. Из каких отделов состоит боковой желудочек? Где каждый из отделов располагается? Какие образования можно увидеть на стенках бокового желудочка (возвышения, вдавления), в связи с чем они образовались?

5. Методы/технологии обучения и преподавания:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины:

устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

Проверка назначенного задания, тестовых и ситуационных задач в модуле «Задание», устный опрос в режиме on-line связи по основным вопросам темы

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Центральная нервная система состоит из:
 - р) спинного и головного мозга+
 - с) спинного мозга и органов чувств
 - т) спинного мозга и стволовой части головного мозга
 - у) головного мозга и ганглиев
 - ф) только из головного мозга
2. Ретикулярная формация – это скопление нейронов и нервных волокон в:
 - р) в спинном мозге и стволе головного мозга+
 - с) костном мозге
 - т) промежуточном мозге
 - у) оболочках мозга
 - ф) зрительном центре
3. Верхние холмики среднего мозга являются:
 - р) подкорковыми центрами вкуса
 - с) подкорковыми центрами зрения+
 - т) подкорковыми центрами слуха
 - у) подкорковыми центрами равновесия
 - ф) подкорковыми центрами обоняния
4. Полость среднего мозга:
 - р) I желудочек
 - с) II желудочек
 - т) водопровод мозга+
 - у) центральный канал
 - ф) концевой желудочек
5. Полость промежуточного мозга:
 - р) мозговой водопровод
 - с) I желудочек
 - т) II желудочек
 - у) IV желудочек



- ф) III желудочек+
6. Какие доли полушарий конечного мозга отделены друг от друга центральной бороздой?
- р) лобная и теменная доли+
- с) лобная и височная доли
- т) затылочная и теменная доли
- у) височная и затылочная доли
- ф) височная и островковая доли
7. Борозда, отделяющая височную долю от лобной и теменной долей:
- р) постцентральная
- с) поперечная
- т) поясная
- у) центральная
- ф) латеральная+
8. Мозолистое тело образовано волокнами:
- р) ассоциативными
- с) комиссуральными+
- т) собственными
- у) проекционными исходящими
- ф) проекционными восходящими
9. Кортикальный конец двигательного анализатора располагается в:
- р) предцентральной извилине+
- с) постцентральной извилине
- т) верхней височной
- у) затылочной
- ф) сводчатой
10. К среднему мозгу относятся:
- р) ножки мозга+
- с) промежуточный мозг
- т) конечный мозг
- у) задний мозг
- ф) покрышка среднего мозга+
11. К промежуточному мозгу относятся:
- р) олива
- с) таламус +
- т) сосцевидное тело
- у) зрительный перекрест
- ф) ножки мозга
12. К гипоталамусу относятся:
- р) серый бугор
- с) сосцевидное тело+
- т) воронка
- у) латеральное коленчатое тело
- ф) переднее продырявленное вещество

Ситуационные задачи:

№1. У больного отмечается нарушение работы мускулатуры конечностей. Укажите поражение каких анатомических образований мозжечка происходит у больного.

Ответ: При поражении полушарий и зубчатого ядра.

№2. У больного произошла остановка дыхания и кровообращение. Укажите поражение каких анатомических образований ромбовидного мозга наблюдалось у больного.

Ответ: Центры дыхания и кровообращение продолговатого мозга.

№3. Больной с диагнозом - Острый менингит поступил в больницу. Заболевание осложнилось водянкой головного мозга. Укажите нарушение каких отверстий ромбовидного мозга приводит к нарушению циркуляции спинномозговой жидкости из желудочков в подпаутинное пространство.

Ответ: Срединное отверстие (Magendi) и две боковых (Luschka) сосудистой оболочек крыши IV желудочка.

№4. Во время родов у новорожденного произошла черепно-мозговая травма с отрывом мозжечка. Укажите повреждение какого отростка твердой мозговой оболочки имело место?

Ответ: Разрыв серпа мозжечка.

№5. У больного отмечается нарушение сгибания плеча и нарушение чувствительности кожи лучевой стороны предплечья. Поражение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение мышечно- кожного нерва

№6. У больного отмечается нарушение кожной чувствительности задней поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного наблюдается нарушение функции заднего кожного нерва бедра.

№7. У больного отмечается нарушение приведения бедра, а также нарушение чувствительности кожи медиальной поверхности бедра. Нарушение какого нерва наблюдается у больного.

Ответ: У больного отмечается поражение запирательного нерва.

