

Одобрено
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения и
социального развития
Республики Казахстан
от «9» июня 2016 года
Протокол № 4

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВЕТРЯНАЯ ОСПА У ДЕТЕЙ

1. Содержание:

Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9	1
Дата разработки протокола	2
Пользователи протокола	2
Категория пациентов	2
Шкала уровня доказательности	2
Определение	2
Классификация	3
Диагностика и лечение на амбулаторном уровне	3
Показания для госпитализации	8
Диагностика и лечение на этапе скорой неотложной помощи	9
Диагностика и лечение на стационарном уровне	9
Медицинская реабилитация	13
Паллиативная помощь	13
Сокращения, используемые в протоколе	13
Список разработчиков протокола	14
Конфликта интересов	14
Список рецензентов	14
Список использованной литературы	15

2. Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9:

МКБ-10		МКБ-9
V01	Ветряная оспа	—
V01.0	Ветряная оспа с менингитом	—
V01.1	Ветряная оспа с энцефалитом	—
V01.2	Ветряная оспа с пневмонией	—
V01.8	Ветряная оспа с другими осложнениями	—
V01.9	Ветряная оспа без осложнений	—

3. Дата разработки протокола: 2016 год.

4. Пользователи протокола: врачи общей практики, детские инфекционисты, педиатры, детские хирургии, детские невропатологии.

5. Категория пациентов: дети.

6. Шкала уровня доказательности:

А	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты, которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
В	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
С	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+). Результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

7. Определение: [1,2,5]

Ветряная оспа (Varicella) – это острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом из семейства Herpesviridae, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся лихорадкой, умеренно выраженной интоксикацией и распространенной везикулезной сыпью.

8. Клиническая классификация: [1,2]

Классификация ветряной оспы

Тип	Тяжесть	Течение
1. Типичные.	легкая; среднетяжелая; тяжелая; Критерии тяжести: - выраженность синдрома интоксикации; - выраженность местных проявлений	1. Гладкое 2. Негладкое - с осложнениями; - с наложением вторичной инфекции; - с обострением хронических заболеваний
2. Атипичные формы: <ul style="list-style-type: none">• Рудиментарная• Буллезная• Геморрагическая• Гангренозная• Генерализованная (висцеральная)		

9. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ:

1) Диагностические критерии:

Жалобы:

- повышение температуры;
- появление высыпаний.

Анамнез:

- острое начало;
- контакт с клинически – подтвержденным случаем ветряной оспы за 11- 21 дней;
- сроки появления сыпи на 1-2-й день;
- редкое наличие продромы;
- характер сыпи (везикула), трансформация сыпи (пятно- папула- везикула - корочка);
- толчкообразность подсыпания сыпи 3-4 дня;
- феномен «ложного полиморфизма»;
- локализация сыпи – кожа головы, туловища, конечностей и слизистые оболочки;
- повышение температуры до 37-38⁰С, сохранение ее весь период высыпаний;
- наличие слабой интоксикации или ее отсутствие.

Физикальное обследование:

- умеренно выраженная интоксикация;

- повышение температуры, иногда температура остается в пределах нормы;
- появление сыпи в первый день от начала заболевания;
- сыпь макуло-папуло-везикулезная, корочки на кожных покровах в том числе на волосистой части головы;
- везикулы располагаются и на слизистых оболочках;
- сыпь подсыпает в течение 3-4 дней;
- «ложный полиморфизм» сыпи: одновременное нахождение всех элементов сыпи;

