Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет

имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детских болезней с курсом ПО

**Госпитальная педиатрия**

Рабочая тетрадь студента

**Тема № 38: «Лихорадка, гипертермический и судорожный синдром»**

Для студентов 6 курса,

специальности 31.05.02 Педиатрия (очная форма обучения)

Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

2021 г

Рабочая тетрадь составлена в соответствии с рабочей программой дисциплины «Госпитальная педиатрия, эндокринология» для специальности 31.05.02 Педиатрия (очная форма обучения) и предназначена для аудиторной и внеаудиторной работы студентов. Рабочая тетрадь обеспечивает максимальную активность студентов во время практических занятий. Заполнение рабочей тетради способствует качественному и системному усвоению получаемой информации, корректности и упорядоченности ее фиксации, что позволяет студентам овладеть необходимым уровнем знаний, умений и навыков по изучаемой теме. Работая с данной тетрадью, студенты получают целевую установку на самостоятельное изучение учебной и дополнительной литературы, их внимание акцентируется на вопросах, которые имеют важное прикладное значение для последующего обучения. Тетрадь составлена с учетом современных рекомендаций в области педиатрии.

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Задание для исходного контроля знаний

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Выберите один правильный вариант ответа

1. КОЛЕБАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ВО ВРЕМЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЗАВИСЯТ ОТ

Ответ 1: физиологических особенностей ребенка;

Ответ 2: степени прогрессирования или затихания инфекционного процесса;

Ответ 3: нервно-психического статуса;

Ответ 4: присоединения судорожного синдрома;

Ответ 5: снижения резистентности организма;

2. ПРИ «КРАСНОЙ» ЛИХОРАДКЕ У РЕБЕНКА

Ответ 1: отсутствуют признаки централизации кровообращения;

Ответ 2: наблюдается выраженный цианоз носогубного треугольника;

Ответ 3: выраженны признаки централизации кровообращения;

Ответ 4: отмечается ощущение холода;

Ответ 5: отмечается мраморный рисунок кожи и цианотический оттенок губ;

3. ВОЗМОЖНОСТЬ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНОГО С ЛИХОРАДКОЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРЕЖДЕ ВСЕГО

Ответ 1: абсолютной величиной температуры тела;

Ответ 2: подъемом температуры тела в ночное время;

Ответ 3: характером лихорадки;

Ответ 4: частотой колебаний температуры тела;

Ответ 5: длительностью лихорадки;

4. ПРИ ВЫБОРЕ АНТИПИРЕТИКОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ

Ответ 1: парацетамолу и анальгину;

Ответ 2: антипирину и фенацетину;

Ответ 3: парацетамолу и ибупрофену;

Ответ 4: ибупрофену и амидопирину;

Ответ 5: метамизолу и ибупрофену;

5. ВСЕ БОЛЬНЫЕ СО СТОЙКИМ ЛИХОРАДОЧНЫМ СИНДРОМОМ

Ответ 1: подлежат экстренной доставке в многопрофильный детский (или инфекционный) стационар;

Ответ 2: получают амбулаторное лечение;

Ответ 3: подлежат экстренной доставке в хирургическое отделение;

Ответ 4: нуждаются в реанимационных мероприятиях;

Ответ 5: госпитализируются в гематологическое отделение;

6. ЭПИЛЕПСИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ

Ответ 1: рекуррентными (повторяющимися) эпилептическими приступами;

Ответ 2: преимущественно угнетением сердечной деятельности;

Ответ 3: резким снижением уровня АД;

Ответ 4: пребыванием больного в коме;

Ответ 5: снижением уровня прокальцитонина;

7. ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС — ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИМИ ПРИПАДКАМИ ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ

Ответ 1: не менее 15 мин;

Ответ 2: не менее 7-10 мин;

Ответ 3: более 5 мин;

Ответ 4: более 7 мин;

Ответ 5: более 10 мин;

8. ФЕБРИЛЬНЫЕ СУДОРОГИ — СОСТОЯНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ

Ответ 1: наличии опухоли;

Ответ 2: лихорадке;

Ответ 3: кровоизлиянии в головном мозге;

Ответ 4: ишемическом инсульте;

Ответ 5: аневризмах сосудов головного мозга;

9. ПРИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРИ ТИПИЧНЫХ ФЕБРИЛЬНЫХ СУДОРОГАХ ОБЫЧНО

Ответ 1: не выявляют эпилептических признаков;

Ответ 2: выявляют неспецифические пароксизмальные изменения;

Ответ 3: выявляют эпилептические паттерны;

Ответ 4: выявляют неспецифические пароксизмальные изменения и эпилептические паттерны;

Ответ 5: выявляют множество эпилептических признаков;

10. МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ КУПИРОВАНИЯ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО СТАТУСА

Ответ 1: не требуется;

Ответ 2: заключается в ведении диазепама из расчета 0,5% — 0,1 мл/кг массы тела внутривенно или внутримышечно, но не более 2 мл однократно;

