

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Возрастная анатомия и физиология» изучается студентами педагогического института во время 1 года обучения. Он включает в себя сведения о строении и функционировании тела человека на разных уровнях организации (клетка, ткань, орган, система органов, организм в целом) и в разные возрастные периоды.

Важным вопросом, который рассматривается в рамках данного курса, является учение о конституции, закономерностях ее формирования в процессе индивидуального развития. Тип конституции является фундаментальной характеристикой организма человека, так как он отражает процесс эволюции. Конституция человека тесно связана с его физиологическими функциями, состоянием здоровья, адаптационными возможностями. Знания конституциональных особенностей учащихся необходимы будущим педагогам для правильной организации учебно-воспитательного процесса в школе. После окончания изучения данной дисциплины студент должен уметь разрабатывать научно-обоснованные рекомендации по оздоровлению условий учебы и труда учащихся, предупреждению у них различных так называемых «школьных» болезней (нарушения осанки, сколиозы, плоскостопие, авитаминозы, анемии, гастриты, близорукость, неврозы и т. д.).

Знания по возрастной анатомии и физиологии будут использованы студентами в дальнейшем при изучении курсов «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» и «Безопасность жизнедеятельности» для овладения простейшими навыками по обследованию пострадавших и больных. Без этих навыков нельзя правильно и своевременно оказать медицинскую помощь.

В настоящее время в нашей стране в рамках приоритетных национальных проектов особое внимание уделяется проблемам повышения качества. В таких условиях овладение тестовыми методами и технологиями оценки результатов обучения становится для педагогов актуальной неизбежностью, поскольку другой приемлемой альтернативы просто нет. При этом тестовые задания должны разрабатываться на высоком научно-методическом уровне. На этом принципе нами были разработаны тесты по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология».

По каждой теме занятий разработаны 4 группы тестовых заданий (из предложенных вариантов выбрать правильный ответ, дополнить предложение, установить соответствие, установить правильную последовательность). Данные тесты могут быть использованы преподавателями для быстрой и эффективной оценки знаний студентов во время проведения учебных занятий и студентами для самоконтроля знаний при подготовке к занятиям.

Раздел I. ПОНЯТИЕ ОБ ОРГАНИЗМЕ, ЕГО КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ

I. Из предложенных вариантов выбрать один:

- | | |
|---|---|
| 1. В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ВЫДЕЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ | 1) атомный, молекулярный, клеточный, тканевой, системный
2) молекулярный, клеточный, тканевой, структурных единиц, органный, системный, организменный
3) клеточный, тканевой, системный, структурных единиц, органный, организменный
4) клеточный, тканевой, системный, организменный, популяционный |
| 2. ПЕРВЫМ МЕТОДОМ, ПРИМЕНЕННЫМ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРОЕНИЯ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА, ЯВЛЯЕТСЯ | 1) мацерации
2) препарирования
3) фиксации
4) просветления |
| 3. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРОЕНИЯ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ РАСПИЛА ЗАМОРОЖЕННЫХ ТРУПОВ ВПЕРВЫЕ ПРЕДЛОЖЕНО | 1) У. Гарвеем
2) А. Везалием
3) П. Ф. Лесгафтом
4) Н. И. Пироговым |
| 4. СПОСОБНОСТЬЮ ПЕРЕХОДИТЬ В СОСТОЯНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ОБЛАДАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ТКАНИ | 1) мышечная, эпителиальная, нервная
2) мышечная, соединительная, нервная
3) соединительная, эпителиальная, нервная
4) опорно-трофические |
| 5. ПЛАСТИНЧАТАЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТКАНЬ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ | 1) собственно соединительной ткани
2) плотной оформленной соединительной ткани
3) соединительной ткани со специальными свойствами
4) скелетной соединительной ткани |
| 6. ЭЛАСТИЧЕСКАЯ ХРЯЩЕВАЯ ТКАНЬ ВСТРЕЧАЕТСЯ У ЧЕЛОВЕКА | 1) в ушной раковине, надгортаннике, рожковидных и клиновидных хрящах, наружном слуховом проходе, слуховой трубе |