Неосложненная форма ветряной оспы – заболевание начинается остро с повышения температуры до 37,1-40,0⁰С, умеренно выраженных проявлений интоксикации с появлением пятнисто-везикулезной сыпи, расположенной на туловище, конечностях, слизистых оболочках ротовой полости и наружных половых органов и обязательно на волосистой части головы. Динамика развития сыпи: вначале она имеет вид пятна, которое через несколько часов превращается в папулу, которая в свою очередь через несколько часов превращается в везикулу. Пузырьки мелкие, 0,2—0,5 см в диаметре, расположены на не инфильтрированном основании, поверхностно, окружены венчиком гиперемии, стенка их напряжена. Везикулы однокамерные. В первые сутки ветряночные везикулы напоминают капельки росы. На вторые сутки прозрачное содержимое мутнеет, через 1—2 дня пузырек подсыхает и превращается в корочку. После отделения корочек остается пигментация или депигментированное пятно, рубец не образуется. Высыпание происходит не одновременно, а толчкообразно в течение 3—4 дней. В результате этого на одном и том же участке кожи находятся элементы на разной стадии развития. Этот признак характеризуется как «ложный полиморфизм».

Рудиментарная форма – развивается у детей с остаточным специфическим иммунитетом или получивших в инкубационном периоде ветряной оспы иммунный глобулин или свежезамороженную плазму. Характеризуется наиболее легким течением. Сопровождается появлением необильных пятнисто-папулезных высыпаний, которые не всегда развиваются до стадии пузырьков и корочек. Заболевание протекает на фоне нормальной температуры тела и удовлетворительного общего состояния.

Контакт с подтвержденным случаем ветряной оспы за 11-21 дней до появления симптомов заболевания.

Геморрагическая форма - развивается у пациентов с ИДС и/или получавших глюкокортикоидные гормоны и цитостатики по поводу тяжелых фоновых заболеваний. Может встречаться у новорожденных. Заболевание сопровождается выраженной интоксикацией, высокой температурой, полиорганной патологией и выраженным геморрагическим синдромом, который проявляется в виде геморрагического содержимого пузырьков, кровоизлияний в кожу, подкожную клетчатку, слизистые оболочки, внутренние органы, кровотечений из носа, желудочно-кишечного тракта, кровохарканья, гематурии.

Висцеральная форма встречается обычно у новорожденных, недоношенных или у детей старшего возраста с выраженным ИДС и/или получавших

глюкокортикоидные гормоны и цитостатики. Висцеральная форма ветряной оспы протекает тяжело, сопровождается выраженной и длительной интоксикацией, высокой лихорадкой, обильной сыпью. У всех больных обнаруживаются специфические ветряночные поражения внутренних органов: печени, легких, почек, надпочечников, поджелудочной железы, селезенки, эндокарда, пищеварительного тракта, нервной системы и др.

Гангренозная форма – развивается у пациентов с выраженным ИДС, регистрируется очень редко. Характеризуется выраженной интоксикацией, длительным течением, появлением крупных дряблых пузырей, которые быстро покрываются струпом и зоной некроза. После отпадения струпа обнажаются глубокие язвы, заживление которых замедлено. Нередко заболевание осложняется сепсисом и заканчивается летально.

Буллезная форма – характеризуется выраженными симптомами интоксикации, на этом фоне на коже, наряду с типичными везикулами, появляются большие дряблые пузыри диаметром до 2—3 см с мутным содержимым. При проколе пузырей остаются обширные мокнущие поверхности. После заживления кожи на месте пузырей нередко остаются буроватые пятна.

Опоясывающий герпес - развивается у пациентов, которые в анамнезе перенесли ветряную оспу. Опоясывающий герпес в отличие от ветряной оспы характеризуется наличием сгруппированных пузырьков, расположенных по ходу чувствительных нервов, появлению которых предшествует выраженный болевой синдром.

Лабораторные исследования:

ОАК:

- лейкопения, лимфоцитоз, СОЭ в пределах нормы;
- в случае развития бактериальных осложнений – лейкоцитоз, нейтрофилез, ускорение СОЭ.

Инструментальные исследования: не проводятся.