Занятие №7

1. Тема: Анатомия органов чувств. Орган слуха и равновесия.

2. Цель: Научить студентов знать строение, топографию, вестибулярного аппарата.

3. Задачи обучения: Знать строение преддверно-улиткового органа. Возрастные особенности преддверно- улиткового органа.

4. Основные вопросы темы:

1. Как называются неровности, видимые на поверхности ушной раковины?
2. Назовите стенки барабанной полости. Какие анатомические образования видны на каждой стенке?
3. Как называются мышцы, расположенные в барабанной полости? К каким слуховым косточкам прикрепляется каждая из этих мышц?
4. Перечислите части костного лабиринта, находящегося во внутреннем ухе.
5. Какие анатомические образования относятся к перепончатому лабиринту внутреннего уха?
6. Где находятся чувствительные (сенсорные) клетки, воспринимающие положение и движения головы и тела? К каким подкорковым и корковым центрам направляются импульсы от вестибулярного аппарата внутреннего уха?
7. Назовите стенки улиткового протока. При помощи какого образования улитковый проток соединяется с преддверием?
8. Где находятся клетки, воспринимающие механические колебания перилимфы и трансформирующие их в нервный импульс? К каким подкорковым и корковым центрам направляются импульсы от кортиева органа внутреннего уха?

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины:
 устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

Проверка назначенного задания, тестовых и ситуационных задач в модуле «Задание», устный опрос в режиме on-line связи по основным вопросам темы

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Части органа слуха:

- а) среднее ухо+
- б) слуховые косточки
- в) слуховой нерв
- г) преддверный нерв
- д) барабанная лестница

2. ... воспринимают раздражение из внешней среды.

- а) Экстерорецепторы+
- б) Интерорецепторы
- в) Проприорецепторы
- г) Хеморецепторы
- д) Висцерорецепторы

3. Корковый конец слухового анализатора располагается ... извилине.

- а) верхней височной+
- б) предцентральной
- в) постцентральной
- г) верхней лобной
- д) сводчатой

4. Укажите образования ушной раковины:

- а) противокозелок +
- б) наружный слуховой проход
- в) барабанная перепонка
- г) барабанная полость
- д) слуховая труба

5. Укажите части наружного слухового прохода:

- а) хрящевая часть+
- б) перепончатая часть
- в) промежуточная
- г) перешеек
- д) задняя

6. Барабанная перепонка отделяет:

- а) наружное ухо от внутреннего
- б) наружное ухо от среднего +
- в) наружное ухо от слуховой трубы
- г) среднее ухо от внутреннего
- д) внутреннее ухо от слуховой трубы

7. Укажите место локализации слезных и серных желез уха:

- а) кожа барабанной перепонки
- б) слизистая оболочка барабанной перепонки



- в) кожа хрящевой части наружного слухового прохода +
 г) кожа ушной раковины
 д) кожа перепончатой части наружного слухового прохода
- 8.Какая часть барабанной перепонки не имеет фиброзных волокон:
 а) нижняя
 б) передняя
 в) задняя
 г) верхняя +
 д) медиальная
- 9.Укажите анатомические образования, относящиеся к среднему уху:
 а) костные полукружные каналы
 б) барабанная полость +
 в) улитка
 г) преддверие
 д) ушная раковина
- 10.Укажите переднюю стенку барабанной полости:
 а) сонная стенка +
 б) сосцевидная стенка
 в) яремная стенка
 г) лабиринтная стенка
 д) перепончатая стенка
- 11.Укажите анатомические образования медиальной стенки барабанной полости:
 а) барабанное отверстие слуховой трубы
 б) окно преддверия +
 в) мышечно-трубный канал
 г) пирамидальное возвышение
 д) сонный канал
- 12.Укажите, какие мышцы берут начало от хрящевой части слуховой трубы:
 а) верхний констриктор глотки
 б) небно-глоточная мышца
 в) напрягатель небной занавески +
 г) поднимающий небной занавески
 д) нижний констриктор глотки
- 13.Укажите, какие из полукружных каналов образуют общую ножку:
 а) передний и задний +
 б) задний и боковой
 в) боковой и передний
 г) медиальный и боковой
 д) латеральный и передний
- 14.Укажите, какой полукружный канал занимает горизонтальное положение:
 а) медиальный
 б) боковой +
 в) передний
 г) задний
 д) нижний
- 15.Волосковые клетки спирального органа располагаются на:
 а) основной мембране +
 б) преддверной стенке
 в) наружной стенке улиточного хода