- 2) в ушной раковине, надгортаннике, рожковидных и клиновидных хрящах, наружном слуховом проходе, слуховой трубе
- 3) в межпозвонковых дисках, симфизе, хрящах гортани, слуховой трубе
- 4) в полуподвижных соединениях, на суставных поверхностях костей, в щитовидном хряще гортани и наружном слуховом проходе
7. ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ПОРОГОВОЙ ИНТЕНСИВНОСТЬЮ РАЗДРАЖЕНИЯ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ РАЗДРАЖАЮЩЕГО СТИМУЛА ИМЕЕТ ФОРМУ
- 1) параболы
2) гиперболы
3) синусоиды
4) прямой линии
8. РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ МЕЖДУ НАРУЖНОЙ И ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНАМИ МЕМБРАНЫ КЛЕТОК НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) потенциалом действия
2) реобазой
3) хронаксией
4) мембранным потенциалом
9. АНАТОМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ ОДНОГО ОРГАНА С ДРУГИМИ ОРГАНАМИ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) антропометрия
2) соматоскопия
3) синтопия
4) скелетотопия
10. НАУКА, ИЗУЧАЮЩАЯ СТРОЕНИЕ ТКАНЕЙ, НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) анатомия
2) гистология
3) цитология
4) эмбриология
11. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ, ПРИ КОТОРОМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ОБНАЖАЕТ ИЛИ ВЫРЕЗАЕТ ИНТЕРЕСУЮЩИЕ ЕГО ОРГАНЫ, ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) органолептический
2) анатомо-физиологический
3) физиометрический
4) экспериментальный
12. ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ОТНОШЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ЭНЕРГИИ К ПЛОЩАДИ ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА ОТКРЫЛ
- 1) М. Рубнер
2) Э. Ф. Пфлюгер
3) Г. Л. Гельмгольц
4) Н. П. Гундобин

13. КОНЦЕПЦИЯ СИСТЕМОГЕНЕЗА БЫЛА СФОРМУЛИРОВАНА

- 1) П. Ф. Лесгафтом
- 2) И. А. Аршавским
- 3) П. К. Анохиным
- 4) Н. А. Бернштейном

14. ПОЛОЖЕНИЕ О ТОМ, ЧТО ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ (ОНТОГЕНЕЗ) ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ УСКОРЕННОЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ, ВЫСКАЗАЛ

- 1) Н. П. Гундобин
- 2) Э. Ф. Пфлюгер
- 3) А. Н. Северцов
- 4) И. И. Шмальгаузен

15. МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) анатомию, физиологию, биохимию, эмбриологию
- 2) гистологию, цитологию, эмбриологию, анатомию
- 3) цитологию, биохимию, гистологию, биофизику
- 4) биохимию, генетику, анатомию, цитологию

16. КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ТИПЫ ВОЗРАСТНОЙ ЭВОЛЮЦИИ ОРГАНИЗМА

ПО В. Г. ШТЕФКО (1929)
И С. Г. ВАСИЛЬЧЕНКО (1990)

- 1) астенический, нормостенический, гиперстенический
- 2) дигестивный, торакальный, абдоминальный, мышечный, астеноидный, неопределенный
- 3) нормэволютивный, гипозволютивный, гиперэволютивный, дисэволютивный, патологический
- 4) лептосомный, мезосомный, мегалосомный

II. Установить соответствие:

1. ПЕРИОДЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ КЛЕТОК И ТКАНЕЙ В ОНТОГЕНЕЗЕ

- 1) оотипический
- 2) бластомерный
- 3) зачатковый
- 4) тканевой

СОДЕРЖАНИЕ ПЕРИОДА ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ

- а) из тканевых зачатков формируются специализированные ткани
- б) появление зародышевых листков и зачатков тканей
- в) материал будущих зачатков распределен в различных бластомерах
- г) материал будущих зачатков представлен вероятными участками цитоплазмы яйцеклетки или зиготы

2. АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 1) трохантерный индекс (ТИ)
- 2) индекс Пинье (ИП)
- 3) индекс массы тела (ИМТ)
- 4) индекс пропорциональности грудной клетки (ИПГК)

ИХ ВЫЧИСЛЕНИЕ

- а) масса тела, кг / (длина тела, м * длина тела, м)
- б) (окружность грудной клетки, см / длина тела, см) * 100
- в) длина тела, см (масса тела, кг + окружность грудной клетки, см)
- г) длина тела, см / длина ноги, см

III. Дополнить предложения:

1. Часть тела, имеющая постоянное положение в организме, определенное строение и выполняющая одну или несколько функций, называется _____.

2. Ткань – это совокупность клеток и неклеточных образований, однородных по _____, _____ и _____.

3. Совокупность органов, объединенных общей функцией, имеющих общие источники развития, общий план строения, называется _____.

4. Клетка – это ограниченная активной _____, упорядоченная и структурированная система _____, образующих _____, _____, участвующих в единой совокупности _____ процессов, осуществляющих поддержание и воспроизведение всей системы в целом.

5. Самостоятельно существующая единица органического мира, находящаяся во взаимосвязи с окружающей его внешней средой, называется _____.

6. Рост тотальных размеров тела подчиняется закону _____.

7. Под конституцией понимают совокупность _____ и _____ особенностей организма, сложившихся на основе _____ и _____ свойств организма и определяющих его _____.