2) Диагностический алгоритм:



3) Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований (1,2,3,4,5)

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
Скарлатина	Наличие симптомов интоксикации, сыпи.	Бактериологический анализ из ротоглотки на патогенную флору.	Гнойный тонзиллит, мелкоточечная сыпь на гиперемизированном фоне кожи, одномоментность появления сыпи, бледный носогубной треугольник, отсутствие катаральных явлений, "малиновый язык," крупнопластинчатое шелушение кожи пальцев

			рук и ног, ладоней и подошв.
Менингококковая инфекция	Наличие симптомов интоксикации и сыпи.	Бактериологический анализ из носоглотки, бактериоскопия крови, элементов сыпи на менингококки. При наличии менингеальных симптомов- бактериологическое исследование ликвора.	геморрагическая "звездчатая" сыпь с некротическим компонентом в центре и тенденцией к слиянию, экхимозы, сильная головная боль, менингеальные симптомы, признаки шока.
Корь	Наличие симптомов интоксикации и сыпи	Выявление иммуноглобулинов класса М к вирусу кори	Пятнисто-папулезная сыпь с тенденцией к слиянию — сначала на лице, затем этапно распространяется на туловище и вплоть до дистальных участков конечностей в течение 3 дней.
Краснуха	Наличие симптомов интоксикации и сыпи.	Определение противокраснушных антител класса М в остром периоде заболевания.	мелкопятнистая быстро проходящая сыпь, слабо выраженный катаральный и интоксикационный синдром, увеличение заднее-шейных и затылочных лимфоузлов, контакт с больным краснухой.
аллергический дерматит	Наличие сыпи	Обследование на аллергены	полиморфная сыпь: пятнисто- папулезные и уртикарные элементы, сопровождающиеся зудом, без интоксикации, лихорадки, катаральных явлений. Появляются после контакта с потенциальным аллергеном (медикаменты, пищевой продукт и др.)
Энтеровирусная экзантема	Наличие симптомов интоксикации и сыпи.	Кровь на РПГА и РСК с энтеровирусным антигеном в начале болезни и через 2-3 недели; Кал на энтеровирусы методом ПЦР.	Сыпь локализуется на туловище, лице, редко - на руках, мелкоочечная или мелкая пятнисто-папулезная, иногда - геморрагическая. Сыпь сохраняется в течение нескольких часов или в течение нескольких суток и исчезает, не оставляя следа,

			пигментации. На слизистой полости рта бывает энантема; одним из вариантов энтеровирусной экзантемы является появление везикул на коже кистей, стоп и слизистой оболочки полости рта (рука-нога-рот).
--	--	--	--

4) Тактика лечения [1,2]

Немедикаментозное лечение:

Режим:

- полупостельный (в течение всего периода лихорадки).

Строгая гигиена больного: гигиенический уход за слизистыми оболочками полости рта, глаз, туалет носа.

Диета: стол № 13.

Приказ 172 от 31 марта 2011 года. О внесении дополнения в приказ МЗ РК от 07.04.2010 №239. «Карманный справочник по оказанию стационарной помощи детям. Схема 16». Рекомендации по питанию здорового и больного ребенка. Дробное теплое питье. Молочно-растительная диета.

Медикаментозное лечение:

- для купирования гипертермического синдрома свыше 38,5⁰С назначается парацетамол 10-15 мг/кг с интервалом не менее 4 часов, не более трех дней внутрь или ректально или ибупрофен в дозе 5-10 мг/кг не более 3-х раз в сутки внутрь [УД-А];
- с целью десенсибилизирующей терапии хлоропирамин 1-2 мг/кг в сутки через рот или парентерально, два раза в сутки, в течение 5- 7 дней [УД – В];
- везикулезные элементы смазывают 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого или 1-2 % раствором калия перманганата, высыпания на слизистых оболочках обрабатывают водными растворами анилиновых красителей [УД – С].

Перечень основных лекарственных средств:

- парацетамол;
- или
- ибупрофен;
 - хлоропирамин.

Перечень дополнительных лекарственных средств:

- 1-2 % раствором калия перманганата.

5) Показания для консультации специалистов: не требуется.