- г) вторичной барабанной перепонке
 д) яремной стенке
16. Укажите с каким ядром мозжечка непосредственно связаны вестибулярные ядра:
- а) зубчатое ядро
 б) ядро шатра +
 в) пробковидное ядро
 г) шаровидное ядро
 д) мостовидное ядро
17. Укажите места расположения вкусовых луковиц:
- а) слизистая оболочка спинки языка +
 б) слизистая оболочка твердого неба
 в) слизистая оболочка надгортанника
 г) слизистая оболочка щеки
 д) слизистая оболочка полости рта
18. Укажите расположение первого нейрона вкусового анализатора:
- а) коленчатый узел +
 б) ядро отводящего нерва
 в) ядро блоковидного нерва
 г) ядро добавочного нерва
 д) нижний узел промежуточного нерва
19. Укажите расположение третьего нейрона вкусового анализатора:
- а) медиальное коленчатое тело
 б) латеральное коленчатое тело
 в) латеральное ядро таламуса +
 г) хвостатое ядро
 д) одиночное ядро
20. Укажите расположение коркового конца вкусового анализатора:
- а) верхняя лобная извилина
 б) надкраевая извилина
 в) клин
 г) крючок парагиппокампальной извилины, покрышка +
 д) верхняя теменная извилина

Занятие №8

1. Тема: Анатомия органов чувств. Органы зрения, обоняния и вкуса. Проводящие пути.

2. Цель: Научить студентов знать строение, топографию, возрастные особенности вестибулярного аппарата и органа вкуса.

3. Задачи обучения: Знать строение преддверно-улиткового органа. Возрастные особенности преддверно-улиткового органа. Проводящий путь органа вкуса.

4. Основные вопросы темы:

1. В каких отделах полости носа находится обонятельная область? Почему эта область так называется?
2. Какие анатомические образования воспринимают запахи и трансформируют их в нервный импульс?
3. К каким отделам мозга направляются нервные импульсы от органа вкуса?
4. Где располагаются вкусовые почки? К каким структурам мозга направляются нервные импульсы от органа вкуса?
5. Афферентные проводящие пути.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Методические указания для практических занятий	044-42/ Стр.24 из 28	

6. Эфеерентные проводящие пути.
7. Вспомните, какие проводящие пути проходят во внутренней капсуле.

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины:
 устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов», решение тестовых заданий и ситуационных задач.

Проверка назначенного задания, тестовых и ситуационных задач в модуле «Задание», устный опрос в режиме on-line связи по основным вопросам темы

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Тесты:

1. Укажите места расположения вкусовых лукович:

- е) слизистая оболочка спинки языка+
- ж) слизистая оболочка твердого неба
- з) слизистая оболочка надгортанника
- и) слизистая оболочка щеки
- к) слизистая оболочка полости рта

2. Укажите расположение первого нейрона вкусового анализатора:

- е) коленчатый узел +
- ж) ядро отводящего нерва
- з) ядро блоковидного нерва
- и) ядро добавочного нерва
- к) нижний узел промежуточного нерва

3. Укажите расположение третьего нейрона вкусового анализатора:

- е) медиальное коленчатое тело
- ж) латеральное коленчатое тело
- з) латеральное ядро таламуса +
- и) хвостатое ядро
- к) одиночное ядро

4. Укажите расположение коркового конца вкусового анализатора:

- е) верхняя лобная извилина
- ж) надкраевая извилина
- з) клин
- и) крючок парагипокампаальной извилины, покрышка +
- к) верхняя теменная извилина

OҢTҮSTIK QAZAQSTAN

MEDISINA

AKADEMIASY

«Oңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра морфофизиологии

Методические указания для практических занятий

044-42/

Стр.25 из 28

OÑTÚSTIK QAZAQSTAN

MEDISINA

AKADEMIASY

«Oñtústik Qazaqstan medicina akademiasy» AҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра морфофизиологии

Методические указания для практических занятий

044-42/

Стр.26 из 28

OÑTÝSTIK QAZAQSTAN

MEDISINA

AKADEMIASY

«Oñtýstik Qazaqstan medicina akademiasy» AQ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

AO «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра морфофизиологии

Методические указания для практических занятий

044-42/

Стр.27 из 28

OÑTÝSTIK QAZAQSTAN

MEDISINA

AKADEMIASY

«Oñtýstik Qazaqstan medicina akademiasy» AQ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

AO «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра морфофизиологии

Методические указания для практических занятий

044-42/

Стр.28 из 28