федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Детская нейрохирургия**

по специальности

**31.08.56 нейрохирургия**

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «нейрохирургия», утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № от «» 2019 г.

Оренбург

**1.Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

|  |
| --- |
| **УК-2 –** готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия,  **УК-3 -** готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения**,**  **ПК-1 -** готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания**,**  **ПК-2 -** готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными**,**  **ПК-3 -** готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях**,**  **ПК-5 -** готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем**,**  **ПК-6 -** готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи**,**  **ПК-7 -** готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации**,**  **ПК-8 -** готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении**,**  **ПК-11 -** готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. |

**2. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы в рамках всей дисциплины.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Модуль №1.** Детская нейрохирургия

**Тема №** Черепно-мозговая травма у детей.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**: устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, тестирование.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Классификация черепно-мозговой травмы в остром периоде.

2. Повреждения мягких тканей головы.

3. Сотрясение головного мозга.

4. Ушибы головного мозга.

5. Переломы свода черепа.

6. Переломы основания черепаю

7. Травматические субарахноидальные кровоизлияния.

8. Эпидуральные гематомы.

9. Субдуральные гематомы.

10. Внутримозговые гематомы.

11. Внутрижелудочковые гематомы.

12. Нарушения ликвородинамики.

13. Открытая ЧМТ.

14. Гидромы головного моза.

15. Травматическая ликворея.

16. Травматические арахноидиты.

17. Травматические кисты.

18. Хирургическое лечение гематом.

- эпидуральных

- субдуральных

- внутримозговых

19. Показания к дренажу желудочковой системы.

20. Хирургическое лечение контузионных очагов.

21. Пластическое операции.

***Решение проблемно-ситуационных задач***

Задача 1.

В клинику доставлен 12 летний ребенок после автотравмы. Состояние ребенка крайне тяжелое, угрожаемое жизни. В неврологическом статусе: уровень сознания кома 3 степени. Диффузная атония и арефлексия. На КТ выраженный генерализованный отек отек и набухание головного мозга. Определяются мелкоточечные кровоизлияния в проекции стволовых структур головного мозга.

Вопрос: Сформулируйте клинический диагноз. Определите тактику лечения.

Задача 2.

В клинику доставлен 13 летний ребенок после автотравмы. Состояние ребенка крайне тяжелое, угрожаемое жизни. В неврологическом статусе: уровень сознания кома 2 степени. Диффузная гипотония и гипорефлексия, вегетативные расстройства и горметонические судороги. На КТ выраженный генерализованный отек головного мозга. Определяются высокоплотные свертки крови тампонирующие ликворопроводящую систему головного мозга, расширение боковых желудочков с депонированием ликвора.

Вопрос: Сформулируйте клинический диагноз. Какая неотложная операция показана ребенку.

**Задача 3.**

Ребенок в возрасте 7 лет поступил в ППЭХ после автотравмы. Состояние тяжелое, уровень сознания кома 2 степени. В неврологическом статусе: выявлен парез 3 пары ЧМН слева и пирамидный гемисиндром справа. При осмотре в левой лобной области определяется массивная поднадкостничная гематома. На КТ определяется линейный перелом лобной кости и скопление гиперденсивной крови в виде линзы двояковыпуклой формы в проекции левой лобной доли с выраженным масс- эффектом.

Вопросы: Сформулируйте клинический диагноз. Тактика ведения пациента.

**Задача 4.**

Ребенок в возрасте 6 лет поступил в ППЭХ после автотравмы. Состояние тяжелое, уровень сознания сопор. В неврологическом статусе: выявлен парез 6 пары ЧМН слева и пирамидная недостаточность справа. При осмотре в левой теменной области определяется массивная поднадкостничная гематома. На КТ определяется плащевидное жидкостное образование низкой ликворной плотности линзообразной формы в субдуральном пространстве левой теменно-затылочной области с выраженным масс-эффектом и смещением срединных струкур вправо на 6 мм.

Вопрос: Сформулируйте клинический диагноз и показания к операции.

Задача 5.  
В клинику доставлен 10 летний ребенок после автотравмы. Состояние ребенка тяжелое. В неврологическом статусе: уровень сознания - сопор. Определяются плавающие движения глазных яблок с горизонтальным тоничным нистагмом. Гипотония мышц, гиперрефлексия без латерализации. Симптом Бабинского с обоих сторон. На КТ определяется перелом затылочной кости справа, в паренхиме левой гемисферы мозжечка прилежащей к линии перелома имеется высокоплотный негомогенный очаг поражения неправильной формы, размерами 2,0 х 1,5 см.

Вопрос: Сформулируйте клинический диагноз. Определите тактику ведения пациента.

**Эталоны ответов:**

Задача 1. **Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести. Диффузно-аксональное поражение головного мозга. Генерализованный отек-набухание головного мозга. Кома 3 степени.**

**Симптоматическая терапия.**

**Задача 2. Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести. Острое массивное внутрижелудочковое кровоизлияние. Острая прогрессирующая гидроцефалия. Генерализованный отек-набухание головного мозга. Кома 3 степени.**

**Показано наложение двухстороннего вентрикулярного дренажа по Арендту с лаважем желудочков.**

**Задача 3. Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести со сдавлением. Острая эпидуральная гематома лобной области слева. Линейный перелом лобной кости слева. Поднадкостничная гематома лобной области слева. Дислокационный синдром.**

**Показана экстренная операция – декомпрессивная трепанация черепа в лобной области слева, удаление острой эпидуральной гематомы.**

Задача 4. **Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени со сдавлением острой субдуральной гематомой левой теменно-затылочной области. Поднадкостничная гематома левой теменной области. Дислокационный синдром.**

**Показана экстренная операция - декомпрессивная трепанация черепа в лобной области слева, удаление острой субдуральной гематомы.**

**Задача 5. Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Контузионный очаг левой гемисферы мозжечка. Линейный перелом затылочной кости.**

**Проведение консервативной терапии: гемостатики, ноотропы, диуретики, антибиотики, динамическое КТ-наблюдение.**

**Тема №** Опухоли головного мозга у детей.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, тестирование.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Международная классификация опухолей головного мозга (ВОЗ,2007)

2. Клиническая картина интракраниальной гипертензии. Причины. Алгоритм

обследования

3. Клиническая картина опухолей больших полушарий. Алгоритм обследования. Хирургические подходы

4. Клиническая картина опухолей желудочковой системы головного мозга. Алгоритм обследования. Хирургические подходы

5. Клиническая картина опухолей хиазмально-селлярной локализации. Алгоритм обследования. Хирургические подходы

6. Клиническая картина опухолей пинеальной области. Алгоритм обследования. Хирургические подходы

7. Гипертензионно-гидроцефальный криз. Клиника. Тактика.

8. Опухоли ствола и парастволовой локализации. Алгоритм обследования.

Хирургические подходы. Значение интраоперационного мониторинга

9. Опухоли мозжечка. Алгоритм обследования. Хирургические подходы

10. Опухоли кранио-вертебрального перехода. Алгоритм обследования.

