



Диетология

Высшее образование

DOCX · PDF

Задач: 1

Вопросов: 12

Сформировано: 26.09.2026, 03:07 МСК · База обновлена: 26.09.2026, 03:03 МСК

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ

1

Материалы предназначены для одного покупателя

Используйте файлы только для личной подготовки. Не передавайте их третьим лицам, не публикуйте, не размещайте в открытом доступе и не перепродавайте полностью или частично.

2

Источник материалов - ФМЗА

Вопросы и ситуационные задачи получены только из опубликованных материалов Методического центра аккредитации специалистов.

[Официальный сайт fmza.ru](https://fmza.ru) >

3

Ответы можно проверить самостоятельно

Используйте комплект при прохождении репетиционного экзамена и убедитесь, что выбранные ответы совпадают с результатом официальной системы.

[Открыть репетиционный экзамен](#) >

4

Состав материалов может обновляться

ФМЗА может изменять формулировки, порядок и состав заданий. Перед подготовкой используйте актуальную версию комплекта и сверяйтесь с официальным источником.

Важно: MedikCase систематизирует материалы ФМЗА для самостоятельной подготовки, не изменяя смысл вопросов и ответов. Актуальность комплекта можно проверить в официальном репетиционном экзамене.

Сайт, обновления и поддержка

- medikcase.ru
- Telegram: [@medikcase](https://t.me/medikcase)
- support@medikcase.ru



Сайт



Telegram

Ситуационная задача 0001

Образование: Высшее образование | Специальность: Диетология

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Ребенок 9 лет, страдающий детским церебральным параличом, форма спастический тетрапарез.

1.2. Жалобы

Жалобы со стороны ухаживающих на отсутствие прибавки массы тела, длительный прием пищи (время приема пищи составляет 6 часов за сутки).

1.3. Анамнез заболевания

Ребенок растет и развивается с грубой задержкой моторного и речевого развития, самостоятельно не передвигается полная зависимость от окружающих. В рационе исключительно протертая пища в связи с отсутствием навыка жевания.

1.4. Анамнез жизни

Мальчик от I беременности, протекавшей на фоне маловодия. От I-ых, срочных стимулированных родов на 42 неделе беременности, в головном предлежании, слабость родовой деятельности. При рождении: масса тела 2500 гр, длина 48 см. Апгар 5/7 баллов. ИВЛ 14 суток. Обходился без дополнительной оксигенации с 1 месяца жизни. Грубая задержка психомоторного развития. На искусственном вскармливании с рождения адаптированными молочными смесями до 1,5 лет. Введение прикорма с 6 месяцев (жидкие молочные каши из бутылки). Пюрированная пища в рационе после 1 года. Кормится с ложки. Не жует.

1.5. Объективный статус

При осмотре: По системе классификаций больших моторных функций GMFCS - V класс моторной активности (полная зависимость от окружающих). Не жует, пищу длительно держит во рту, трудности при проглатывании, поперхивается (орофарингеальная дисфункция/дисфагия). Процесс кормления занимает 1 час. Температура кожных покров верхних и нижних конечностей резко снижена. Подкожно-жировая клетчатка не развита. Умеренная сухость кожных покровов. Тургор кожи снижен. Аускультативно дыхание поверхностное, тоны сердца несколько приглушены, брадикардия до 64 уд в минуту. Живот при пальпации мягкий, не вздут, безболезненный. Стул запоры (после свечи с глицерином 1 раз в 2 суток, плотный, без патологических примесей. Антропометрия:

Возраст 9 лет; Масса тела – 18,8 кг; Рост – 140 см; ИМТ – 9,6 кг/м²; Z-score рост/возраст = +1,65; Z-score ИМТ < -3,0.

Оценка физического развития проводилась с помощью центильных таблиц, разработанных для детей с ДЦП, с последующим конвертированием центильных показателей в Z-score-критерии.

Питьевой режим – жидкость принимает между приемами пищи с лекарственными препаратами не более 200 мл в сутки.

1. План обследования

Вопрос 1.