IV. Установить правильную последовательность:

1. ФАЗЫ МИТОЗА

- телофаза
- метафаза
- анафаза
- профаза

2. ЭТАПЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА

приготовление срезов

взятие материала и его фиксация
уплотнение материала
окрашивание срезов

3. ПЕРИОДЫ ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА

гастрюляция
дробление
оплодотворение
анатомическое формирование органов
обособление тела зародыша от провизорных органов

4. КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА

половое созревание
оплодотворение
имплантация
период новорожденности
рождение
развитие половых клеток
стадия усиленного роста головного мозга, формирование основных функциональных систем организма
развитие осевых зачатков органов и формирование плаценты

5. ПЕРИОДЫ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА

раннее детство
новорожденность
грудной возраст
второе детство
юношеский возраст
первое детство
подростковый возраст
долгожители
пожилой возраст
старческий возраст
зрелый возраст

Раздел II. НЕРВНАЯ СИСТЕМА

I. Из предложенных вариантов выбрать один:

- | | |
|--|---|
| 1. ПОКАЗАТЕЛИ МАССЫ МОЗГА РЕБЕНКА НА 1 КГ МАССЫ ТЕЛА С ВОЗРАСТОМ | 1) уменьшаются
2) увеличиваются
3) не изменяются
4) уменьшаются или не изменяются |
| 2. РАЗВИТИЕ МИЕЛИНОВОЙ ОБОЛОЧКИ В ОНТОГЕНЕЗЕ ПРОИСХОДИТ В НАПРАВЛЕНИИ | 1) от периферии к телу нервной клетки
2) от тела нервной клетки к периферии
3) к телу нервной клетки и к периферии
4) от тела нервной клетки и от периферии |
| 3. ОТТОК КРОВИ ОТ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ 1 ГОДА ЖИЗНИ ЗАТРУДНЕН ВСЛЕДСТВИИ | 1) узкого просвета венозных сосудов головы
2) недостаточного развития венозных синусов
3) повышенного внутричерепного давления
4) отсутствия диплоических вен |
| 4. У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА НАИБОЛЕЕ РАЗВИТ | 1) задний мозг
2) спинной мозг
3) средний мозг
4) передний мозг |
| 5. ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЛИПИДОВ В БЕЛОМ ВЕЩЕСТВЕ МОЗГА УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ЗА ПЕРВЫЙ ГОД ЖИЗНИ | 1) в 2 раза
2) в 3 раза
3) в 4 раза
4) в 5 раз |
| 6. ГОЛОВНОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛОДА ОБЕСПЕЧИВАЮТ | 1) мезэнцефальные установочные рефлексы
2) сухожильные рефлексы с конечностей
3) лабиринтные двигательные рефлексы
4) рефлексы с проприорецепторов и рецепторов кожи |

7. ХРОНАКСИЯ ЛОКТЕВОГО НЕРВА СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 0,06 м/с
 - 2) 0,66 м/с
 - 3) 0,36 м/с
 - 4) 0,14 м/с
8. КРЫША СРЕДНЕГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ РЕФЛЕКТОРНЫМ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ЦЕНТРОМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИМ ПОД ВЛИЯНИЕМ
- 1) зрительных и слуховых раздражителей
 - 2) обонятельных раздражителей
 - 3) осязательных раздражителей
 - 4) тактильных и болевых раздражителей
9. АКСОН НАЧИНАЕТ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ
- 1) во внутриутробном периоде
 - 2) сразу после рождения
 - 3) на первом году жизни
 - 4) со второго года жизни
10. МИЕЛИНОВАЯ ОБОЛОЧКА КРУПНЫХ НЕРВОВ МОЖЕТ ДОСТИГАТЬ В ТОЛЩИНУ
- 1) 0,5–1 мкм
 - 2) 2–3 мкм
 - 3) 4–5 мкм
 - 4) 6–7 мкм
11. ПО МЕРЕ РАЗВИТИЯ МИЕЛИНОВОЙ ОБОЛОЧКИ ВОЗБУДИМОСТЬ НЕРВНОГО ВОЛОКНА
- 1) понижается
 - 2) повышается
 - 3) не изменяется
 - 4) понижается или не изменяется
12. ПРОЦЕСС МИЕЛИНИЗАЦИИ НЕРВНЫХ ВОЛОКОН ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ
- 1) в центробежном направлении
 - 2) в центростремительном направлении
 - 3) вначале в центробежном, а затем в центростремительном направлении
 - 4) в центростремительном и центробежном направлениях одновременно
13. ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ВОЛОКНА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ПОКРЫТЫ МИЕЛИНОМ
- 1) до рождения
 - 2) к моменту рождения
 - 3) сразу после рождения
 - 4) через год после рождения
14. ЦЕНТРОСТРЕМИТЕЛЬНЫЕ И СМЕШАННЫЕ НЕРВЫ МИЕЛИНИЗИРУЮТСЯ В СРОКИ
- 1) от 1 мес. до 3 мес. внутриутробно
 - 2) от 4 мес. до 6 мес. внутриутробно
 - 3) от 3 мес. до 3 лет после рождения
 - 4) от 4 лет до 5 лет после рождения
15. МИЕЛИНИЗАЦИЯ ПИРАМИД-
- 1) к 3–6 мес. после рождения