Хирургические подходы

11. Экстрамедуллярные опухоли различной локализации. Алгоритм обследования.Хирургические подходы

12. Интрамедуллярные опухоли. Показания u1082 к хирургическому лечению

13. Принципы разумного радикализма при удалении опухолей головного и спинного мозга

14. Показания к радиохирургии опухолей головного мозга

15. Показания к хирургическому удалению метастазов в головной и спинной мозг

16. Показания к лучевой терапии и химиотерапии в нейроонкологии

***Решение проблемно-ситуационных задач***

Задача 1.

Больной Г., 10 лет, полгода назад утром, после сна, почувствовал сильную боль в области затылка. Спустя 1-1,5 ч боль прекратилась, но потом периодически приступообразно стала повторяться. Последние два месяца появились несистемное головокружение н пошатывание при ходьбе. Постепенно приступы головной боли стали более продолжительными и интенсивными. Иногда они сопровождались рвотой, после которой самочувствие якобы несколько улучшалось. Из анамнеза установлено, что в возрасте 5 лет перенес корь, последние 2 года неоднократно болел ангиной. Объективно: сознание сохранено. Со стороны внутренних органов патологических изменений не выявлено. Температура нормальная.  
Неврологически: острота зрения на оба глаза 1,0, поля зрения не ограничены. На глазном дне определяются застойные соски зрительных нервов. Горизонтальный крупноразмашистый нистагм в обе стороны. Сила левых конечностей снижена. Тонус мышц правой руке и ноге несколько снижен. Сухожильные и надкостничные рефлексы слева живее, чем справа. Кожные брюшные рефлексы слева вызываются хуже. Патологический рефлекс Бабинского слева. Проба Ромберга выявляет пошатывание преимущественно в правую сторону. При ходьбе, даже с открытыми глазами, пошатывается. При пальце-носовой и указательной пробах отмечается промахивание и нерезко выраженное интенционное дрожание справа. Адиадохокинез и гиперметрия справа. Правой ногой неуверенно выполняет пяточно-коленную пробу. Чувствительность сохранена.  
Анализ крови: СОЭ - 10 мм/ч, лейкоциты - 7000 в 1 мкл. На краниограмме отмечаются усиление пальцевых вдавлений и сосудистого черепного рисунка, а также расширение входа в турецкое седло. Эхоэнцефалография смешения М-эха не выявила.

Вопросы: Установите топический диагноз. Назначьте дополнительное обследование.

**Задача 2.**

Больной X., 14 лет, с семи лет страдает двусторонним хроническим средним отитом. Периодически его беспокоили незначительные боли в затылочной области. Лечился амбулаторно нерегулярно. В течение последнего месяца головные боли стали постоянными, периодически приступообразно резко усиливались и сопровождались тошнотой. Головные боли усиливались также при кашле, чиханьи, натуживании. Иногда возникали ознобы. Температура повышалась до 37,8°С.  
Объективно: в настоящее время обострения среднего отита нет. Пульс 54 уд. в 1 мин. Со стороны внутренних органов патологии не отмечено.  
Неврологически: больной на вопросы отвечает односложно. При постукивании пальцем по черепу боли усиливаются в затылочной области и появляется болезненная гримаса. Отмечаются ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Бехтерева и Куимова с обеих сторон. Острота зрения 1,0 на оба глаза. На глазном дне легкие явления застоя сосков зрительных нервов. Горизонтальный нистагм. Слух несколько снижен на оба уха (поражен звукопроводящий аппарат). Глоточный рефлекс и рефлекс с мягкого неба снижены слева. Голос с гнусавым оттенком. Язык уклоняется в правую сторону, атрофии его мышц нет. Сила рук и ног достаточная. Тонус мышц, левой руки и ноги понижен. Сухожильные и надкостничные рефлексы справа выше, чем слева. Кожные брюшные рефлексы снижены справа, патологический рефлекс Бабинского на этой стороне. При пальце-носовой и указательной пробах слева отмечается промахивание с элементами ин-тенционного дрожания. Адиадохокинез слева. Левой ногой плохо выполняет пяточно-коленную пробу. Анализ крови: СОЭ - 32 мм/ч, лейкоциты - 16 000 в 1 мкл. Спинномозговая жидкость: белок -1,2 г/л. цитоз - 60/3. На ангиограммах левой позвоночной артерии определяется смещение мозжечковых артерий. Эхоэнцефалография смещения М-эха не выявила.

Вопросы: Сформулируйте предположительный клинический диагноз. Назначьте дополнительное обследование, определите тактику ведения пациента.

**Задача 3.**

В ППЭХ доставлен ребенок 6 лет. Жалобы со слов родителей на головные боли, тошноту, рвоту. Болеет в течение месяца, течение последней недели отмечается ежедневная рвота. В неврологическом статусе: тоничный нистагм, диффузная гипотония мышц, расстройства координации. На офтальмоскопии застойные явления. На КТ головного мозга с контрастированием определяется округлое объемное солидное образование в области верхних отделов червя мозжечка и вторичная вентрикуломегалия.

Вопросы: Сформулируйте клинический диагноз. Определите наиболее адекватный оперативный доступ.

**Задача 4.**

Пациент 12 лет поступил с жалобами на снижение остроты зрения на оба глаза, выпадение височных половин зрения. Болен в течении одного года, когда отметил снижение зрения на правый глаз. Объективно: острота зрения на оба глаза 0.01. Битемпоральная гемианопсия.

Вопросы: Установите топический диагноз. Определите наиболее вероятный характер патологического процесса. Назначьте дополнительное обследование.

**Задача 5.**

Девочка 11 лет поступила с жалобами на головную боль по утрам, периодическую тошноту, рвоту, судороги по типу джексоновских в левой руке. В неврологическом статусе – снижена сила мышц в левой руке до 3 баллов, рефлекс Россолимо кистевой слева. Окулист – двухсторонний застойный диск зрительного нерва.

Вопросы: Сформулируйте предварительный диагноз. Назначьте дополнительное обследование.

**Эталоны ответов:**

Задача 1. **Опухоль задней черепной ямки (правого полушария мозжечка). Показана МРТ головного мозга с контрастированием.**

Задача 2. Объемное образование (абсцесс?) левого полушария мозжечка. КТ головного мозга с контрастированием. По результатам КТ: оперативное лечение при наличии сформированного абсцесса, продолжение имперической антибактериальной терапии.