6) Профилактические мероприятия [1,2,5]:

Неспецифические меры профилактики включают:

- раннее выявление изоляция больного в домашних условиях с начала болезни и до 5 суток с момента появления последнего элемента везикулезной сыпи (от момента заболевания 9 дней);
- детей не болевших ветряной оспой разобщают с 11-го по 21 день с момента контакта с больным;
- дезинфекция не проводится, достаточно проветривания помещения и влажной уборки

7) Мониторинг состояния пациента:

- повторный осмотр участкового врача через 2 дня или раньше, если ребенку стало хуже или он не может пить или сосать грудь, появляется лихорадка выше 38°C;
- научить мать, в какой ситуации необходимо срочно вновь обратиться к врачу.

8) Индикаторы эффективности лечения:

- полное выздоровление;
- отсутствие эпидемического распространения заболевания.

10. Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации:

10.1 Показания для плановой госпитализации [1,2] [УД В]

- контактные дети из закрытых и других медицинских учреждений с 11 по 21 дни контакта (по эпидемиологическим показаниям).

10.2 Показания для экстренной госпитализации [1,2,3,4] [УД В]:

- менингит, энцефалит;
- у детей до 5 лет наличие общих признаков опасности (не может пить или сосать грудь, рвота после каждого приема пищи и питья, судороги в анамнезе данного заболевания и летаргичен или без сознания);
- тяжелые формы ветряной оспы;
- любые формы ветряной оспы у детей в возрасте до двух месяцев с температурой 37,5° С и выше.

11. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ:

1) Диагностические мероприятия: не проводятся.

2) Медикаментозное лечение:

- при лихорадке выше 38,5° С – парацетамол 10- 15 мг/кг через рот или ректально [УД-А];
- при судорогах – диазепам 0,5% – 0,2- 0,5 мг/кг в/м или ректально [УД-В].

12. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ [1,2,3,4,]:

1) Диагностические критерии на стационарном уровне:

Жалобы:

- повышение температуры;
- появление сыпи.

Анамнез:

- острое начало;
- контакт с клинически – подтвержденным случаем ветряной оспы за 11- 21 дней;
- сроки появления сыпи на 1–2-й день;
- редкое наличие продромы;
- характер сыпи (везикула), трансформация сыпи (пятно- папула- везикула - корочка);
- толчкообразность подсыпания сыпи 3-4 дня;
- феномен «ложного полиморфизма»;
- локализация сыпи – кожа головы, туловища, конечностей и слизистые оболочки;
- повышение температуры до 37-38⁰С, сохранение ее весь период высыпаний;
- наличие слабой интоксикации или ее отсутствие.

Физикальное обследование:

- везикулезная сыпь на коже и видимых слизистых оболочках;
- ложный полиморфизм сыпи;
- синдром интоксикации.

Лабораторные исследования:

ОАК:

- лейкопения, лимфоцитоз, нормальное СОЭ;
- в случае развития бактериальных осложнений: лейкоцитоз, нейтрофилез, ускорение СОЭ;
- анализ ликвора (при подозрении на менингит, энцефалит);
- в спорных случаях применяется метод ИФА на выявление антител класса М к вирусу Herpes-Zoster.

Инструментальные исследования:

- НСГ при осложненном течении ветряной оспы: менингит или энцефалит;
- МРТ или КТ при энцефалите (по показаниям).

2) Диагностический алгоритм: (смотрите пункт 9, подпункт 2)

3) Перечень основных диагностических мероприятий:

- ОАК;
- ОАМ.

4) Перечень дополнительных диагностических мероприятий:

- спинномозговая пункция (при подозрении на менингит, энцефалит);
- в спорных случаях применяется метод ИФА на выявление антител класса М к вирусу Herpes-Zoster;
- НСГ при осложненном течении ветряной оспы: менингит или энцефалит;
- МРТ или КТ при энцефалите (по показаниям).

5) Тактика лечения:

Немедикаментозное лечение:

Режим:

- госпитализация в Мельцеровский бокс;
- гигиена больного: гигиенический уход за слизистыми оболочками полости рта, глаз, туалет носа;
- диета: стол № 13;
- Приказ 172 от 31 марта 2011 года. О внесении дополнения в приказ МЗ РК от 07.04.2010 №239. «Карманный справочник. Схема 16». Рекомендации по питанию здорового и больного ребенка. Дробное теплое питье. Молочно-растительная диета.

Медикаментозное лечение:

- везикулезные элементы смазывают 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого или 1-2 % раствором калия перманганата, высыпания на слизистых оболочках обрабатывают водными растворами анилиновых красителей; (УД-С)
- с целью десенсибилизирующей терапии хлоропирамин 1–2 мг/кг в сутки через рот или парентерально, два раза в сутки, в течение 5- 7 дней; [УД – В]
- для купирования гипертермического синдрома свыше 38,5°С назначается парацетамол 10–15 мг/кг с интервалом не менее 4 часов внутрь или ректально, не более трех дней или ибупрофен в дозе 5-10 мг/кг не более 3-х раз в сутки внутрь. (УД-А)
- при тяжелых формах болезни (в том числе с поражением ЦНС) показана противовирусная терапия ацикловиром в дозе 5 мг/кг каждые 8 часов в/в.; (УД-В)
- при осложнениях со стороны центральной нервной системы (энцефалит) - дегидратационная терапия – маннитол 15% из расчета 0,5- 1,5 гр/кг внутривенно капельно в течение 3 – 5 дней [УД-В]; фуросемид 1% – 1- 3 мг/кг в сутки с интервалом 12 часов в течение 3- 5 дней [УД-В], затем ацетазоламид 0,25 г – 8 - 10 мг/кг в сутки [УД-В], один раз в день по схеме: три дня ежедневно, один день перерыв, до пяти курсов в сочетании с препаратами калия; противовоспалительная и десенсибилизирующая терапия: преднизолон из расчета 1 мг/кг (внутримышечно) – до 5 дней с постепенным уменьшением дозы, по состоянию, при необходимости продолжить лечение преднизолоном через рот из расчета) 0,1 – 0,5 мг/кг; [УД – А]
- при судорогах и энцефалите – фенобарбитал (1-3 мг/кг в сутки) или диазепам – 0,5% - по 0,1 мл на кг (0,2- 0,5 мг/кг в/м; в/в; ректально) или натрия оксибутират – 20% раствор - 50-150 мг/кг (разовая доза в/м; в/в) или вальпроевая кислота 10 мг/кг в/в, затем через рот 15- 20 мг/кг; [УД-С]
- при отеке головного мозга – оксигенотерапия.
- с целью дезинтоксикационной терапии внутривенная инфузия из расчета 30 – 50 мл /кг с включением растворов: 5% или 10% декстрозы (10- 15 мл/кг), 0,9% натрия хлорида (10- 15 мл/кг).
- при развитии гангренозной, буллезной и висцеральной форм ветряной оспы и присоединении бактериальных осложнений с иммунозаместительной целью

показано внутривенное введение иммуноглобулина человеческого нормального (IgG, IgA, IgM) (УД-С), по 5 мл/кг сутки внутривенно в течение трех дней;

- при тяжелых формах ветряной оспы и присоединении бактериальных осложнений показано назначение антибиотиков широкого спектра действия согласно международных стандартов: бета-лактамов полусинтетических пенициллинов, аминогликозидов и цефалоспоринов 2-го и 3 поколения в возрастных дозах.

Перечень основных лекарственных средств:

- парацетамол 200, 500 мг внутрь; ректально 80мг,100мг,125мг,150мг,250мг; раствор для инъекций 1г/6,7мл (УД-А)

или

- ибупрофен 100 мг/5 мл, 200 мг, 400 мг, 600 мг внутрь
- хлоропирамин, 25 мг, 20 мг/мл.

Перечень дополнительных лекарственных средств:

- 1-2 % раствор калия перманганата;
- ацикловир 250 мг, 500 мг - для инфузий;
- декстроза 5%, 10% раствор 200, 400 мл;
- натрия хлорид 0,9 % раствор 200, 400 мл;
- иммуноглобулин человеческий нормальный ((IgG, IgA, IgM) по 10, 20,50,100мл;
- преднизолон, 30 мг/мл, 25 мг/мл, 0,005;
- маннитол 15%, 200 и 400 мл;
- фуросемид, 10мг/мл по 2,0 мл;
- ацетазоламид 0,25 г;
- вальпроевая кислота в/в 100мг/мл, внутрь 150мг, 300мг,5г/100мл.
- фенобарбитал 0,05 и 0,1;
- диазепам – 0,5% раствор для инъекций по 2 мл;
- натрия оксибутират – 20%, раствор для инъекций;
- калия, магния аспаргинат 200мл, 400мл.

Антибактериальные препараты, дозы[1,2]

Группа	Название препарата	Путь введения	Суточная доза (кратность)	Уровень доказательности
Цефалоспорины	Цефутоксим	Внутрь, в/м, в/в	50-100 мг/кг (2-3) 5- 7 дней	А
	Цефтриаксон	в/м, в/в	50- 100 мг/кг (1-2) - 5- 7 дней	А
	Цефотаксим	в/м, в/в	50-100 мг/кг (2 -4) -5- 7 дней	А

	Цефиксим	внутри	8мг/кг в сутки 5-7дней	
Аминогликозиды	Амикацин	в/м, в/в	10-15 мг/кг (2- 3) 5- 7 дней	А
	Гентамицин сульфат	в/м, в/в	3-7 мг/кг (2) - 5- 7 дней	А
Пенициллины и полусинтетические пенициллины	Бензилпенициллин натриевая соль	в/м, в/в	100000- 200000 (3 -4) - 7- 10 дней	
	Ампициллин/сульбактам	в/м, в/в	150 мг/кг (2- 3) -5- 7 дней	А
	Амоксициллин/клавуланат	Внутри,в/в,в/м	25-45мг/кг 5-7дн	
Макролиды	Азитромицин	per os	1сут. - 10мг/кг, далее 5 мг/кг (1) - 4 дня	А

Хирургическое вмешательство: при гнойных осложнениях со стороны кожных покровов.

Другие виды лечения: коррекция и лечение возникших осложнений.

6) Показания для консультации специалистов:

- консультация невропатолога (при менингите, менингоэнцефалите и при судорожном синдроме);
- консультация хирурга (при гнойно-некротических осложнениях кожных покровов).

7) Показания для перевода в отделение интенсивной терапии и реанимации:

- наличие общих признаков опасности у детей в возрасте до 5 лет;
- острая дыхательная недостаточность 2- 3 степени;
- острая сердечно-сосудистая недостаточность 2-3 степени;
- повторные судороги;
- нарушение сознания;
- ДВС-синдром.

8) Индикаторы эффективности лечения:

- купирование лихорадки и интоксикации;
- при возникновении осложнений купирование острых клинических проявлений.

9) Дальнейшее ведение:

• Реконвалесценты ветряной оспы с поражением нервной системы, а также после перенесенной висцеральной формы (поражение сердца, легких, печени, почек, поджелудочной железы, глаз) подлежат диспансерному наблюдению у соответствующих специалистов, которые определяют программу реабилитации и срок диспансерного наблюдения. Снятие с диспансерного учета после стойкого исчезновения остаточных явлений.

14. Медицинская реабилитация: не требуется.

15. Паллиативная помощь не требуется.

16. Сокращения, использованные в протоколе:

ВОП	–	врач общей практики
a/Herpes-Zoster	–	антитела к возбудителю ветряной оспы
Ig A	–	иммуноглобулины класса А
IgG	–	иммуноглобулины класса G
IgM	–	иммуноглобулины класса M
ДВС	–	диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови
ЖКТ	–	желудочно-кишечный тракт
ИФА	–	иммуноферментный анализ
МЕ	–	международные единицы
МКБ	–	международная классификация болезней
МРТ	–	магнитно-резонансная томография
НСГ	–	нейросонография
ОАК	–	общий анализ крови
ОАМ	–	общий анализ мочи
ПЦР	–	полимеразная цепная реакция
РПГА	–	реакция прямая гемагглютинации
РСК	–	реакция связывания комплемента
СОЭ	–	скорость оседания эритроцитов
ЦНС	–	центральная нервная система
ИДС	–	иммундефицитные состояния

17.Список разработчиков протокола:

- 1) Баешева Динагуль Аяпбековна – доктор медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана» доцент, заведующая кафедрой детских инфекционных болезней, главный внештатный детский инфекционист МЗСР РК.
- 2) Куттыкужанова Галия Габдуллаевна – доктор медицинских наук, РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова» профессор, профессор кафедры детских инфекционных болезней.
- 3) Эфендиев Имдат Муса оглы – кандидат медицинских наук, РГП на ПХВ «Государственный медицинский университет города Семей» доцент, заведующий кафедрой детских инфекционных болезней и фтизиатрии.

- 4) Катарбаев Адыл Каирбекович – доктор медицинских наук, РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова» доцент, заведующий кафедрой детских инфекционных болезней.
- 5) Оспанова Зарипа Амангелдиевна – ГКП «Городская детская инфекционная больница» Управление здравоохранения Южно-Казахстанской области заместитель главного врача по лечебной работе.
- 6) Кенжебаева Сауле Кенжетаевна – ГККП «Городская детская инфекционная больница» Управление здравоохранения города Астаны, заместитель главного врача по лечебной работе.
- 7) Елубаева Алтынай Мукашевна – кандидат медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана» доцент кафедры неврологии с курсами наркологии и психиатрии.
- 8) Худайбергенова Махира Сейдуалиевна – АО «Национальный научный центр онкологии и трансплантологии» клинический фармаколог.

17. Конфликт интересов: отсутствует.

18. Список рецензентов: Бегайдарова Розалия Хасановна – доктор медицинских наук, профессор, РГП на ПХВ «Карагандинский государственный медицинский университет» заведующая кафедрой детских инфекционных болезней.

19. Условия пересмотра протокола: пересмотр протокола через 3 года после его опубликования и с даты его вступления в действие или при наличии новых методов с уровнем доказательности.

20. Список использованной литературы:

- 1) Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей. Москва. 2001
- 2) Симованьян Э.М. Инфекционные болезни у детей. Справочник в вопросах и ответах – Ростов н/Д, 2001.–512 с.1.
- 3) Сорокина, М.Н. Вирусные энцефалиты и менингиты у детей: Руководство для врачей./М.Н. Сорокина, Н.В. Скрипченко //М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. – 416 с.
- 4) Кокорева С.П. Современная комплексная терапия вирусных нейроинфекций у детей / С.П. Кокорева, Н.П. Куприна, О.А. Панина // Детские инфекции, 2007. – Т. 6, № 4. – С. 47-53.
- 5) Джесси-Рассел. Ветряная оспа. Книга по требованию// СПб, 2012.- 68с.
- 6) Карманный справочник по оказанию стационарной помощи детям- 2015. 133-179 с.
- 7) Национальный научный центр экспертизы лекарственных средств и изделий медицинского назначения. http://www.dari.kz/category/search_prep
- 8) Казахстанский национальный формуляр. www.knf.kz
- 9) Британский национальный формуляр.www.bnf.com
- 10) Под редакцией проф. Л.Е.Зиганшиной «Большой справочник лекарственных средств». Москва. ГЭОТАР-Медиа. 2011.

11) Библиотека Кохрейна www.cochrane.com

12) Список основных лекарственных средств ВОЗ.
http://www.who.int/features/2015/essential_medicines_list/com.