НЫХ ПРОВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ЗА- ВЕРШАЕТСЯ	2) к 1–2 годам после рождения 3) к 3–4 годам после рождения 4) к 6-летнему возрасту
16. ПРОЦЕСС МИЕЛИНИЗАЦИИ ВСЕХ НЕРВНЫХ ВОЛОКОН ЗА- КАНЧИВАЕТСЯ	1) к 2 годам 2) к 3 годам 3) к 6 годам 4) к 8 годам
17. К ВОЗРАСТНЫМ ПОКАЗАТЕ- ЛЯМ ПОВЫШЕННОЙ ВОЗБУДИ- МОСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ОТ- НОСЯТСЯ	1) увеличение лабильности и хронак- сии 2) уменьшение лабильности и хро- наксии 3) увеличение лабильности и умень- шение хронаксии 4) уменьшение лабильности и увели- чение хронаксии
18. В РЕТИКУЛЯРНОЙ ФОРМА- ЦИИ НАХОДЯТСЯ	1) 12 ядер 2) 24 ядра 3) 36 ядер 4) 48 ядер
19. МАССА МОЗГА ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ВЗРОСЛОГО СОСТОЯНИЯ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ	1) в 2 раза 2) в 3 раза 3) в 4 раза 4) в 5 раз
20. МАССА СПИННОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННОГО РАВНА	1) 1–2 г 2) 3–4 г 3) 5–6 г 4) 7–8 г
21. МАССА СПИННОГО МОЗГА ВЗРОСЛОГО РАВНА	1) 10 г 2) 20 г 3) 30 г 4) 40 г
22. У ГОДОВАЛОГО РЕБЕНКА МАССА МОЗЖЕЧКА УВЕЛИЧИ- ВАЕТСЯ	1) в 2 раза 2) в 3 раза 3) в 4 раза 4) в 5 раз

23. МИЕЛИНИЗАЦИЯ ВОЛОКОН МОЗЖЕЧКА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ
- 1) внутриутробно
 - 2) к 6 мес. жизни
 - 3) к 1 году жизни
 - 4) к 3 годам жизни
24. У НОВОРОЖДЕННЫХ КРАСНОЕ ЯДРО СРЕДНЕГО МОЗГА
- 1) отсутствует
 - 2) иногда выявляется
 - 3) слабо развито
 - 4) хорошо развито
25. ЧЕРНОЕ ВЕЩЕСТВО СРЕДНЕГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ
- 1) полностью лишено пигмента
 - 2) частично не имеет пигмента
 - 3) содержит достаточное количество пигмента
 - 4) содержит избыточное количество пигмента
26. УСИЛЕННЫЙ РОСТ ЗРИТЕЛЬНОГО БУГРА ОТМЕЧАЕТСЯ В ВОЗРАСТЕ
- 1) 4 лет
 - 2) 5 лет
 - 3) 6 лет
 - 4) 7 лет
27. К МОМЕНТУ РОЖДЕНИЯ КОРА БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ СОДЕРЖИТ
- 1) 10–11 млн. клеток
 - 2) 12–13 тыс. клеток
 - 3) 14–16 млрд. клеток
 - 4) 15–17 тыс. клеток

II. Установить соответствие:

1. БЕЗУСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ НОВОРОЖДЕННЫХ

- 1) рефлекс Бабинского
- 2) рефлекс Бабкина
- 3) рефлекс Бауэра

ПОРЯДОК ИССЛЕДОВАНИЯ РЕФЛЕКСА

- а) ребенка укладывают на живот так, чтобы голова и туловище были расположены по срединной линии; в таком положении ребенок на несколько мгновений поднимает голову и совершает ползающие движения
- б) штриховое раздражение подошвы по наружному краю стопы в направлении от пятки к пальцам вызывает тыльное сгибание большого пальца и подошвенное сгибание остальных пальцев
- в) рефлекс вызывается надавливани-

ем большим пальцем на ладонь ребенка близ теноров; ответная реакция проявляется открыванием рта и сгибанием головы

2. ОТДЕЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) задний
- 2) средний
- 3) передний