**Задача 3. Опухоль червя мозжечка. Вторичная прогрессирующая окклюзионная внутренняя гидроцефалия. Показано выполнение верхней срединной субокципитальной краниотомии.**

**Задача 4. Процесс в области турецкого седла с компрессией хиазмы. Наиболее вероятно – опухоль. МРТ головного мозга с контрастированием.**

**Задача 5. Объемный процесс правой лобной доли головного мозга. Симптоматическая эпилепсия. Необходима МРТ головного мозга с контрастированием.**

**Тема №** Гидроцефалия.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**: устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, тестирование.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Классификация гидроцефалии. Алгоритм обследования

2. Показания к вентрикулярному проколу при гидроцефалии

3. Показания к эндоскопической перфорации дна III желудочка при гидроцефалии

4. Показания к вентрикуло-перитонеальному шунтированию при гидроцефалии

5. Показания к люмбо-перитонеальному шунтированию при гидроцефалии

6. Характеристика шунтирующих систем

7. Показания к вентрикуло-перитонеальному шунтированию при нормотензивной гидроцефалии

8. Окклюзионная гидроцефалия: клиническая картина, диагностика и лечение

9. Сообщающаяся гидроцефалия: клиническая картина, диагностика и лечение

***Решение проблемно-ситуационных задач***

**Тема № 4.** Пороки развития черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**: устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, написание рефератов создание презентаций тестовый контроль.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Этиология мозговых и спинномозговых грыж.
2. Патоморфологическая классификация мозговых и спинномозговых грыж.
3. Клинические проявления мозговых и спинномозговых грыж.
4. Показания и противопоказания, оптимальные сроки хирургического лечения.
5. Патоморфологическая классификация пороков развития костей черепа.
6. Синдромальные и несиндромальные краниостенозы.
7. Методы и сроки лечения краниостенозов.
8. Синдром Денди-Уолкера классификация, клиника, показания к операции, виды оперативного лечения.
9. Синдром Киари (сирингомиелия) классификация, клиника, показания к операции, виды оперативного лечения.
10. Арахноидальные кисты. Гипоплазия, аплазия долей мозга, Сильвиева водопровода. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств, при этих пороках.

***Темы рефератов, презентаций***

1. Алгоритм выбора методики оперативного лечения черепно-мозговых и спинномозговых грыж.
2. Методы хирургического лечения детей с несиндромальными краниостенозами.
3. Диагностика и методы хирургического лечения синдрома фиксированного спинного мозга у детей.

**Тема №5.** Функциональная нейрохирургия.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос, написание рефератов, создание презентаций.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Пароксизмальные расстройства сознания в детском возрасте - эпилепсия и обмороки.
2. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков.
3. Особенности диагностики эпилепсии в детском возрасте.
4. Этиологические факторы и особенности патогенеза эпилепсии и эпилептического синдрома в детском возрасте.
5. Эпилептический статус: клиника, патогенез, лечение.
6. Хирургическое лечение эпилепсии в детском возрасте. Показания и противопоказания к операции.
7. Интраоперационная диагностика эпиочагов.
8. Методы хирургического лечения эпилепсии у детей (резекция корковых очагов, резекция височной доли, кортикальные транссекции, коллозотомия, гемисферотомия).
9. Понятие о ДЦП, как мультидисциплинарной патологии.
10. Показания к нейрохирургическому лечению различных форм ДЦП.
11. Виды и методы нейрохирургического лечения ДЦП.

***Темы рефератов, презентаций***

1. Резекционные вмешательства в хирургическом лечении эпилепсии.
2. Вагус стимуляция (VNS) в лечении фармакорезистентных форм эпилепсии.
3. Методы консервативного и оперативного лечения различных форм ДЦП.

***Проблемно-ситуационные задачи***

**1.** Ребенку 12 лет. В течение месяца до поступления в хирургическую клинику находился в инфекционной больнице с гнойным менингоэнцефалитом. Динамика заболевания торпидная. В течение последней недели беспокоят головные боли, тошнота и ежедневная рвота. Сегодня невропатологом выявлена очаговая гемисимптоматика. На КТ в субдуральном пространстве над левой гемисферой головного мозга имеется обширное объемное жидкостное образование линзообразной формы сопровождающееся выраженным масс-эффектом  
Ответ: **Гнойный менингоэнцефалит. Субдуральная эмпиема левой гемисферы головного мозга**

**2.** В отделение хирургии переведен мальчик в возрасте 10 лет из гематологического отделения в связи с ухудшением состояния и появлением неврологических расстройств. Уровень сознания - сопор. Отмечались генерализованные судороги, проявившиеся впервые, головные боли, тошноту и многократную рвоту в течение последних 2 дней. В неврологическом статусе выявлен парез 3 пары ЧМН слева и пирамидный гемисиндром справа. На КТ в лобной доле головного мозга слева определяется очаг гиперденсивной плотности округлой формы с масс- эффектом. В анамнезе получает длительное лечение по поводу болезни Верльгофа.  
Ответ: **Болезнь Верльгофа. Острая внутримозговая гематома лобной доли левой гемисферы головного мозга.**

**3.** Мальчика 14 лет, родители привели на консультацию к нейрохирургу с жалобами на пальпируемый пульсирующий дефект правой теменной кости 5.0 х 5,0 см. В анамнезе: оперирован в 9 летнем возрасте по поводу тяжелой нейротравмы. Неврологический статус без очаговых выпадений, метеозависим, периодически беспокоят головные боли с тошнотой, плохо переносит транспорт и физические нагрузки.  
Ответ: **Травматическая болезнь головного мозга, поздний восстановительный период. Астено-невротический синдром. Посттрепанационный дефект правой теменной области.**

**4.** Ребенок в возрасте 1 месяца, в анамнезе: родился на после тяжелых травматичных родов. В анализе крови - анемия 2 - 3 степени, СОЭ - 32 мм/час. В течение месяца был беспокойным, отмечался тремор в конечностях, часто срыгивал. В течение последних 2х дней состояние резко ухудшилось. Вялый, бледный Большой родничок выбухает, напряжен. В неврологическом статусе выявлен парез 3 пары ЧМН слева, 7 пары справа и пирамидный гемисиндром справа.  
Ответ: **Родовая травма. Подострая внутричерепная гематома левой гемисферы головного мозга.**

**5.** У ребенка 14 лет, на приеме офтальмолога выявлено прогрессирующее снижение зрения, ограничение полей периферического зрения. Ребенок жалуется на частые головные боли, тошноту, генерализованные судороги с частотой 1 раз в месяц, метеозависимость. В анамнезе: в 12 летнем возрасте перенес тяжелую нейротравму с массивным субарахноидальным кровоизлиянием, реабилитация не проводилась.  
Ответ: **Травматическая болезнь головного мозга, поздний восстановительный период. Церебральный кистозно-слипчивый арахноидит. Астено-невротический синдром. Судорожный синдром.**

**6.** У новорожденного выявлено обширное опухолевидное образование в пояснично-крестцовой области. В неврологическом статусе определяется нижняя параплегия, дисфункция тазовых органов в виде энуреза и энкопреза.  
Ответ: **ВПР. ЦНС. Спинно-мозговая грыжа пояснично-крестцовой области. Менингорадикулоцеле. Нижняя параплегия. Энурез. Энкопрез.**

**7.** У новорожденного обнаружен дефект кожи и мягких тканей в поясничной области. Через полупрозрачные эмбриональные недифференцированные оболочки определяется расщепление тел 1-2 поясничных позвонков и распластанные структуры спинного мозга с корешками. В неврологическом статусе определяется нижняя параплегия, дисфункция тазовых органов в виде энуреза и энкопреза.  
Ответ: **ВПР. ЦНС. Рахишизис.**