Ответ 3: заключается в ведении диазепама из расчета 0,5% — 0,2 мл/кг массы тела внутривенно или внутримышечно, но не более 1,5 мл однократно;

Ответ 4: заключается в ведении диазепама из расчета 0,5% — 0,1 мл/кг массы тела внутривенно или внутримышечно, но не более 3 мл однократно;

Ответ 5: заключается в ведении фенитоина в дозе насыщения 20 мг/кг;

**Задание для актуализации знаний**

ЗАДАНИЕ 1

Ответьте на поставленные вопросы

1. Укажите отличия лихорадки от гипертермии

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

2. Опишите этапы патогенеза лихорадки

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

3. Перечислите основные изменения, обеспечивающие защиту от инфекционных агентов, при лихорадке

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

4. Перечислите метаболические сдвиги, происходящие в организме при лихорадке

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

5. Перечислите стадии лихорадки

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

6. Перечислите механизмы, с помощью которых происходит терморегуляция организма ребенка

|  |  |
| --- | --- |
| Механизмы уменьшения теплоотдачи | Механизмы повышения теплопродукции |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

7. Внесите в соответствующую графу таблицы название типа лихорадки в зависимости от характера колебаний суточной температуры: ремитирующая, перемежающаяся, гектическая, извращенная, неправильная, возвратная, волнообразная, двухфазная, периодическая

|  |  |
| --- | --- |
| Тип лихорадки | Характер колебаний суточной температуры |
|  | Постоянная лихорадка (febris continua) — длительное устойчивое повышение температуры тела, суточные колебания не превышают 1 °C |
|  | значительные суточные колебания температуры тела в пределах 1,5-2°С, но при этом температура не снижается до нормальных цифр |
|  | быстрое, значительное повышение температуры, которое держится несколько часов, а затем сменяется быстрым её падением до нормальных значений |
|  | суточные колебания достигают 3-5°С, при этом подъёмы температуры с быстрым спадом могут повторяться несколько раз в течение суток |
|  | изменение суточного ритма с более высокими подъёмами температуры по утрам |
|  | колебания температуры в течение суток без определенной закономерности |
|  | чередование периодов повышения температуры с периодами нормальной температуры, которые длятся несколько суток |
|  | постепенное повышение температуры до высоких цифр в течение нескольких дней со столь же постепенным снижением |
|  | 2 раздельных периода лихорадки, развивающиеся на протяжении 1 недели и более |
|  | повторяющаяся через регулярные интервалы |

8. Укажите степень повышения температуры тела (в градусах), на основании которой определяют вариант лихорадки

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант лихорадки  | Степень повышения температуры тела (t⁰ С) |
| субфебрильная |  |
| умеренная |  |
| высокая |  |
| гипертермическая |  |

9. Перечислите критерии лихорадки без очага инфекции

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

10. Опишите клинические проявления «красной» лихорадки

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

11. Опишите клинические проявления «белой» лихорадки

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

12. Внесите в таблицу перечень диагностических мероприятий при лихорадке без очага инфекции (ЛБОИ), необходимые для исключения указанных в таблице заболеваний

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Инфекция мочевых путей (ИМП) | Пневмония | Менингит |
|  |  |  |
|  |  |  |

13. Заполните таблицу указав на основании лабораторных данных в каких ситуациях необходимо назначение антибактериальной терапии (ДА), а в каких ситуациях назначение антибиотиков не требуется (НЕТ)

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели крови | ДА/НЕТ |
| лейкоциты > 15 х 109/л |  |
| лейкоциты < 5 х 109/л |  |
| лейкоциты в пределах 10-15 х 109/л, СРБ > 70 мг/л |  |
| лейкоциты в пределах 10-15 х 109/л, СРБ < 70 мг/л, ПКТ > 2 нг/мл |  |
| лейкоциты в пределах 10-15 х 109/л, СРБ < 70 мг/л, ПКТ < 2 нг/мл |  |

14. Перечислите показания к жаропонижающей терапии у детей

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

15. Назовите признаки эффективности жаропонижающей терапии

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

16. Опишите механизм действия парацетамола

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

17. Опишите механизм действия ибупрофена

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

18. Заполните таблицу, указав возраст, при котором разрешено применение препарата, его разовую дозу, максимальную суточную дозу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Препарат | Возраст, при котором разрешено применение препарата | Разовая доза | Максимальная суточная доза |
| Парацетамол |  |  |  |
| Ибупрофен |  |  |  |

19. Перечислите физические методы охлаждения, которые можно применять при лихорадке у детей раннего возраста.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

20. Перечислите возможные побочные эффекты метамизола натрия (Анальгина) у детей

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

21. Заполните таблицу, указав показания, разовую дозу, способ введения метамизола натрия (Анальгина) у детей раннего возраста

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показания  | Разовая доза | Способ введения |
|  |  |  |

22. Перечислите клинические проявления простых фебрильных судорог

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

23. Опишите проявление симптомов на судорожную готовность при латентной спазмофилии и укажите их название

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Название симптома | Проявления симптома |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

24. Опишите проявления судорожного синдрома при различных вариантах явной спазмофилии

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант явной спазмофилии | Проявления судорожного синдрома |
| Ларингоспазм |  |
| Карпопедальный спазм |  |
| Эклампсия |  |

25. Заполните таблицу, указав возрастные дозы и способ применения противосудорожных препаратов у детей раннего возраста

|  |  |
| --- | --- |
| Препарат | Доза и способ применения |
| Диазепам  |  |
| Вальпроат натрия |  |
| Тиопентал натрия |  |

26. Заполните таблицу, указав дозы 10% (100 мг/мл) раствор кальция глюконата, используемые для нормализации уровня кальция в крови при гипокальциемических судорогах для внутривенного медленного введения детям в зависимости от возраста.

|  |  |
| --- | --- |
| Возраст  | Доза 10% раствор кальция глюконата в мл |
| до 6 месяцев |  |
| 7-12 мес |  |
| 1-3 года |  |

Задание 2

Решите ситуационные задачи

Задача № 1

Мальчик полутора лет, массой 12 кг, болеет в течение 2-х дней. Доставлен скорой помощью в стационар. Мать ребенка жалуется на повышение у него температуры до 39°C, беспокойство, снижение аппетита, влажный кашель и обильные слизистые выделения из носа. Из анамнеза: родился доношенным от первой беременности, срочных родов. Рос и развивался согласно возрасту. Заболел впервые после контакта с больным ОРВИ. При поступлении в стационар: состояние средней тяжести, температура 39,1°C. Кожные покровы чистые, влажные, горячие на ощупь умеренно гиперемированные, веки отечны, конъюнктива гиперемирована, миндалины увеличены, зев гиперемирован. Отмечается затрудненное носовое дыхание, обильное слизистое отделяемое из носа. В легких жесткое дыхание, проводные хрипы. Тоны сердца ритмичные ЧСС - 110 ударов в минуту. Печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, диурез не нарушен.

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

2. Назначьте обследование данному ребенку и опишите ожидаемые результаты

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

3. Назовите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

4. Обоснуйте необходимость жаропонижающей температуры данному ребенку

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

5. Назначьте лечение лихорадки данному ребенку с учетом возраста и предполагаемого диагноза

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

Задача № 2

Ребенок 7 месяцев поступил в приемное отделение детской больницы. Мать предъявляет жалобы на повторяющиеся судороги у ребенка. Из анамнеза известно: ребенок от первой беременности. Массой тела при 3500 г. На грудном вскармливании до 3 месяцев, затем переведен на кормление смесью "Нестажен" и манную кашу, которую получает до 300-400 мл в день. С 6 месяцев диагностирован рахит, но лечение витамином Д начал получать только в течение последних 3-х дней. В сутки ребенок получал по 4000 МЕ витамина Д. Последние дни у ребенка стали отмечаться повышенная возбудимость, плохой сон. Судороги начались на фоне плача в виде вытягивания конечностей, запрокидывания головы, продолжались в течение 1 минуты, прошли самостоятельно. Была вызвана бригада «скорой помощи». До ее приезда судороги повторились еще раз. Объективно: масса тела 8500 г, длина 65 см. Тургор тканей снижен. Затылок уплощен. Края большого родничка размягчены. Выражены лобные и теменные бугры. Грудная клетка уплощена, нижняя апертура развернута, выражена гаррисонова борозда, пальпируются "четки". Границы относительной сердечной тупости в норме. ЧСС – до 130 уд/мин. Тоны сердца ясные, чистые. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Живот – «лягушачий», отмечается расхождение прямых мышц живота. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, селезенка - на 2 см. Напряжение икроножных мышц, симптом «руки акушера», периодически тонические судороги.

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

2. Назначьте обследование данному ребенку и опишите ожидаемые результаты

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

3. Назовите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

4. Окажите неотложную помощь данному ребенку

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

5. Назначьте дальнейшее лечение данному ребенку

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

Задание № 3

Выполните УИРС

Выберите тему для более углубленного ознакомления с изучаемой патологией, напишите реферат или сделайте презентацию в ppt:

1. Механизмы терморегуляции и их особенности у детей раннего возраста.
2. Эпилепсия у детей.
3. Неэпилептические судорожные и другие пароксизмальные состояния у детей.
4. Дифференциальная диагностика судорожного синдрома у детей раннего возраста.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Шабалов, Н. П. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. - 8-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Питер, 2017. - Т. 1. - 880 с. : ил. - (Учебник для вузов).
2. Федеральные клинические рекомендации Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>
3. Электронные ресурсы:

1. ЭБС КрасГМУ "Colibris";

2. ЭБС Консультант студента;

3. ЭБС Университетская библиотека OnLine;

4. ЭНБ eLibrary