РАЗВИТИЕ В ФИЛОГЕНЕЗЕ

- а) под влиянием зрительных рецепторов
- б) под влиянием рецепторов акустики и гравитации
- в) под влиянием обонятельного рецептора

3. ОТДЕЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) конечный мозг
- 2) промежуточный мозг
- 3) средний мозг
- 4) задний мозг

ПОЛОСТЬ ЭТОГО ОТДЕЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА

- а) четвертый желудочек
- б) водопровод
- в) боковые желудочки
- г) третий желудочек

4. ОТДЕЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) продолговатый
- 2) мост мозга
- 3) средний
- 4) промежуточный
- 5) конечный

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ЯДЕР ЧЕРЕПНЫХ НЕРВОВ

- а) преддверно-улитковый, лицевой, отводящий, тройничный
- б) подъязычный, добавочный, блуждающий, языкоглоточный
- в) блоковый, глазодвигательный
- г) обонятельный
- д) зрительный

5. ОТДЕЛ МОЗГА

- 1) спинной
- 2) продолговатый
- 3) мозжечок
- 4) средний
- 5) базальные ганглии
- 6) кора больших полушарий

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЕГО В ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

- а) рефлексы статические и статокINETические
- б) сгибательные, разгибательные, сухожильные, миотатические, тонические, ритмические рефлексы
- в) сторожевые, выпрямительные и статокINETические рефлексы
- г) рефлексы статические, обеспечение точности, ловкости и координации движений
- д) произвольные движения
- е) вспомогательные и мимические движения, регуляция сложных двигательных рефлексов конечностей

6. ДВИГАТЕЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ПОРАЖЕНИИ МОЗЖЕЧКА

- 1) астения
- 2) астазия
- 3) атаксия
- 4) дисметрия
- 5) дистония

ВНЕШНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РАССТРОЙСТВ

- а) утрата способности к длительным тоническим сокращениям (дрожание)
- б) снижение силы мышечных сокращений
- в) нарушение точности движений
- г) нарушение тонуса мышц
- д) несоответствие между интенсивностью мышечных сокращений и задачей выполняемого движения

III. Дополнить предложения:

1. Наиболее интенсивное деление нервных клеток происходит в период от ___ до ___ недели внутриутробного развития, что можно считать _____ периодом формирования ЦНС.

2. Ускоренное деление глиальных клеток продолжается до ___-летнего возраста.

3. Если число нервных клеток взрослого человека принять за 100 %, то к моменту рождения сформировано только ___% клеток, к 6-летнему возрасту их будет уже ___%, а к годовалому ___%.

4. К возрасту 9 месяцев масса мозга увеличивается в _____ раза, а к 3 годам в ___ раза.

5. Дифференцировка нервных клеток сводится к росту _____, их _____ и образованию _____ между ними.

6. Функциональная деятельность нейрона начинается с того момента, когда аксон достигает _____.

7. В первые дни жизни возбудимость нервной системы новорожденных _____.

8. Фоновая активность нейронов с возрастом _____, а количество «молчащих» нейронов _____.

9. Ретикулярная формация участвует в регуляции _____ и _____ всех отделов нервной системы.

10. Филогенетически более старые части мозга развиваются _____, чем более молодые.

11. Развитие рефлекторных функций различных отделов мозга зависит от _____ волокон, образования _____ между нейронами и увеличения _____ показателей нейронов.

12. В первые 1–2 года головной мозг растет _____ спинного, в дальнейшем спинной мозг растет _____ головного.

13. Бледное ядро миелинизируется _____ полосатого тела и коры больших полушарий.

IV. Установить правильную последовательность:

1. СТАДИИ РАЗВИТИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ОНТОГЕНЕЗЕ

трубчатая
сетевидная
узловая

2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МИЕЛИНИЗАЦИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

волокна стволовой части головного мозга
волокна мозжечка
волокна полушарий мозга
периферические нервы
в волокна спинного мозга

3. СТАДИИ РАЗВИТИЯ РЕФЛЕКТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛОДА

локальных ответов отдельных частей тела
специализированных рефлекторных актов
обобщенных (генерализованных) ответных реакций