**8.** У ребенка в 2 месяца окружность головы составляет 48,0 см. Ребенок адинамичный, кахектичный, бледный, пищу не усваивает, большой родничок выбухает, напряжен.  
Ответ: **ВПР. ЦНС. Прогрессирующая окклюзионная внутренняя гидроцефалия.**

**9.** В приемный покой поступил мальчик 2 лет, с жалобами со слов родителей на асимметрию лица и отсутствие движений в правых конечностях. Данное состояние проявилось сегодня после пробуждения ребенка от ночного сна. Ребенок вялый, периодически беспокоится. Неделю назад перенес острую респираторно-вирусную инфекцию.  
Ответ: **Острое нарушение мозгового кровообращения. Ишемический инсульт в области базальных ядер левой гемисферы головного мозга. Пирамидный гемисиндром справа**

**10.** Ребенку 8 лет. При падении с горки, высота до 2 метров ушибся головой. Отмечалась кратковременная потеря сознания, головные боли, головокружение, тошнота, 3-х кратная рвота. В неврологическом статусе горизонтальный клонический нистагм, гипотония мышц, гиперрефлексия без ассиметрии. Краниограмма без патологии.  
Ответ: **ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга.**

**11.** В отделении новорожденных находится ребенок в возрасте 10 дней с диагнозом: "Перинатальная энцефалопатия гипоксически-травматического генеза". Во время утреннего обхода вы обратили внимание на наличие опухолевидного образования в правой теменной области. Пальпация безболезненна, мягко-эластичной консистенции, по периферии образования имеется кольцевидное уплотнение.  
Ответ: **Перинатальная энцефалопатия гипоксически-травматического генеза. Кефалогематома правой теменной области**

**12.** У ребенка 8 месяцев родители обнаружили болезненное опухолевидное образование мягко-эластичной консистенции в левой теменной области. 2 дня назад ребенок упал с кровати, сознания не терял. Невролог при осмотре не обнаружил общемозговой и очаговой неврологической симптоматики. На краниограмме определяется линейный перелом левой теменной кости.  
Ответ: **ЗЧМТ. Ушиб головного мозга. Линейный перелом левой теменной кости. Поднадкостничная гематома левой теменной области.**

**13.** В отделение хирургии переведен мальчик в возрасте 10 лет из ЦРБ с жалобами на генерализованные судороги проявившимися впервые, головные боли, тошноту и рвоту в течение последних 35 дней. Травму родители отрицают. В неврологическом статусе выявлен парез 3 пары ЧМН слева и пирамидный гемисиндром справа. Ребенок проживает с родителями в животноводческом хозяйстве. На КТ в левой гемисфере головного мозга имеется обширное кистозное жидкостное образование ликворной плотности округлой формы вызывающее дислокацию стволовых структур мозга на 7 мм.  
Ответ: **Эхинококкоз. Внутримозговая эхинококковая киста левой гемисферы головного мозга. Дислокационный синдром. Судорожный синдром. Пирамидный гемисиндром справа.**

**14.** Ребенок в возрасте 7 лет поступил в ППЭХ после автотравмы. Состояние тяжелое, уровень сознания кома 2 степени. В неврологическом статусе: выявлен парез 6 пары ЧМН слева и пирамидный гемисиндром справа. При осмотре в левой теменной области определяется массивная поднадкостничная гематома и пальпируется дефект теменной кости округлой формы. Дефект теменной кости с глубиной вдавления до 1, 5 см, подтверждается краниограммами в 3-х проекциях.  
Ответ: **ЗЧМТ. Ушиб головного мозга со сдавлением. Вдавленный перелом левой теменной кости. Поднадкостничная гематома левой теменной области.**

**15.** Ребенку 12 лет. В течение месяца до поступления в хирургическую клинику находился в инфекционной больнице с гнойным менингоэнцефалитом. Динамика заболевания торпидная. В течение последней недели беспокоят головные боли, тошнота и ежедневная рвота. Сегодня невропатологом выявлена очаговая гемисимптоматика. На КТ в паренхиме лобной левой доли головного мозга имеется обширное объемное жидкостное образование округлой формы отграниченное капсулой сопровождающееся масс-эффектом.  
Ответ: **Гнойный менингоэнцефалит. Абсцесс левой лобной доли головного мозга. Отек головного мозга.**

**16.** В клинику доставлен 12 летний ребенок после автотравмы. Состояние ребенка крайне тяжелое, угрожаемое жизни. В неврологическом статусе: уровень сознания кома 3 степени. Диффузная атония и арефлексия. На КТ выраженный генерализованный отек отек и набухание головного мозга. Определяются мелкоточечные кровоизлияния в проекции стволовых структур головного мозга.  
Ответ: **Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести. Диффузно-аксональное поражение головного мозга. Генерализованный отек-набухание головного мозга. Кома 3 степени.**

**17.** В нейрохирургическую клинику доставлен ребенок 8 лет. 1,5 месяца назад перенес тяжелую нейротравму. Получал консервативное лечение в реанимационном отделении областной больницы. Состояние ребенка тяжелое, уровень сознания кома 1 степени. При осмотре отмечается бруксизм, спастический тетрапарез, полиморфные позно-тонические движения. Выраженный гипертонус, спастичность с патологической установкой конечностей. На КТ определяется выраженная диффузная атрофия головного мозга.  
Ответ: **Травматическая болезнь головного мозга, острый восстановительный период. Диффузный атрофический процесс головного мозга. Апаллический синдром. Спастический тетрапарез.**

**18.** В клинику доставлен 13 летний ребенок после автотравмы. Состояние ребенка крайне тяжелое, угрожаемое жизни. В неврологическом статусе: уровень сознания кома 2 степени. Диффузная гипотония и гипорефлексия, вегетативные расстройства и горметонические судороги. На КТ выраженный генерализованный отек отек головного мозга. Определяются высокоплотные свертки крови тампонирующие ликворопроводящую систему головного мозга, расширение боковых желудочков с депонированием ликвора.  
Ответ: **Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести. Острое массивное внутрижелудочковое кровоизлияние. Острая прогрессирующая гидроцефалия. Генерализованный отек-набухание головного мозга. Кома 3 степени.**

**19.** Ребенок в возрасте 7 лет поступил в ППЭХ после автотравмы. Состояние тяжелое, уровень сознания кома 2 степени. В неврологическом статусе: выявлен парез 3 пары ЧМН слева и пирамидный гемисиндром справа. При осмотре в левой лобной области определяется массивная поднадкостничная гематома. На КТ определяется линейный перелом лобной кости и скопление гиперденсивной крови в виде линзы двояковыпуклой формы в проекции левой лобной доли выраженным масс эффектом.  
Ответ: **Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести со сдавлением. Острая эпидуральная гематома лобной области слева. Линейный перелом лобной кости слева. Поднадкостничная гематома лобной области слева. Дислокационный синдром.**