Физическое развитие ребенка оценивается как

1. среднее гармоничное
2. выше среднего с дефицитом массы тела тяжелой степени
3. задержка физического развития, с дефицитом массы тела средней степени тяжести
4. физическое развитие среднее с дефицитом массы тела легкой степени тяжести

Правильный ответ:**2 - выше среднего с дефицитом массы тела тяжелой степени**

Физическое развитие оценивается на основании показателя роста относительно возраста - при стандартном отклонении Z-score рост/возраст от +2 до +1 – физическое развитие выше среднего.

Дефицит массы тела у детей старше 5 лет оценивается на основании показателя ИМТ относительно возраста - при стандартном отклонении Z-score ИМТ менее, чем -3 – свидетельствует у ребенка о дефиците массы тела тяжелой степени.

Клиническая диетология детского возраста. Под редакцией Т.Э.Боровик, К.С.Ладодо. Руководство для врачей, 2-е издание. Медицинское информационное агенство. Москва. 2015 г. Глава 17. Оценка нутритивного статуса у детей. с. 526-532.

Вопрос 2.

Необходимыми лабораторными методами оценки пищевого статуса являются

1. исследование кала на я/глист, соскоб на энтеробиоз
2. определение уровня витаминов в крови
3. антитела к глиадину (IgA, IgG)
4. биохимический анализ крови
5. исследование крови на герпес вирусы методом ПЦР (вирус герпеса 1, 2, 6 типов, цитомегаловирус и вирус Эпштейна-Барр)
6. клинический анализ крови

Правильные ответы:**2 - определение уровня витаминов в крови
4 - биохимический анализ крови
6 - клинический анализ крови**

По данным исследований специалистов ESPGHAN дети с ДЦП, на фоне неадекватного питания составляют группу риска по дефициту железа и витаминов: витамина D, фолиевой кислоты, витамина B12. Это требует контроля данных показателей в динамике и своевременной коррекции при выявлении дефицита.

Claudio Romano; Myriam van Wynckel; Jessie Hulst; Ilse Broekaert; Jiri Bronsky; Luigi Dall'Oglio; Nataša F. Mis; Iva Hojsak; Rok Orel; Alexandra Papadopoulou; Michela Schaeppi; Nikhil Thapar; Michael Wilschanski; Peter Sullivan; Frédéric Gottrand. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children With Neurological Impairment. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 65(2):242-264, AUG 2017.

Биохимический анализ крови используется для оценки пищевого статуса. На фоне дефицита массы тела тяжелой степени необходимо контролировать показатели обмена белка (общий белок, альбумин и короткоживущие белки), показатели липидограммы крови, уровень гликемии и электролитов.

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутия М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. 10: Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, с.170-198.

Клиническая диетология детского возраста. Под редакцией Т.Э.Боровик, К.С.Ладодо. Руководство для врачей, 2-е издание. Медицинское информационное агенство. Москва. 2015 г. Глава 17. Оценка нутритивного статуса у детей. с. 534-535.

Проведение клинического анализа крови необходимо с целью исключения воспалительных процессов, диагностики анемии, подтверждения белково-энергетической недостаточности

(критерием пищевой недостаточности является снижение уровня лимфоцитов).

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутя М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. 10: Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, с.175-179.

Вопрос 3.

Необходимыми инструментальными методами оценки пищевого статуса являются

1. УЗИ органов брюшной полости
- 2 денситометрия
- 3 определение уровня основного обмена методом не прямой калориметрии или с помощью специализированных формул, учитывающих возраст и данные антропометрии
4. ультразвуковое исследование почек
- 5 определение состава тела методом биоимпедансометрии
6. эхокардиография сердца

Правильные ответы:

2 - денситометрия

3 - определение уровня основного обмена методом не прямой калориметрии или с помощью специализированных формул, учитывающих возраст и данные антропометрии

5 - определение состава тела методом биоимпедансометрии

В связи с тем, что остеопения у детей с ДЦП является серьезной проблемой, на фоне неполноценного питания и вынужденного ограничения двигательной активности, необходимо проводить оценку минеральной плотности костной ткани. Эксперты ESPGHAN рекомендуют использовать метод двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии для оценки минеральной плотности костной ткани поясничного отдела позвоночника и бедренной кости.

Claudio Romano; Myriam van Wynckel; Jessie Hulst; Ilse Broekaert; Jiri Bronsky; Luigi Dall'Oglio; Nataša F. Mis; Iva Hojsak; Rok Orel; Alexandra Papadopoulou; Michela Schaeppi; Nikhil Thapar; Michael Wilschanski; Peter Sullivan; Frédéric Gottrand. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children With Neurological Impairment. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 65(2):242-264, AUG 2017.

Henderson RC. Bone density and other possible predictors of fracture risk in children and adolescents with spastic quadriplegia. Dev Med Child Neurol 1997; 39:224-7

Для оценки уровня основного обмена применяется не прямая калориметрия. Метод заключается в определении энерготрат в состоянии покоя по скорости потребления кислорода и скорости выделяемого углекислого газа (каждому литру кислорода соответствует определенное количество энергии). На основании полученных показателей проводится оценка скоростей эндогенного окисления белков, жиров и углеводов. По результатам обследования проводится решение вопроса о коррекции рациона с учетом выявленных изменений.

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутя М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. 10: Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, с.170-198.

Энтеральное питание у детей. Практическое руководство под редакцией профессора Ю.В. Ерпулёвой. Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2019г, с. 18-20.

Биоимпедансометрия - метод изучения состава тела, основанный на измерении электрической проводимости биологических тканей, позволяющий по измеренному импедансу (электрическому сопротивлению) оценить количественно различные компоненты состава тела:

анализ жировой массы, тощей массы, активной клеточной массы (клетки мышц и органов, нервные клетки) и общего содержания жидкости в организме. Оценка фазового угла позволяет оценить состояние питания и наличие катаболической направленности обмена веществ при снижении показателя менее 4,4. С помощью биоимпедансометрии можно проводить анализ и динамический контроль композиционных составляющих тела с последующей оценкой эффективности нутритивной поддержки и реабилитационных мероприятий.

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутя М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. 10: Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, с.170-198.

2. Диагноз

Вопрос 4.

Учитывая жалобы, анамнез жизни и заболевания, а также результаты лабораторно-инструментальной оценки нутритивного статуса, пациенту можно поставить клинический диагноз

1. Детский церебральный паралич, спастический тетрапарез. Псевдобульбарный синдром. Тяжелая белково-энергетическая недостаточность. Нарушение минеральной плотности костной ткани: остеопороз. Дефицит витамина D. Железодефицитная анемия легкой степени тяжести
2. Детский церебральный паралич, спастический тетрапарез. Псевдобульбарный синдром. Белково-энергетическая недостаточность умеренная. Дефицит массы тела, средней степени тяжести (Z-score ИМТ<-3,0). Нарушение минеральной плотности костной ткани: остеопороз. Дефицит витамина D. Латентный дефицит железа
3. Детский церебральный паралич, спастический тетрапарез. Псевдобульбарный синдром. Белково-энергетическая недостаточность средней степени тяжести. Дефицит массы тела, тяжелой степени (Z-score ИМТ<-3,0). Нарушение минеральной плотности костной ткани: остеопения. Недостаточность витамина D
4. Детский церебральный паралич, спастический тетрапарез. Псевдобульбарный синдром. Тяжелая белково-энергетическая недостаточность. Дефицит массы тела, тяжелой степени (Z-score ИМТ<-3,0). Нарушение минеральной плотности костной ткани: остеопороз. Дефицит витамина D

Правильный ответ:

4 - Детский церебральный паралич, спастический тетрапарез. Псевдобульбарный синдром. Тяжелая белково-энергетическая недостаточность. Дефицит массы тела, тяжелой степени (Z-score ИМТ<-3,0). Нарушение минеральной плотности костной ткани: остеопороз. Дефицит витамина D

У ребенка с детским церебральным параличом, имеет место псевдобульбарный синдром, учитывая особенности приема пищи (не жует, длительно держит пищу во рту, поперхивается во время глотания). Нарушение приема пищи сопровождается пищевым дефицитом и тяжелой белково-энергетической недостаточностью, которые сопровождаются дефицитом висцерального и соматического пула белка, а также истощением депо углеводов и жиров, что проявляется при лабораторном обследовании гипопротеинемией, гипохолестеринемией, гипогликемией в утренние часы, остеопорозом, Дефицит соматического пула белка проявляется дефицитом массы тела тяжелой степени (Z-Score ИМТ<-3), за счет снижения всех композиционных составляющих тела по данным биоимпедансометрии.

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутя М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. Глава 30: Энтеральное и парентеральное питание при синдроме короткой кишки. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, 553-570 с.

3. Лечение

Вопрос 5.

Методом выбора энтерального питания является организация питания через

1. гастростому
2. назодуоденальный зонд
3. рот
4. назогастральный зонд

Правильный ответ:
1 - гастростому

Псевдобульбарный синдром и связанные с этим трудности при кормлении; общее время принятия пищи 6 часов в сутки; тяжелая нутритивная недостаточность, вышеописанные нарушения не ограничиваются временным промежутком 3-4 месяца, что является показанием к установке гастростомы.

Клиническая диетология детского возраста. Под редакцией Т.Э.Боровик, К.С.Ладодо. Руководство для врачей, 2-е издание. Медицинское информационное агенство. Москва. 2015 г. Глава 18.4. Методы энтерального питания. с. 550-551.

Вопрос 6.

Продуктом выбора для нутритивной поддержки является _____ смесь и ее объем в процентном соотношении составляет _____ % от суточного рациона

1. полуэлементная гиперкалорийная; 100
2. полимерная изокалорийная; 50
3. полимерная гиперкалорийная; 50
4. элементная изокалорийная; 20

Правильный ответ:
1 - полуэлементная гиперкалорийная; 100

У ребенка с детским церебральным параличом, имеет место псевдобульбарный синдром, проявляющийся нарушением приема пищи (не жует, длительно держит пищу во рту, поперхивается во время глотания). Нарушение приема пищи сопровождается пищевым дефицитом и тяжелой белково-энергетической недостаточностью, которые сопровождаются дефицитом висцерального и соматического пула белка, а также истощением депо углеводов и жиров. Таким образом, продуктом выбора является назначение полуэлементной смеси с полным переводом на энтеральное питание лечебным продуктом через гастростому.

Клиническая диетология детского возраста. Под редакцией Т.Э.Боровик, К.С.Ладодо. Руководство для врачей, 2-е издание. Медицинское информационное агенство. Москва. 2015 г. Глава 18.2 Специализированные смеси для энтерального питания. с. 544-546.

Энтеральное питание у детей. Практическое руководство под редакцией профессора Ю. В. Ерпулёвой. Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2019г, с. 34-37.

Вопрос 7.

Коррекция рациона с учетом нутритивной поддержки включает замену _____ на лечебный продукт

1. всех приемов пищи, с полным переводом
2. 2-х основных приемов пищи
3. 3-х основных приемов пищи

4. 3-х дополнительных приемов пищи

Правильный ответ:

1 - всех приемов пищи, с полным переводом

При дефиците массы тела тяжелой степени (Z-Score ИМТ <-3) старт нутритивной поддержки осуществляется с полуэлементной энтеральной смеси с постепенным переводом на полное энтеральное питание лечебным продуктом.

В связи с тем, что у ребенка имеет место псевдобульбарный синдром и связанные с этим трудности при кормлении; общее время принятия пищи 6 часов в сутки; тяжелая нутритивная недостаточность, организация энтерального питания должна осуществляться через гастростому.

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутя М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. 10: Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, с.170-198.

Клиническая диетология детского возраста. Под редакцией Т.Э.Боровик, К.С.Ладодо. Руководство для врачей, 2-е издание. Медицинское информационное агенство. Москва. 2015 г. Глава 18. Энтеральная нутритивная поддержка. с. 540-555.

Вопрос 8.

Суточная калорийность рациона у детей с детским церебральным параличом в v-ом классе моторной активности по системе классификации больших моторных функций GMFCS (полная зависимость от окружающих) должна соответствовать

1. показателям основного обмена на полученные данные антропометрии
2. рекомендуемым нормам потребления пищевых веществ с учетом возраста и антропометрии
3. меньше на 10-20% по сравнению со здоровыми детьми данного возраста
- 4 с учетом базовой энергетической потребности, мышечного тонуса, физической активности

Правильный ответ:

4 - с учетом базовой энергетической потребности, мышечного тонуса, физической активности

Зная показатели основного обмена и двигательную активность ребенка, можно рассчитать индивидуальную потребность в суточной калорийности рациона. Для определения суточных энерготрат у пациентов неврологического профиля возможно использовать метод Крика, учитывающий мышечный тонус, фактор активности и фактор желаемой прибавки веса.

Practical Approach to Pediatric Enteral Nutrition: A Comment by the ESPGHAN Committee on Nutrition/ ESPGHAN Committee on Nutrition JPGN, Volume 51, November 1, Juli 2010.

Goulet O. European Journal of Clinical Nutrition (2010) 64, S2-S4; doi:10.1038/ejcn.2010.38 European Society for Clinical Nutrition and Metabolism.

Вопрос 9.

Комплекс мероприятий направленный на коррекцию нарушений минеральной плотности костной ткани включает

1. назначение витамина D в лечебной дозе, перевод на полное энтеральное питание лечебной смесью, на фоне реабилитационных мероприятий
- 2 назначение препаратов кальция; витамина D в лечебной дозе на фоне нутритивной поддержки и реабилитационных мероприятий

3. назначение витамина D в профилактической дозе; включение в рацион молочных продуктов до 600 мл в сутки, на фоне реабилитационных мероприятий
4. включение в рацион продуктов обогащенных кальцием на фоне назначения препаратов кальция и профилактической дозы витамина D

Правильный ответ:

2 - назначение препаратов кальция; витамина D в лечебной дозе на фоне нутритивной поддержки и реабилитационных мероприятий

Нарушение двигательной активности и неполноценное питание у ребенка с детским церебральным параличом влияет на снижение минеральной плотности костной ткани. Оптимизация рациона, и подключение препаратов кальция показано с целью улучшения минерализации скелета. Дополнительный прием витамина D в лечебной дозе, а также увеличение объема двигательной активности и физической нагрузки, на фоне приема минеральных комплексов и витамина D способствует улучшению всасывания кальция и его отложению в костной ткани.

Остеопения у детей диагностика, профилактика и коррекция. Пособие для врачей. Щепдягина Л.А., Моисеева Т.Ю., Коваленко М.В. и др. Москва: Союз педиатров России. Научный центр здоровья детей РАМН, 2005 г. с. 17-19.

Вопрос 10.

Расчет потребности в жидкости можно проводить ориентируясь на следующие показатели

1. массу тела и базовую энергетическую потребность
2. суточную калорийность рациона на момент обследования
3. средний объем потребляемой пищи за сутки
4. средний объем одного кормления

Правильный ответ:

1 - массу тела и базовую энергетическую потребность

Расчеты потребности детей в жидкости проводятся на массу тела, на поверхность тела и на калорийность (на 100 ккал основного обмена необходимо 100 мл жидкости).

Вельтищев Ю.Е. Ермолаев М.В. Ананенко А.А. Князев Ю.А. Обмен веществ у детей. // Москва «Медицина» 1983. с.27.

4. Вариатив

Вопрос 11.

Длительность нутритивной поддержки необходима до

1. увеличения жировой и мышечной массы
2. прибавки роста в соответствии со средними возрастными показателями
3. нормализации уровня общего белка и альбумина
4. нормализации нутритивного статуса

Правильный ответ:

4 - нормализации нутритивного статуса

Длительность нутритивной поддержки определяется показателями нутритивного статуса, а не временными рамками.

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутя М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. 10: Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, с.170-198.

Клиническая диетология детского возраста. Под редакцией Т.Э.Боровик, К.С.Ладодо. Руководство для врачей, 2-е издание. Медицинское информационное агенство. Москва. 2015 г. Глава 17. Оценка нутритивного статуса у детей. с. 525-536.

Вопрос 12.

Контроль за диетотерапией и нутритивной поддержкой осуществляется с помощью

1. УЗИ органов брюшной полости
2. контроля гормонального профиля
3. суточного объема диуреза
- 4 антропометрических методов

Правильный ответ:

4 - антропометрических методов

Ключевым методом оценки нутритивного статуса ребенка при физикальном обследовании является антропометрия в динамике, в ходе которой определяют массу тела, длину/рост, толщину кожных складок над трицепсом, над бицепсом, под лопаткой, окружность средней трети плеча. Динамика антропометрических показателей свидетельствует о восстановлении соматического пула белка.

Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство. Под редакцией проф. Хубутя М.Ш., проф. Поповой Т.С., проф. Салтанова А.И. 10: Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», Москва, 2014г, с.170-198.