Раздел III. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЕДЕНИЯ

I. Из предложенных вариантов выбрать один:

- | | |
|--|--|
| 1. УСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ У РЕБЕНКА | 1) сразу после рождения
2) в возрасте 2 недель
3) в возрасте 3 месяцев
4) в возрасте 1 года |
| 2. СЕНСОРНАЯ РЕЧЬ – ЭТО | 1) гуление
2) лепет
3) понимание значения отдельных слов, произносимых взрослыми, способность к артикуляции членораздельной речи
4) способность к артикуляции членораздельной речи |
| 3. РЕБЕНОК ВПЕРВЫЕ ПРОИЗНОСИТ СЛОВА «МАМА», «ПАПА» В ВОЗРАСТЕ | 1) 2–3 месяца
2) 7–8 месяцев
3) 9–11 месяцев
4) 1–2 года |
| 4. ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ РЕАКЦИЯ ПРИ ВЫРАБОТКЕ УСЛОВНОГО РЕФЛЕКСА СОПРОВОЖДАЕТСЯ | 1) изменением частоты пульса и дыхания, повышением артериального давления, ослаблением α -ритма коры головного мозга
2) увеличением частоты пульса и дыхания, понижением артериального давления, ослаблением α -ритма коры головного мозга
3) уменьшением частоты пульса и дыхания, повышением артериального давления, ослаблением α -ритма коры головного мозга
4) изменением пульса и частоты дыхания, понижением артериального давления, ослаблением α -ритма коры головного мозга |

5. ГИПНОГЕННЫЕ ЦЕНТРЫ НАХОДЯТСЯ
- 1) в теменной доле коры больших полушарий и среднем мозге
 - 2) в височной доле коры больших полушарий и заднем мозге
 - 3) в затылочной доле коры больших полушарий и промежуточном мозге
 - 4) в лобной доле коры больших полушарий и стволе мозга
6. ПЕРВЫЕ УСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ ПЕРВОЙ СИГНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ, МОГУТ ВЫРАБАТЫВАТЬСЯ В ВОЗРАСТЕ
- 1) 1–5 дней
 - 2) 7–10 дней
 - 3) 3–4 недели
 - 4) 2–3 месяца
7. ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ РАЗВИТИЯ ВТОРОЙ СИГНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОЯВЛЯЮТСЯ
- 1) со второй половины 1 года
 - 2) в первой половине 2 года
 - 3) в начале 3 года
 - 4) в конце 2 года
8. УСЛОВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ НАЧИНАЕТ ВЫРАБАТЫВАТЬСЯ В ВОЗРАСТЕ
- 1) 1–2 недель
 - 2) 2–4 месяцев
 - 3) 5–6 месяцев
 - 4) 1–2 года
9. РАЗВИТИЕ СЕНСОРНОЙ РЕЧИ
- 1) предшествует развитию моторной речи
 - 2) отстает от развития моторной речи
 - 3) происходит одновременно с развитием моторной речи
 - 4) вначале отстает, а затем идет одновременно с развитием моторной речи
10. ПЕРВЫЕ ОСМЫСЛЕННЫЕ СЛОВА РЕБЕНОК ПРОИЗНОСИТ
- 1) в конце 2 года
 - 2) в начале 2 года
 - 3) в конце 1 года
 - 4) в начале 1 года
11. ПРЕДЛОЖЕНИЯ, СОСТОЯЩИЕ ИЗ ДВУХ СЛОВ, РЕБЕНОК НАЧИНАЕТ СТРОИТЬ В ПЕРИОД
- 1) от 6 месяцев до 10 месяцев
 - 2) от 1 года до 1 года 2 месяцев
 - 3) от 1 года 4 месяцев до 1 года 10 месяцев
 - 4) от 1 года 11 месяцев до 2 лет 5 месяцев

12. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ РЕФЛЕКС НАЧИНАЕТ ВЫРАБАТЫВАТЬСЯ
- 1) со 2 дня жизни
 - 2) с 15 дня жизни
 - 3) с 20 дня жизни
 - 4) с 1 месяца жизни
13. УСЛОВНЫЙ РЕФЛЕКС НА ПОЛОЖЕНИЕ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ ПОЯВЛЯЕТСЯ
- 1) с 2–11 дня жизни
 - 2) с 1–8 дня жизни
 - 3) с 5–15 дня жизни
 - 4) с 3–4 недели жизни
14. СКОРОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 10 ЛЕТ
- 1) не отличается от взрослых
 - 2) меньше, чем у взрослых
 - 3) больше, чем у взрослых
 - 4) меньше или не отличается от взрослых
15. ТОРМОЖЕНИЕ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ ВОЗМОЖНО У РЕБЕНКА
- 1) с первых дней жизни
 - 2) со второй недели жизни
 - 3) с 3 месяца жизни
 - 4) полутора лет жизни
16. УСЛОВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ У РЕБЕНКА ВОЗНИКАЕТ СНАЧАЛА В ВИДЕ
- 1) внешнего торможения
 - 2) внутреннего торможения
 - 3) запредельного торможения
 - 4) индукционного торможения
17. ДЛЯ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 6–8 ЛЕТ ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНЫМ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ
- 1) уменьшение частоты α -ритма, отсутствие δ -волн
 - 2) стабилизация частоты α -ритма, наличие медленных θ -волн
 - 3) увеличение частоты α -ритма, наличие δ -волн
 - 4) наличие α -ритма, медленных θ -волн и быстрых δ -волн