**20.** Ребенок в возрасте 6 лет поступил в ППЭХ после автотравмы. Состояние тяжелое, уровень сознания сопор. В неврологическом статусе: выявлен парез 6 пары ЧМН слева и пирамидная недостаточность справа. При осмотре в левой теменной области определяется массивная поднадкостничная гематома. На КТ определяется плащевидное жидкостное образование низкой ликворной плотности линзообразной формы в субдуральном пространстве левой теменно-затылочной области с выраженным масс-эффектом.  
Ответ: **Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести со сдавлением. Острая субдуральная гематома левой теменно-затылочной области. Поднадкостничная гематома левой теменной области. Дислокационный синдром.**

**21.** В клинику доставлен 10 летний ребенок после автотравмы. Состояние ребенка тяжелое. В неврологическом статусе: уровень сознания - сопор. Определяются плавающие движения глазных яблок с горизонтальным тоничным нистагмом. Гипотония мышц, гиперрефлексия без латерализации. Симптом Бабинского с обоих сторон. На КТ определяется перелом затылочной кости справа, в паренхиме левой гемисферы мозжечка прилежащей к линии перелома имеется высокоплотный негомогенный очаг поражения неправильной формы, размерами 2,0 х 1,5 см.  
Ответ: **Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести. Контузионный очаг левой гемисферы мозжечка. Линейный перелом затылочной кости.**

**22.** В ППЭХ поступил ребенок 8 лет. Жалобы на вынужденное положение головы, наклон и поворот головы влево возникли после эпизода борьбы со сверстником. Отмечается выраженная болезненность и ограничение движений в области шеи. На рентгенограмме 1-2 шейных позвонков отмечается дисконгруэнтность атланто-аксиального сочленения, расширение суставной щели справа, девиация зубовидного отростка влево. Неврологических расстройств не выявлено.  
Ответ: **Ротационный подвывих атланта**

**23.** В ППЭХ доставлен ребенок 6 лет. Жалобы со слов родителей на головные боли, тошноту, рвоту. Болеет в течение месяца, течение последней недели отмечается ежедневная рвота. В неврологическом статусе: тоничный нистагм, диффузная гипотония мышц, расстройства координации. На офтальмоскопии застойные явления. На КТ определяется округлое объемное мягкотканное образование в области червя мозжечка и вторичная вентрикуломегалия.  
Ответ: **Опухоль червя мозжечка. Вторичная прогрессирующая окклюзионная внутренняя гидроцефалия.**

**24.** В нейрохирургическое отделение госпитализирован 2-х летний ребенок. Жалобы со слов матери на вялость ребенка, адинамию, частые срыгивания, задержку психомоторного развития, снижение зрения. Голова микроцефальная, остроконечной формы. На офтальмоскопии застойные явления. На рентгенограмме черепа заращение всех швов, на КТ явления краниоцеребральной диспропорции.  
Ответ: **ВПР ЦНС. Краниостеноз, вторичная микроцефалия.**

**25.** В травматологическое отделение поступил ребенок 13 лет с разгибательным чрезмыщелковым переломом плечевой кости со смещением. При осмотре выявлена картина паралича кисти "свисающая кисть", нарушена функция разгибания и отведения первого пальца кисти. Выпадение чувствительности на задней поверхности предплечья и основных фаланг 2 ? пальцев кисти с вегетативными расстройствами.  
Ответ: **Закрытый разгибательный чрезмыщелковый перелом плечевой кости со смещением. Травматическое повреждение лучевого нерва в нижней трети плечевой области.**

**26.** В травматологическое отделение поступил ребенок 13 лет с резанной раной в области верхней трети плеча. При осмотре выявлена картина "обезьянья кисть", нарушена функция пронации кисти, сгибание 1-2-3 пальцев, противопоставление первого пальца остальным невозможно. Выпадение чувствительности на боковой поверхности ладони, ладонной поверхности 3 ? пальцев и тыльной поверхности фаланг этих пальцев кисти, с вегетативными расстройствами.  
Ответ: **Резанная рана плечевой области. Травматическое повреждение срединного нерва в верхней трети плечевой области.**

**27.** В травматологическое отделение поступил ребенок 12 лет. 7 дней назад произведена хирургическая обработка раны по поводу резаной раны в области локтевого сустава. При осмотре выявлена картина "когтеобразная кисть", нарушена функции сгибания, сгибания, приведения, разведения 4-5 пальцев. Выпадение чувствительности на локтевой половине ладони, ладонной поверхности 5 и половины 4 пальцев с вегетативными расстройствами.  
Ответ: **Резаная рана области локтевого сустава. Травматическое повреждение локтевого нерва в области локтевого сустава.**

**28.** В травматологическое отделение поступил ребенок 12 лет. Месяц назад произведено ПХО раны по поводу резаной раны в области голени. При осмотре выявлено нарушение функции разгибания стопы и пальцев, отведения и поднятия наружного и внутреннего отделов стопы. Ахиллов рефлекс сохранен. Стопа свисает, слегка подвернута кнутри, пальцы несколько согнуты. Походка "петушиная". Выпадение чувствительности на наружной поверхности голени, тыльной поверхности стопы и пальцев без вегетативных расстройств.  
Ответ: **Травматическое повреждение общего малоберцового нерва в области средней трети голени.**

**29.** Ребенку 10 лет. Поступил после травмы - упал на область спины с велосипеда. Жалобы на боли в области грудного отдела позвоночника ограничением движений и нагрузки. Симптом "напряженной ротации" положителен. На спондилограммах определяется снижение высоты и клиновидная деформация 6-7 тел грудных позвонков. На КТ разница в плотности между травмированными и интактными позвонками составляет более 100 ЕД Хаунсфильда.  
Ответ: **Компрессионный перелом тел Th 6-7 позвонков**

**30.** В клинику доставлен 10 летний ребенок после автотравмы. Состояние ребенка тяжелое. В неврологическом статусе: уровень сознания - сопор. Определяются плавающие движения глазных яблок с горизонтальным тоничным нистагмом. Гипотония мышц, гиперрефлексия без латерализации. Симптом Бабинского с обоих сторон. Симптом "очков" положителен. Отмечается подтекание сукровичной жидкости из носовых ходов. Симптом "двойного пятна положителен". На КТ определяются перелом лобной кости с переходом на решетчатую кость справа, незначительное скопление воздуха в проекции передней черепной ямки справа, в паренхиме головного мозга прилежащей к линии перелома имеется высокоплотный негомогенный очаг поражения неправильной формы, размерами 2,0 х 1,5 см.  
Ответ: **Тяжелая открытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести. Контузионный очаг основания лобной доли справа. Пневмоцефалия. Перелом лобной кости справа с переходом на основание черепа через переднюю черепную ямку. Назогемоликворе**

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **устный опрос** | Балл "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Балл "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Балл "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Балл "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **собеседование** | Балл «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников собеседования. |
| Балл «ХОРОШО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Балл «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Балл «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся плохо понимает суть обсуждаемой темы, не способен логично и аргументировано участвовать в обсуждении. |
| **тестирование** | Балл «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Балл «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов |
| Балл «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов |
| Балл «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов. |
| **Представление презентации** | Балл «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся в полном объеме представлена информация по теме, соблюдена логика изложения материала, слайды оформлены качественно, содержат информацию сбалансированную в текстовом и графическом формате, демонстрируется свободное владением материалом и терминологией, соблюден регламент, ответы на вопросы верные, четкие. |
| Балл «ХОРОШО» выставляется если информация по теме представлена не в полном объеме, изложение материала недостаточно логичное, слайды оформлены качественно, но содержат информацию не сбалансированную в текстовом и графическом формате, демонстрируется хорошее владением материалом и терминологией, соблюден регламент, ответы на вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Балл «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если информация по теме представлена не в полном объеме, не соблюдена логика изложения материала, слайды оформлены недостаточно качественно и содержат информацию, не сбалансированную в текстовом и графическом формате, владение материалом недостаточно свободное, некоторые термины интерпретируются ошибочно, не соблюден регламент, ответы на вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Балл «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если информация по теме представлена однобоко, не соблюдена логика изложения материала, слайды оформлены не качественно и содержат информацию не сбалансированную в текстовом и графическом формате, владением материалом поверхностное, термины интерпретируются ошибочно, не соблюден регламент, ответы на вопросы не четкие, с ошибками, или отсутствуют. |
| **защита реферата** | Балл «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| Балл «ХОРОШО» выставляется если обучающимся выполнены основные требования к реферату и его защите, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. |
| Балл «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся допускает существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. |
| Балл «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **Устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Прием практических навыков** | Оценка «Зачтено» выставляется если ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| Оценка «Незачтено» выставляется если ординатор не может продемонстрировать необходимые практические навыки и/или не может пояснить методику их выполнения. |

**Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Детская нейрохирургия» в форме экзамена проводится в устной форме по экзаменационным билетам.

К проведению экзамена, допускаются клинические ординаторы, успешно прошедшие промежуточное тестирование.

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **Тестирование** | Оценка «ЗАЧТЕНО» выставляется при условии 70% и более правильных ответов |
| Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» выставляется при условии 69% и менее правильных ответов |

***Проверка практических навыков (работа с пациентом)***

1. Расспрос жалоб
2. Сбор анамнеза заболевания и жизни
3. Методика неврологического обследования больного
4. Методика исследования высших корковых функций
5. Методика исследования функции черепно-мозговых нервов
6. Методика исследования движений и чувствительности
7. Методика исследования экстрапирамидной системы и мозжечка
8. Методика постановки синдромологического и топического неврологического диагноза
9. Трактовка данных лабораторного и инструментального обследования
10. Составление плана обследования (дообследования)
11. Формулировка и структурирование диагноза
12. Составление программы лечения основного заболевания
13. Определение тактики и стратегии ведения больного
14. Планирование мероприятий по профилактике
15. Соблюдение принципов деонтологии
16. Оформление данных в ЕГИСЗ

**Карта обследования пациента**

Ф.И.О. пациента

Пол Возраст

Место жительства

Жалобы:

Анамнез болезни:

Анамнез жизни:

Объективные данные:

Предварительный диагноз (основной и сопутствующие):

1. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
2. Составьте план необходимых дополнительных исследований (какое и с какой целью?)
3. Консультации (каких специалистов и с какой целью?).
4. Нуждается ли больной в госпитализации в стационар (какой?) и с какой целью? (показания).
5. Имеются ли у него признаки инвалидности?
6. Наметьте план лечения больного (группы препаратов и цель их назначения, оперативное лечение, санаторно-курортное лечение и т.д.).
7. Нуждается ли пациент в диспансерном наблюдении (по какой группе, у какого специалиста?)
8. В чем должно заключаться диспансерное наблюдение конкретно у Вашего больного?
9. Заполните необходимую медицинскую документацию (рецепты, направления на консультацию и дополнительное лечение и обследование, справки и другие необходимые учетные формы).

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра неврологии, медицинской генетики

специальность 31.08.56 «Нейрохирургия»

дисциплина «Детская нейрохирургия»

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

I. Черепно-мозговая травма у детей. Эпидемиология. Классификация. Особенности клинических проявлений.

II. Классификация, клиника, диагностика, методы и сроки оперативного лечения спинно-мозговых грыж.

|  |  |
| --- | --- |
| Зав. кафедрой неврологии, медицинской генетики  д.м.н., профессор | А.М. Долгов |
| Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации  к.м.н., доцент | И.В. Ткаченко |

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_

***Тестовые вопросы***

**1.** К ЧМТ легкой степени относятся:  
А) ушиб головного мозга средней тяжести   
Б) сотрясение головного мозга  
В) ушиб мозга легкой степени  
Г) ушиб мягких тканей головы  
Ответ: **Б,В**

**2.** Вдавленный перелом черепа по типу "целлулоидного мячика" встречается чаще у детей  
Ответ: **детей раннего возраста**

**3.** Переломы костей черепа без повреждения мягких тканей являются черепно-мозговой травмой  
Ответ: **закрытой с повреждением костей черепа**

**4.** Наиболее часто у детей встречаются переломы черепа  
Ответ: **линейные**

**5.** Отоликворея является признаком перелома основания черепа через  
Ответ: **среднюю черепную ямку**

**6.** Выбухание большого родничка является признаком внутричерепного давления  
Ответ: **высокого**

**7.** Западение большого родничка является признаком внутричерепного давления  
Ответ: **сниженного**

**8.** Перелом костей свода черепа при целостности кожных покровов с повреждением dura mater является черепно - мозговой травмой  
Ответ: **закрытой с повреждением костей черепа**

**9.** При сдавлении головного мозга "светлый промежуток времени" наблюдается при гематоме  
Ответ: **эпидуральной**

**10.** Анатомо - физиологическими особенностями строения черепа у новорожденных являются :   
А) наличие родничков  
Б) незаращение швов  
В) отсутствие сращения dura mater с костями свода черепа  
Г) эластичность костной ткани  
Д) морфо - функциональная незрелость головного мозга  
Ответ: **А,Б,Г,Д**

**11.** Особенностью строения головного мозга у детей раннего возраста является  
А) высокая гидрофильность ткани мозга  
Б) низкая гидрофильность ткани мозга  
В) незрелость мозговой ткани  
Г) широкие субарахноидальные пространства  
Д) узкие субарахноидальные пространства  
Ответ: **А,В,Г**

**12.** К особенностям клинического течения черепно - мозговой травмы у детей раннего возраста относятся  
А) повышение температуры тела  
Б) склонность к запорам  
В) диарея  
Г) многократная рвота  
Д) боли в животе  
Ответ: **А,В,Г**

**13.** Важным признаком поднадкостничной гематомы на 4-6 день после травмы является  
Ответ: **симптом "валика"**

**14.** Диагностическим тестом, подтверждающим наличие субарахноидального кровоизлияния является  
Ответ: **люмбальная пункция**

**15.** Быстрое нарастание сердечной и дыхательной недостаточности является признаком сдавления мозга в области  
Ответ: **ствола**

**16.** Нарушение функции тазовых органов при сочетанной черепно-мозговой травме признак  
Ответ: **повреждения спинного мозга**

**17.** Кефалогематома у новорожденных - это кровоизлияние  
Ответ: **поднадкостнично на своде черепа**

**18.** Пункция кефалогематомы у новорожденных проводится  
Ответ: **на второй неделе**

**19.** Чаще всего у новорожденных встречаются кефалогематомы областей  
Ответ: **теменных**

**20.** Кефалогематома у новорожденных на первой неделе жизни требует  
Ответ: **консервативного лечения**

**21.** Кефалогематома у новорожденных на второй неделе жизни требует  
Ответ: **консервативно-оперативного лечения**

**22.** Кефалогематома у новорожденных после 1 месяца жизни требует  
Ответ: **оперативного лечения**

**23.** Повышенное внутричерепное давление у новорожденных имеет следующие признаки  
А) рвота  
Б) выбухание большого родничка  
В) западение родничка  
Г) запрокидывание головы  
Д) гипертермия  
Ответ: **А,Б,Г**

**24.** Пониженное внутричерепное давление у новорожденных проявляется следующими признаками  
А) рвота  
Б) выбухание большого родничка  
В) западение родничка  
Г) запрокидывание головы  
Д) гипертермия  
Ответ: **А,В**

**25.** Наличие очаговой неврологической симптоматики при ЧМТ у детей   
характерно для  
А) сотрясения головного мозга   
Б) отека головного мозга  
В) субарахноидального кровоизлияния  
Г) ушиба головного мозга  
Д) сдавления головного мозга  
Ответ: **В,Г,Д**

**26.** Наличие крови в ликворе характерно для  
А) сотрясения головного мозга  
Б) отека головного мозга  
В) субарахноидального кровоизлияния  
Г) ушиба головного мозга  
Д) сдавления головного мозга  
Ответ: **В,Г**

**27.** Сотрясение головного мозга у детей раннего возраста проявляется следующими признаками:  
А) многократная рвота  
Б) гипертермия  
В) ретроградная амнезия  
Г) головная боль  
Д) потеря сознания  
Ответ: **А,Б,Д**

**28.** Сотрясение головного мозга у детей старшего возраста проявляется следующими признаками:  
А) многократная рвота  
Б) гипертермия  
В) ретроградная амнезия  
Г) головная боль  
Д) потеря сознания  
Ответ: **В,Г,Д**

**29.** Установите последовательность диагностических и лечебных мероприятий при тяжелой черепно-мозговой травме у детей  
А) туалет больного  
Б) осмотр больного   
В) противошоковые мероприятия  
Г) ИВЛ  
Д) рентгенография черепа  
Ответ: **Б,Г,В,Д,А**

**30.** Какой из симптомов является патогномоничным для сотрясения головного мозга  
Ответ: **Кратковременная потеря сознания**

**31.** Какие из симптомов соответствуют клинике сотрясения головного мозга?  
А) кратковременная потеря сознания  
Б) головная боль  
В) гемипарез  
Г) анизокория  
Д) клонико-тонические судороги  
Ответ: **А,Б**

**32.** Какие из симптомов соответствуют у пострадавшего клинике внутричерепной гематомы  
А) многократная рвота  
Б) гипертермия  
В) анизокория  
Г) гемипарез  
Д) головная боль  
Ответ: **А,В,Г,Д**

**33.** Какие из симптомов соответствуют клинике сотрясения головного мозга  
А) головокружение  
Б) головная боль  
В) гипертермия  
Г) анизокория  
Д) тошнота  
Ответ: **А,Б,Д**

**34.** Какой из симптомов у пострадавшего с тяжелой ЧМТ насторожит врача на наличие внутричерепной гематомы  
Ответ: **устойчивая анизокория**

**35.** По какому критерию определяется тяжесть родовой черепно-мозговой травмы  
Ответ: **степенью нарушения мозгового кровообращения**

**36.** Для сотрясения головного мозга характерно  
А) потеря сознания  
Б) тошнота  
В) рвота  
Г) истечение ликвора из уха  
Д) гипертермия  
Ответ: **А,Б,В**

**37.** Характерным признаком для субдуральной гематомы является  
А) вторичная потеря сознания  
Б) судороги  
В) анизокория  
Г) диарея  
Д) гипертермия  
Ответ: **А,В**

**38.** Характерным признаком для субдуральной гематомы является  
А) "светлый" промежуток  
Б) судороги  
В) анизокория  
Г) головная боль  
Д) головокружение  
Ответ: **А,В**

**39.** Эпидуральная гематома - это травматическое кровоизлияние  
Ответ: **между внутренней поверхностью кости и твердой мозговой оболочкой**

**40.** Субдуральная гематома - это травматическое кровоизлияние  
Ответ: **между твердой и паутинной мозговой оболчками**

**41.** Субарахноидальное кровоизлияние это травматическое кровоизлияние  
Ответ: **в подпаутинное пространство**

**42.** Наиболее характерными симптомами для сотрясения головного мозга является  
Ответ: **потеря сознания**

**43.** У ребенка после автотравмы имеется обширная скальпированная рана в правой теменной области и линейный перелом левой теменной кости  
Ваш диагноз  
Ответ: **закрытая черепно-мозговая травма с повреждением костей черепа**

**44.** Мальчик 2 лет, после травмы сознание не терял, жалобы со слов родителей при поступлении на опухолевидное образование в правой теменной области. Неврологическая симптоматика без особенностей. На рентгенограмме черепа определяется перелом теменной кости:  
Ваш диагноз:  
Ответ: **Закрытая ЧМТ. Ушиб головного мозга. Линейный перелом правой теменной кости**

**45.** Достоверным признаком перелома костей свода является  
Ответ: **наличие перелома на краниограмме**

**46.** Назоликворея является признаком перелома основания черепа через  
Ответ: **переднюю черепную ямку**

**47.** Наиболее характерным симптомом перелома основания черепа  
Ответ: **назо-отоликворея**

**48.** Больной поступил через 30 мин после травмы в бессознательном состоянии При осмотре в правой височной области имеется рана из которой истекает ликвор с кровью и мозговым детритом. Ваш предварительный диагноз  
Ответ: **открытая проникающая ЧМТ, перелом правой височной кости, ушиб головного мозга**

**49.** При черепно-мозговой травме основными клиническими формами являются  
А) сотрясение головного мозга  
Б) ушиб мягких тканей головы  
В) ушиб головного мозга  
Г) отек головного мозга  
Д) субарахноидальное кровоизлияние  
Ответ: **А,В**

**50.** При черепно-мозговой травме основными клиническими формами являются  
А) сотрясение головного мозга  
Б) сдавление головного мозга   
В) ушиб головного мозга  
Г) отек головного мозга  
Д) субарахноидальное кровоизлияние  
Ответ: **А,Б,В**

***Вопросы для проверки теоретических знаний***

1. Организация оказания специализированной нейрохирургической помощи

детскому населению в Российской Федерации.

1. Признаки инвалидности и правила оформления детей с нейрохирургическими заболеваниями на МСЭ.
2. Анатомия ликворной системы мозга. Техника пункции желудочков мозга и большой цистерны.
3. Микрохирургические доступы к различным отделам задней черепной ямки.
4. Оперативные доступы к желудочкам головного мозга. Ликворошунтирующие операции.
5. Дислокационные синдромы и отек головного мозга.
6. Клиника внутримозговых опухолей полушарий большого мозга у детей.
7. Клиника внутримозговых опухолей задней черепной ямки у детей.
8. Особенности клиники опухолей головного мозга в зависимости от возраста ребенка и гистологической структуры опухолей.
9. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов.
10. Опухоли ствола мозга. Клиника. Диагностика. Тактика хирургического лечения.
11. Опухоли хиазмально-селлярной области. Краниофарингиомы. Менингиомы бугорка турецкого седла.
12. Дислокационные синдромы при опухолях головного мозга. Критерии диагностики. Методы лечения.
13. Опухоли позвоночника и спинного мозга детского возраста. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.
14. Особенности эпидемиологии и классификация черепно-мозговых и позвоночно-спинномозговых повреждений у детей.
15. Клиническое течение, диагностика и лечение легкой черепно-мозговой травмы у детей.
16. Ушиб головного мозга. Клинические варианты в зависимости от степени тяжести. Диагностика. Лечение.
17. Диффузное аксональное повреждение. Клиника Диагностика.
18. Закрытые и открытые перелома свода черепа. Виды у детей. Диагностика. Лечение.
19. Переломы основания черепа. Виды у детей. Клиника. Диагностика. Лечение.
20. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Диагностика. Лечение.
21. Эпидуральные травматические гематомы. Особенности клинического течения. Диагностика. Лечение.
22. Субдуральные гематомы. Особенности клинического течения в различные периоды. Диагностика. Лечение.
23. Внутримозговые травматические гематомы. Клиника. Диагностика. Лечение.
24. . Внутрижелудочковые травматические кровоизлияния. Клиника. Диагностика. Лечение.
25. Травматическая ликворея. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
26. Последствия черепно-мозговой травмы. Классификация.
27. Инфекционно-воспалительные осложнения черепно-мозговой травмы. Клиника. Диагностика. Лечение.
28. Принципы интенсивной терапии тяжелой черепно-мозговой травмы у детей.
29. Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника. Диагностика.
30. Клиника травматических повреждений спинного мозга и позвоночника на разных уровнях.
31. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга у детей.
32. Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга.
33. Пластика посттравматических дефектов костей черепа и твердой мозговой оболочки у детей.
34. Хирургическое лечение посттравматических абсцессов головного мозга. Методы лечения.
35. Эпилепсия. Классификация. Клиника эпистатуса. Лечение.
36. Методы хирургического лечения эпилепсии. Показания и противопоказания к операции.
37. Абсцессы головного мозга. Виды и источники абсцедирования. Клиника, диагностика. Принципы консервативного, комбинированного и хирургического лечения.
38. Гидроцефалия. Классификация, клиника, диагностика.
39. Хирургическое лечение различных форм гидроцефалии. Неотложная помощь при острой окклюзии ликворных путей.

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| ПК-1 | Знать - теоретические основы раздела: факторы риска, особенности этиопатогенеза, принципы ранней диагностики и виды профилактики нейрохирургических заболеваний детского возраста | вопросы №  тестирование № |
| Уметь проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения нейрохирургических заболеваний детского возраста, их ранней диагностике, выявлению причин и условий их возникновения и развития, устранение вредного влияния факторов среды обитания пациента | вопросы №  практические навыки |
| Владеть методами организации мероприятия по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения нейрохирургических заболеваний детского возраста, их ранней диагностике, выявлению причин и условий их возникновения и развития | вопросы №  практические навыки |
| ПК-2 | Знать основы диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми с нейрохирургической патологией |  |
| Уметь осуществлять диспансеризацию и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми с нейрохирургической патологией |  |
| Владеть навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми с нейрохирургической патологией |  |
| ПК-3 | Знать перечень противоэпидемических мероприятий, принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |  |
| Уметь проводить противоэпидемические мероприятия, организовать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |  |
| Владеть методами проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |  |
| ПК-5 | Знать симптомы, синдромы нейрохирургических заболеваний детского возраста, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем:  - при нейроонкологических заболеваниях,  - при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме,  - при врожденных пороках черепа и головного мозга,  - при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31  собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь выявлять у детей патологических состояний, симптомов, синдромов нейрохирургических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней:  - при нейроонкологических заболеваниях,  - при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме,  - при врожденных пороках черепа и головного мозга,  - при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31  проверка истрорий болезни |
| Владеть - методами диагностики патологических состояний, симптомов, синдромов нейрохирургических заболеваний детского возраста, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней:  - при нейроонкологических заболеваниях  - при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме,  - при врожденных пороках черепа и головного мозга  - при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31  практические навыки работы с пациентом |
| ПК-6 | Знать методы ведения и лечения детей, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи:  - при нейроонкологических заболеваниях,  - при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме,  - при врожденных пороках черепа и головного мозга,  - при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах. | вопросы №№1-31  собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь проводить лечебные мероприятия детям с нейрохирургической патологией в соответствии с действующими стандартами и клиническими рекомендациями:  - при нейроонкологических заболеваниях,  - при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме,  - при врожденных пороках черепа и головного мозга,  - при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31  проверка истрорий болезни |
| Владеть методами ведения и лечения детей, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи в соответствии с действующими стандартами и клиническими рекомендациями:  - при нейроонкологических заболеваниях,  - при черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травме,  - при врожденных пороках черепа и головного мозга,  - при эпилепсии, гиперкинезах и хронических болевых синдромах | вопросы №№1-31  практические навыки работы с пациентом |
| ПК-7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |  |
| готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |  |
| готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |  |
| ПК-8 | Знать принципы проведения медицинской реабилитации нейрохирургических пациентов с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и санаторно-курортного лечения. | вопросы №№1-31  собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь осуществить выбор адекватного метода лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. | вопросы №№1-31  проверка истрорий болезни |
| Владеть основными методами лекарственной и немедикаментозной терапии у нейрохирургических пациентов в период медицинской реабилитации. | вопросы №№1-31  практические навыки работы с пациентом |
| ПК-11 | Знать методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |  |
| Уметь оценить качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |  |
| Владеть методами оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |  |
| УК-2 | Знать принципы организации детской нейрохирургической службы и управления коллективом нейрохирургического отделения. | вопросы №№1-31  собеседование, тестирование №№ 1-200 |
| Уметь толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в своей профессиональной деятельности. | вопросы №№1-31  проверка истрорий болезни |
| Владеть навыками организации нейрохирургической помощи детям с соблюдением принципов толернтности к социальным, этническим и конфессиональным различиям. | вопросы №№1-31  практические навыки работы с пациентом |
| УК-3 | Знать основное содержание программам среднего и высшего медицинского образования, а также дополнительных профессиональных программам по детской нейрохирургии. | Вопросы №1, 2  Тестовые вопросы №5,12,13 |
| Уметь осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования и дополнительным профессиональным программам по детской нейрохирургии для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения**.** | Практические навыки №5 |
| Владеть навыками педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам по детской нейрохирургии для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения**.** | Истории болезни |