II. Установить соответствие.

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1. ПЕРИОДЫ ВОПРОСОВ РЕБЕНКА | ВОПРОСЫ |
| 1) первый период | а) «Почему?» |
| 2) второй период | б) «Что это?» |

2. ВИДЫ БЕЗУСЛОВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ В КОРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) запредельное
- 2) индукционное

3. ВИДЫ УСЛОВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ В КОРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) угасательное
- 2) условный тормоз
- 3) дифференцировочное
- 4) запаздывающее

4. ФАЗЫ СНА

- 1) уравнивательная
- 2) парадоксальная
- 3) ультрапарадоксальная
- 4) наркотическая
- 5) тормозящая

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ БЕЗУСЛОВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ В КОРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- а) новый очаг возбуждения вызывает торможение ранее возбужденных участков коры
- б) торможение под влиянием длительного и сверхсильного раздражителя

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ УСЛОВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ В КОРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- а) условный раздражитель предъявляется несколько раз без подкрепления его безусловным
- б) при увеличении времени между началом действия условного и безусловного раздражителей
- в) один условный раздражитель сопровождает действие безусловного раздражителя, а сходный ему дается без подкрепления
- г) когда к условному раздражителю, на который был выработан прочный условный рефлекс, добавляется какой-то индифферентный раздражитель, и этот комплексный раздражитель не подкрепляется

РЕАКЦИИ НА УСЛОВНЫЕ РАЗДРАЖИТЕЛИ

- а) наблюдаются извращенные реакции: сильные на слабые раздражители и слабые на сильные раздражители
- б) положительный условный раздражитель вызывает тормозной эффект, а отрицательный – возбуждающий эффект
- в) исчезает зависимость интенсивности ответной реакции от силы раздражителя: сильный и слабый раздражитель вызывают одинаковый

эффект

- г) резко снижается интенсивность реакции на любые раздражители
- д) все условные реакции оказываются заторможены

5. СТАДИИ СНА

- 1) стадия А
- 2) стадия Б
- 3) стадия С
- 4) стадия Д
- 5) стадия Е

ПРИЗНАКИ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ (ЭЭГ)

- а) появление отдельных δ - и θ - волн
- б) уменьшение α -ритма
- в) появляются веретена (пачки активности)
- г) появляются медленные волны (3–4 в с) амплитудой 200–300 мкВ
- д) сохраняется высокая амплитуда волн, но частота становится еще меньше (0,5–3 в с)

6. ВИДЫ ТЕМПЕРАМЕНТОВ ПО ГИППОКРАТУ

- 1) сангвиник
- 2) флегматик
- 3) холерик
- 4) меланхолик

ТИПЫ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО И. П. ПАВЛОВУ)

- а) сильный, уравновешенный, инертный
- б) сильный, уравновешенный, подвижный
- в) сильный, неуравновешенный
- г) слабый

7. ОТРАЖЕНИЕ МОЗГОМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1) конкретно-чувственное
- 2) абстрактно-обобщенное

ИХ ПРОЯВЛЕНИЕ

- а) понятие, суждение, умозаключение
- б) ощущение, восприятие, представление

8. ЦЕНТРЫ РЕЧИ В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) моторный центр (зона Брока) (способность говорить)
- 2) сенсорный центр (зона Вернике) (понимание речи)
- 3) центр письма
- 4) центр чтения

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ЦЕНТРОВ

- а) задний отдел верхней височной извилины
- б) задняя треть третьей лобной извилины
- в) теменная доля
- г) лобная доля

III. Дополнить предложение:

1. Продолжительность сна новорожденного составляет ____ часов.
2. Сон новорожденных носит _____ характер.
3. Новорожденный ребенок засыпает в течение суток от __ до __ раз.
4. Обучение письму, счету, чтению связано с развитием _____ сигнальной системы ребенка.
5. К условиям образования условных рефлексов относятся: _____ сочетание условного и безусловного раздражителей с некоторым _____ во времени действия индифферентного сигнала, определенный уровень функциональной активности _____ мозга, _____ интенсивность условного сигнала и достаточно _____ сила безусловного сигнала.
6. Одновременное возникновение ПД в нейронах подкорковых образований и коре головного мозга при выработке условных рефлексов называется _____.
7. Циркуляция возбуждения в замкнутых нейронных кругах называется _____.
8. Комплекс мозговых структур и протекающих в них процессов, объединенных функционально с целью достижения конечного приспособительного результата, называется _____.
9. Поток импульсов, предшествующих и сопутствующих действию условного раздражителя, называется _____.
10. Аппарат, предназначенный для восприятия информации о полученных результатах и сопоставления их с теми параметрами результатов, которые сложились еще в момент действия условного раздражителя, называется _____.
11. Воспроизведение ребенком слов на 2 году жизни путем их повторения называется _____.

IV. Установить правильную последовательность:

1. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ РЕЧИ РЕБЕНКА

- Возникновение моторной речи
- Подготовительный
- Возникновение сенсорной речи

2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ У РЕБЕНКА ГОЛОСОВЫХ РЕАКЦИЙ

Лепет
Гуление
Предложения
Слова
Свирель

3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ У РЕБЕНКА ПЕРВОЙ СИГНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Условный рефлекс на световой сигнал
Условный рефлекс на положение тела на кормление
Условный рефлекс на звуковой сигнал

Раздел IV. СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ

I. Из предложенных вариантов выбрать один:

- | | |
|--|---|
| 1. НАИБОЛЕЕ ИНТЕНСИВНОЕ
УВЕЛИЧЕНИЕ РАЗМЕРОВ И
МАССЫ ГЛАЗНЫХ ЯБЛОК ПРО-
ИСХОДИТ В ВОЗРАСТЕ | 1) 1–2 года
2) 3–5 лет
3) 6–7 лет
4) 14–15 лет |
| 2. МАССА ХРУСТАЛИКА ГЛАЗА
НОВОРОЖДЕННОГО СОСТАВЛЯ-
ЕТ | 1) 35 г
2) 47 г
3) 66 г
4) 83 г |
| 3. ДЛЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ НОВО-
РОЖДЕННОГО ХАРАКТЕРНА
СЛЕДУЮЩАЯ ОСОБЕННОСТЬ
РЕФРАКЦИИ | 1) гиперметропия
2) миопия
3) пресбиопия
4) эмметропия |
| 4. ГЛАЗА НОВОРОЖДЕННОГО
ПОЧТИ ПОСТОЯННО ЗАКРЫТЫ
ИЗ-ЗА | 1) отека век
2) фотофобии
3) пареза мышцы, поднимающей веко
4) реактивного конъюнктивита |
| 5. СЛЕЗНЫЙ АППАРАТ НАЧИНА-
ЕТ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ У ДЕТЕЙ | 1) с рождения
2) через 2 недели после рождения
3) в возрасте 1 месяца
4) в возрасте 3 месяца |

6. МАКСИМАЛЬНАЯ ОСТРОТА ЗРЕНИЯ ДОСТИГАЕТСЯ В ВОЗРАСТЕ
- 1) 4 лет
 - 2) 5 лет
 - 3) 6 лет
 - 4) 7 лет
7. БАРАБАННАЯ ПЕРЕПОНКА НОВОРОЖДЕННОГО РАСПОЛОЖЕНА
- 1) вертикально
 - 2) горизонтально
 - 3) саггитально
 - 4) фронтально
8. БАРОРЕЦЕПТОРЫ ВОСПРИНИМАЮТ
- 1) прикосновение
 - 2) свет
 - 3) химические вещества
 - 4) давление
9. ПРОПРИОРЕЦЕПТОРЫ РАСПОЛОЖЕНЫ
- 1) на поверхности тела
 - 2) во внутренних органах
 - 3) в мышцах, сухожилиях и связках
 - 4) в головном и спинном мозге
10. К ПЕРВИЧНЫМ РЕЦЕПТОРАМ ОТНОСИТСЯ
- 1) обонятельный
 - 2) зрительный
 - 3) слуховой
 - 4) вкусовой
11. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЛУХОВЫХ КОСТОЧЕК
- 1) наковальня, молоточек, стремечко
 - 2) стремечко, наковальня, молоточек
 - 3) наковальня, стремечко, молоточек
 - 4) молоточек, наковальня, стремечко
12. У ДЕТЕЙ ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА ВОСПРИНИМАЕМЫХ ЗВУКОВ ПО ЧАСТОТЕ ЗУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ДОСТИГАЕТ
- 1) 15 000 Гц
 - 2) 22 000 Гц
 - 3) 31 000 Гц
 - 4) 46 000 Гц
13. СМЕРТЕЛЬНУЮ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ПРЕДСТАВЛЯЕТ ЗВУК, ГРОМКОСТЬЮ СВЫШЕ
- 1) 40 дБ
 - 2) 120 дБ
 - 3) 180 дБ
 - 4) 230 дБ
14. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВКУСОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ РЕБЕНКА ДОСТИГАЕТ УРОВНЯ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТЕ
- 1) 6 лет
 - 2) 7 лет
 - 3) 8 лет
 - 4) 9 лет

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru