

|                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> ONTÜSTİK-QAZAQSTAN<br/> <b>MEDISINA<br/> AKADEMIASY</b><br/> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p> |  | <p>  SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL<br/> ACADEMY</b><br/> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии</p>                                                         |  | <p>044 -49/10</p>                                                                                                                                                                              |
| <p>Лекционный комплекс</p>                                                                                        |  | <p>Стр. 1 из 21</p>                                                                                                                                                                            |

## ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

**ОП:** Общая медицина

**Код дисциплины:** DIB 4307

**Название дисциплины:** Детская инфекция

**Объем учебных часов/кредитов:** 120/4

**Курс и семестр изучения:** 4/8

**Объем лекций:** 10 часов

Лекционный комплекс для обучающихся разработан в соответствии с  
силлабусом по ОП «Детская инфекция» для факультета «Общая медицина» и  
обсужден на заседании кафедры

Протокол № 11 « 30 » 06 2023 г.

Зав.кафедрой, профессор, к.м.н.



Абуова Г.Н

## Лекция №1

**Тема:** Острые бактериальные кишечные инфекции у детей

**1. Цель:** познакомить обучающихся с вопросами диагностики, прогноза, дифференциального диагноза, клиники, лечения и профилактики острых бактериальных кишечных инфекций у детей. Закрепить теоретические знания и практические навыки.

### 2. Тезисы лекции:

**Острые бактериальные кишечные инфекции** – это группа инфекционных заболеваний человека с энтеральным (фекально-оральным) механизмом заражения, вызываемых патогенными (шигеллы, сальмонеллы и др.) и условно-патогенными бактериями (протей, клебсиеллы, клостридии и др.), характеризующиеся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта и проявляющиеся синдромами интоксикации и диареи.

**Классификация** Сальмонеллеза, шигеллеза, эшерихиозов, кишечного иерсиниоза, холеры, условно- патогенной кишечной инфекции:

**Диагностика** Жалобы: лихорадка, тошнота, рвота, вялость, боли в животе, жидкий стул 3 раза и более раз в течение суток, метеоризм.

**Анамнез: Эпидемиологический анамнез:** употребление некачественных продуктов; сообщения о локальных вспышках кишечных инфекций, в том числе о пребывании в других стационарах; члены семьи или детского коллектива имеют похожие симптомы.

**Анамнез заболевания:** Наличие симптомов интоксикации, лихорадки, явления гастрита, гастроэнтерита, энтероколита, колита.

**Физикальное обследование:** Синдром общей интоксикации, Диспепсический синдром, Болевой синдром, Экзикоз, Нейротоксикоз, Синдром обменных (метаболических) нарушений.

**Дифференциальный диагноз проводится с:** Ротавирусной инфекции. Энтеровирусной инфекции. Инвагинация кишечника. Аденовирусной инфекции. Острый аппендицит.

**Критерии ВОЗ и ESPGHAN/ESPID (2008, 2014):**

**Оценка дефицита жидкости у ребенка по ВОЗ:**

| Степень дегидратации            | Дефицит жидкости в % по отношению к массе тела | Дефицит жидкости в мл/кг массы тела |
|---------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Нет признаков обезвоживания     | <5%                                            | <50 мл/кг                           |
| умеренная степень обезвоживания | 5-10%                                          | 50-100 мл/кг                        |
| Обезвоживание в тяжелой форме   | >10%                                           | >100 мл/кг                          |

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTİK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 3 из 21</p>                                                               |

### **Лабораторные исследования:**

· ОАК, ОАМ, ИФА, ПЦР, копрограмма, бак.исследования рвотных масс и кала

### **Дополнительные лабораторные и инструментальные исследования:**

· б/х анализ крови;  
· коагулограмма (при ДВС-синдроме); РПГА, ПЦР – определение ДНК  
кишечн.инфекц. бак.этиологии

### **Немедикаментозное лечение:**

- режим полупостельный;
- диета – детям в возрасте от 6 месяцев до 2 лет – стол №16, от 2 лет и старше – стол №4;
- детей на грудном вскармливании кормить грудным молоком;
- детей, находящихся на искусственном вскармливании, продолжить кормить обычным для них питанием;
- детям с лактозной недостаточностью назначаются низко/безлактозные смеси.

### **Тактика лечения:**

- ✓ Этиотропная терапия;
- ✓ Патогенетическая терапия;
- ✓ Дезинтоксикационная терапия;
- ✓ Симптоматическая терапия;
- ✓ Поддерживающая терапия.
- ✓ Ферментотерапия

|                                                                                                     |                                                                                  |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTIK-KAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                           |                                                                                  | 044 -49/10<br>Стр. 4 из 21                                                                     |

### **Этиотропная антибактериальная терапия**

**Шигеллез** – азитромицин, цiproфлорксацин, норфлорксацин.

**Сальмонеллез** – Ceftriaxon, Cefotaxime, азитромицин, норфлорксацин.

**Эшерихиозы** – азитромицин,

**цефиксим. Холера** - азитромицин,

цiproфлорксацин.

**Кишечный иерсиниоз** – Ceftriaxon, Cefotaxime, цiproфлорксацин, норфлорксацин.

**Кампилобактериоз** – азитромицин, цiproфлорксацин.

**Стафилококковая инфекция** – азитромицин, цефуроксим, амикацин.

**ОКИ, вызванные УПФ** – азитромицин, цефтриаксон, цефотаксим, амикацин.

### **Оральная регидратация проводится в два этапа:**

I этап – в первые 6 часов после поступления больного ликвидируют водно-солевой дефицит, возникающий до начала лечения;

при дегидратации I ст. объем жидкости составляет 40-50 мл/кг, а при дегидратации II ст. – 80-90 мл/кг массы тела за 6 часов;

II этап – поддерживающая оральная регидратация (программа ВОЗ интегрированное введение болезни детского возраста, план лечения А, Б, В)

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

### **4. Литература.Основная**

1. Бекайдарова Р.Х. Балалардағы жұқпалы аурулардың диагностикасы және ажырату диагностикасы: оқу құралы. ГЭОТАР-Медиа,2014-25 экз
2. Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей: учеб. пособие для студентов и практикующих врачей В. Ф. Учайкин. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.-61экз.
3. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013-10 экз.
4. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардың синдромдық дифференциялық диагнозы : оқулық -Шымкент , 2017.- 500 экз.
5. Учебник:Harrison's Infectious Diseases / Kasper D. L., Fauci A. S.; McGraw-Hill
6. Oxford Handbook of Tropical Medicine / Eddleston M. [et al.]; Oxford University Press,3 edition, 2008

### **Дополнительная:**

1. Гатауова, М. Р. Балаларда кездесетін жіті **жұқпалы ауруларды** емдеуде антибиотиктерді дәлелдемелі медицина тұрғысынан қолдану: оқу құралы - Алматы : Эверо, 2014-130 экз.
2. Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях 1,2 том: практическое руководство. –Эверо, 2014.
3. Острые кишечные инфекции у детей А. В. Горелов;ИздательствоГэотар-Медиа, 2016 г.; 144 страниц, <https://www.flip.kz/>
4. Нормативно-правовые документы МЗ РК по инфекционным болезням.

### **Электронные ресурсы:**

|                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                      |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 5 из 21</p>                                                               |

1. <https://openwho.org>
2. <https:kibidv-ukgfa.usite.pro>
3. <http://base.ukgfa.kz>

## 5. Контрольные вопросы:

1. Дайте определение бактериальным кишечным инфекциям у детей
2. Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды
3. Назовите фундаментальные звенья патогенеза бактериальных кишечных инфекций у детей
4. Изложите классификацию бактериальных кишечных инфекций у детей
5. Выделите ведущие синдромы и симптомы при бактериальных кишечных инфекциях у детей, назовите их патофизиологические механизмы
6. Перечислите возможные осложнения при бактериальных кишечных инфекциях у детей
7. С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при бактериальных кишечных инфекциях у детей
8. Какие лабораторные и инструментальные методы следует назначить для верификации бактериальных кишечных инфекций у детей
9. Назовите показания для госпитализации при бактериальных кишечных инфекциях у детей
10. Перечислите препараты для лечения бактериальных кишечных инфекций у детей и обоснуйте назначенное лечение
11. Изложите направления, способы и методы профилактики при бактериальных кишечных инфекциях у детей
12. Противозидемические мероприятия в очаге ОКИ. Нормативные правовые акты (приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противозидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний»).

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                           | 044 -49/10<br>Стр. 6 из 21                                                                                                                                                      |

## Лекция №2

### Тема: Острые вирусные кишечные инфекции у детей

**1. Цель:** познакомить обучающихся с вопросами диагностики, прогноза, дифференциального диагноза, клиники, лечения и профилактики острых вирусных кишечных инфекций у детей. Закрепить теоретические знания и практические навыки.

#### 2. Тезисы лекции:

**Вирусные диареи (Diarrea vlrale)** — острые инфекционные заболевания, вызываемые вирусами, характеризующиеся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта и проявляющиеся синдромами интоксикации и диареи.

#### Классификация

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>По этиологии:</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ротавирусы (наиболее значимы у детей);</li> <li>• норфолк (наиболее значим у взрослых);</li> <li>• астровирусы;</li> <li>• коронавирусы;</li> <li>• энтеровирусы (ЕСНО, Коксаки);</li> <li>• аденовирусы;</li> <li>• цитомегаловирусы;</li> <li>• прочие мелкие круглые вирусы (Дичлинг, Кокл, Уоллэн).</li> </ul> |
| <b>По тяжести</b>           | легкая, среднетяжелая и тяжелая формы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>По клинической форме</b> | типичные (гастрит, гастроэнтерит, энтерит) и атипичные (стертая, бессимптомная)                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>По течению</b>           | неосложненные и осложненные (синдром дегидратации, гиповолемический шок, нейротоксикоз, ДВС- синдром).                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Диагностика** Жалобы: лихорадка, тошнота, рвота, вялость, боли в животе, частый водянистый стул 3 раза и более раз в течение суток, метеоризм.

**Анамнез: Эпидемиологический анамнез:** употребление некачественных продуктов; сообщения о локальных вспышках кишечных инфекций, в том числе о пребывании в других стационарах; члены семьи или детского коллектива имеют похожие симптомы.

**Анамнез заболевания:** Наличие симптомов интоксикации, лихорадки, явления гастрита, гастроэнтерита, энтероколита, колита.

**Физикальное обследование:** Синдром общей интоксикации, Диспепсический синдром, Болевой синдром, Экзикоз, Нейротоксикоз, Синдром обменных (метаболических) нарушений.

**Дифференциальный диагноз проводится с:** Острыми бактериальными кишечными инфекциями, Энтеровирусной инфекции. Инвагинация кишечника. Аденовирусной инфекции. Острый аппендицит.

**Критерии ВОЗ и ESPGHAN/ESPID (2008, 2014):**

## Оценка дефицита жидкости у ребенка по ВОЗ:

| Оценка дефицита жидкости у ребенка по ВОЗ: | Степень дегидратации            | Дефицит жидкости в % по отношению к массе тела |
|--------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|
|                                            | Нет признаков обезвоживания     | <5%                                            |
|                                            | умеренная степень обезвоживания | 5-10%                                          |
|                                            | Обезвоживание в тяжелой форме   | >10%                                           |

### Лабораторные исследования :

- ОАК – лейкопения, нейтрофилез/лимфоцитоз;
- копрограмма: наличие непереваренной клетчатки, нейтрального жира, зерен крахмала, мышечных волокон;
- ИФА – определение антигена норфолк и ротавирусов в фекалиях;
- ПЦР – определение РНК энтеровирусов, норфолк и ротавирусов в фекалиях.

### Дополнительные лабораторные и инструментальные исследования:

- б/х анализ крови: концентрация электролитов в сыворотке крови, мочевины, креатинин, остаточный азот, общий белок (при обезвоживании);
- коагулограмма (при ДВС-синдроме);

### Показания для консультации специалистов:

- консультация хирурга – при подозрении на аппендицит, кишечную непроходимость, инвагинацию кишечника.

### Немедикаментозное лечение:

- режим полупостельный;
- диета – детям в возрасте от 6 месяцев до 2 лет – стол №16, от 2 лет и старше – стол №4;
- детей на грудном вскармливании кормить грудным молоком;
- детей, находящихся на искусственном вскармливании, продолжить кормить обычным для них питанием;
- детям с лактозной недостаточностью назначаются низко/безлактозные смеси.

### Тактика лечения:

Основой лечебных мероприятий при гастроэнтерите вирусной этиологии является терапия, включающая: режим, регидратацию, диету, средства патогенетической и симптоматической терапии.

|                                                                                              |                                                                                  |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>            |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 8 из 21</p>                                                               |

Оральная регидратация проводится в два этапа:

- I этап – в первые 6 часов после поступления больного ликвидируют водно-солевой дефицит, возникающий до начала лечения;
- при дегидратации I ст. объем жидкости составляет 40-50 мл/кг, а при дегидратации II ст. – 80-90 мл/кг массы тела за 6 часов;
- II этап – поддерживающая оральная регидратация, которую проводят весь последующий период болезни при наличии продолжающихся потерь жидкости и электролитов. Ориентировочный объем раствора для поддерживающей регидратации составляет 80-100 мл/кг массы тела в сутки. Эффективность оральной регидратации оценивается по следующим признакам: уменьшению объема потерь жидкости; снижению скорости потери массы тела; исчезновению клинических признаков обезвоживания; нормализации диуреза; улучшению общего состояния ребенка.

При диарее без обезвоживания – **план А:**

- чаще кормить грудью и увеличить длительность каждого кормления, если ребенок на исключительно грудном вскармливании, давать дополнительно ОРС или чистую воду помимо грудного молока;
- если ребенок на смешанном или искусственном вскармливании, давать следующие жидкости в любом сочетании: раствор ОРС, жидкую пищу (например, суп, рисовый отвар) или чистую воду;

Объясните матери, сколько жидкости необходимо давать дополнительно к обычному приему:

- до 2 лет 50-100 мл после каждого жидкого стула;
- 2 года и старше 100-200 мл после каждого жидкого стула.
- Продолжать кормление.
- Посоветуйте матери немедленно вновь доставить ребенка в больницу, если у него появится любой из перечисленных ниже признаков:
  - не может пить или сосать грудь;
  - состояние ребенка ухудшается;
  - появилась лихорадка;
  - у ребенка кровь в стуле или он плохо пьет.

При диарее с умеренным обезвоживанием – **план Б:**

- объем необходимого ОРС (в мл) можно рассчитать, умножая массу ребенка (в кг) на 75;
- поить рассчитанным объемом жидкости в течение 4 часов;
- если ребенок с охотой пьет раствор ОРС и просит еще, можно дать больше, чем рекомендованное количество. Следует продолжать грудное кормление по желанию ребенка. Младенцам на искусственном вскармливании в первые 4 часа питание отменяют и проводят оральную регидратацию;
- через 4 часа вновь оцените состояние ребенка и определите статус гидратации: если сохраняются 2 и более признаков умеренного обезвоживания, продолжайте

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 9 из 21</p>                                                               |

план Б еще 4 часа и дайте питание по возрасту; при отсутствии эффекта от оральной регидратации в амбулаторных условиях больного направляют на стационарное лечение.

С целью восстановления баланса между секрецией и абсорбцией в слизистой кишечника детям с вирусной диарей – желатина таннат 250 мг (содержимое пакетика развести в чайной ложке воды комнатной температуры, полученную взвесь принимать вместе с осадком): от 0 до 3 лет по 1 пакетик каждые 6 часов, от 3 до 14 лет по 1-2 пакетика каждые 6 часов, от 14 до 18 лет по 2 пакетика каждые 6 часов; желатина таннат 500 мг, для детей старше 6 лет по 1-2 капсулы каждые 4-6 часов через рот до полного исчезновения симптомов диареи.

С заместительной целью для коррекции экзокринной недостаточности поджелудочной железы (копрограмма (в серии) – стеаторея за счет нейтрального жира (стеаторея I типа); липидограмма кала – увеличение экскреции триглицеридов; определение эластазы<sup>1</sup> в стуле – снижение уровня эластазы<sup>1</sup> ниже 200 мг/г) панкреатин 1000 ЕД/кг/сут во время еды в течение 7- 10 дней.

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

#### **4. Литература Основная:**

1. Бекайдарова Р.Х. Балалардағы жұқпалы аурулардың диагностикасы және ажырату диагностикасы: оқу құралы. ГЭОТАР-Медиа, 2014-25 экз
2. Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей: учеб. пособие для студентов и практикующих врачей В. Ф. Учайкин. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.-61 экз.
3. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013-10 экз.
4. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардың синдромдық дифференциялық диагнозы : оқулық -Шымкент , 2017.- 500 экз.
5. Учебник: Harrison's Infectious Diseases / Kasper D. L., Fauci A. S.; McGraw-Hill Oxford Handbook of Tropical Medicine / Eddleston M. [et al.]; Oxford University Press, 3 edition, 2008

#### **Дополнительная:**

1. Гатауова, М. Р. Балаларда кездесетін жіті жұқпалы ауруларды емдеуде антибиотиктерді дәлелдемелі медицина тұрғысынан қолдану: оқу құралы - Алматы : Эверо, 2014-130 экз.
2. Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях 1,2 том: практическое руководство. –Эверо, 2014.
3. Острые кишечные инфекции у детей А. В. Горелов; Издательство Гэотар-Медиа, 2016 г.; 144 страниц, <https://www.flip.kz/>
4. Нормативно-правовые документы МЗ РК по инфекционным болезням.

|                                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 10 из 21</p>                                                              |

## 5. Электронные ресурсы:

1. <https://openwho.org>
2. <https:kibidv-ukgfa.usite.pro>
3. <http://base.ukgfa.kz>

## 6. Контрольные вопросы:

1. Дайте определение бактериальным кишечным инфекциям у детей
2. Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды
3. Назовите фундаментальные звенья патогенеза бактериальных кишечных инфекциях у детей
4. Изложите классификацию бактериальных кишечных инфекциях у детей
5. Выделите ведущие синдромы и симптомы при бактериальных кишечных инфекциях у детей, назовите их патофизиологические механизмы
6. Перечислите возможные осложнения при бактериальных кишечных инфекциях у детей
7. С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при бактериальных кишечных инфекциях у детей
8. Какие лабораторные и инструментальные методы следует назначить для верификации бактериальных кишечных инфекциях у детей
9. Назовите показания для госпитализации при бактериальных кишечных инфекциях у детей
10. Перечислите препараты для лечения бактериальных кишечных инфекциях у детей и обоснуйте назначенное лечение
11. Изложите направления, способы и методы профилактики при бактериальных кишечных инфекциях у детей
12. Противозидемические мероприятия в очаге ОКИ. Нормативные правовые акты (приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противозидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний»).

|                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                      |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 11 из 21</p>                                                              |

## Лекция №3

### Тема: Вирусные гепатиты у детей (А,Е,В,С,D)

**1. Цель:** познакомить обучающихся с вопросами диагностики, прогноза, дифференциального диагноза, клиники, лечения и профилактики вирусных гепатитов у детей. Закрепить теоретические знания и практические навыки.

#### 2. Тезисы лекции:

**Вирусные гепатиты** - группа этиологически неоднородных ан-тропонозных заболеваний, вызываемых гепатотропными вирусами (А, В, С, D, Е, G и, вероятно, другими), имеющая разные механизмы заражения и характеризующаяся преимущественным поражением гепатобилиарной системы с развитием общетоксического, диспепсического и гепатолиенального синдромов, нарушением функций печени и нередко желтухой. По механизмам и путям передачи выделяют две группы вирусных гепатитов: с фекально-оральным механизмом заражения - вирусные гепатиты А и Е и с гемоперкутаным (кровоконтактным) механизмом, образующих группу так называемых парентеральных гепатитов В, D, С, G. Вирусы, вызывающие парентеральные гепатиты, обладают хроническим потенциалом, особенно сильно выраженным у вируса гепатита С. Кроме хронического гепатита, они обуславливают развитие цирроза печени и первичной гепатокарциномы.

**Вирусный гепатит А** – острое, циклически протекающее инфекционное заболевание, характеризующееся кратковременными симптомами интоксикации, быстропроходящими нарушениями печёночных функций, доброкачественностью течения.

**Вирусный гепатит Е (ГЕ)** – острое инфекционное заболевание, вызываемое РНК-содержащим вирусом, с преимущественным водным путем передачи, характеризующееся синдромом интоксикации и нарушением функции печени.

**Острый гепатит В** – заболевание человека, вызываемое ДНК-содержащим вирусом с парентеральным механизмом передачи возбудителя-вируса гепатита В (HBV), характеризующееся развитием циклически протекающего паренхиматозного гепатита в различных клинико-морфологических вариантах, с наличием или отсутствием желтухи и возможностью развития хронического гепатита.

**Этиология.** Возбудитель - ВГ - РНК-содержащий энтеровирусы, относящийся к семейству пикорнавирусов. ВГ устойчив к окружающей среде: при комнатной температуре может сохраняться в течение нескольких недель, а при 4 °С - несколько месяцев. Однако его можно инактивировать кипячением в течение 5 мин, автоклавированием, ультрафиолетовым облучением или воздействием дезинфектантов.

**Эпидемиология.** Источником инфекции чаще всего являются больные дети. Ведущий механизм заражения ВГ - фекально-оральный, реализуемый водным,

|                                                                                              |                                                                                  |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>            |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 12 из 21</p>                                                              |

пищевым и контактно-бытовым путями передачи. Наиболее часто заболевание регистрируют у детей старше 1 года (особенно в возрасте 3-12 лет и в организованных коллективах) и у молодых лиц (20-29 лет). Дети до 1 года малочувствительны к заражению ввиду сохранения у них пассивного иммунитета, переданного от матери. ВГ свойственно сезонное повышение заболеваемости в летне-осенний период.

**Патогенез.** ВГ - острая циклическая инфекция, характеризующаяся четкой сменой периодов.

После заражения ВГ из кишечника проникает в кровь и далее в печень, где после фиксации к рецепторам гепатоцитов проникает внутриклеточно. Повреждения гепатоцитов, возникающие в ходе дальнейшего течения ВГ, обусловлены не репликацией вируса, а иммуноопосредованным цитолизом. В периоде разгара ВГ морфологическое исследование позволяет выявить воспалительные и некробиотические процессы, происходящие преимущественно в перипортальной зоне печеночных долек и портальных трактах. Эти процессы лежат в основе развития трех основных клинко-биохимических синдромов: цитолитического, мезенхимально-воспалительного и холестатического.

**Клиника.** ВГ характеризуется полиморфизмом клинических проявлений. Различают следующие формы ВГ. По степени выраженности клинических проявлений: бессимптомная (субклиническая и инаппарантная) и манифестная (желтушная, безжелтушная, стертая). По длительности течения: острая и затяжная. По степени тяжести течения: легкая, средней тяжести и тяжелая.

**Осложнения:** рецидивы, обострения, поражения желчевыводящих путей.

**Исходы:** выздоровление без остаточных явлений, с остаточными явлениями - постгепатитный синдром, затяжная реконвалесценция, поражение желчных путей (дискинезия, холецистит).

Инкубационный период ВГА и ВГЕ составляет в среднем 14-28 дней (от 7 до 60 дней). Инкубационный период ВГВ и ВГС, ВГД составляет в среднем от 21 дней до 180 дней. Продромальный (преджелтушный) период, продолжительностью в среднем 5-7 дней, характеризуется преобладанием токсического синдрома, протекающего в гриппоподобном, диспепсическом, астеновегетативном и смешанном вариантах. Наиболее часто наблюдается «лихорадочно-диспепсический» вариант, для которого характерны острое начало с повышением температуры тела до 38-40 °С в течение 1-3 дней, катаральные явления, головная боль,

|                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTUSTIK-KAZAKHSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                            |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 13 из 21                                                                    |

понижение аппетита, тошнота и чувство дискомфорта в эпигастральной области. Спустя 2-4 дня отмечаются изменение окраски мочи (холурия), приобретающей цвет темного пива или крепкого чая. В этот период увеличивается печень, пальпация которой становится весьма чувствительной, и иногда (у 10-20 % больных) селезенка. При биохимическом исследовании выявляют повышение активности АЛАТ. Затем наступает период разгара, продолжающийся в среднем 2-3 нед. Как правило, возникновение желтухи сопровождается ахолией кала, снижением температуры тела до нормального или субфебрильного уровня, уменьшением головной боли и других общетоксических проявлений, что служит важным дифференциально- диагностическим признаком гепатитов.

В первую очередь обретают желтушное окрашивание слизистая оболочка полости рта (уздечка языка, твердое небо) и склеры, в дальнейшем - кожа; при этом, как правило, степень желтушности соответствует тяжести болезни.

Фаза угасания желтухи протекает обычно медленнее, чем фаза нарастания, и характеризуется постепенным исчезновением признаков болезни. С исчезновением желтухи наступает период реконвалесценции, продолжительность которого весьма вариабельна (от 1-2 до 6-12 мес). Исход ВГ обычно благоприятный.

**Диагностика.** Диагноз устанавливают с учетом комплекса эпидемиологических данных, клинических показателей и результатов лабораторных исследований. Среди них: гипертрансаминаземия с повышением активности АЛАТ в 10-40 и более раз по сравнению с нормой, умеренное повышение содержания у- глобулиновой фракции в протеинограмме сыворотки крови, изменения гемограммы (нормоцитоз или лейкопения, относительный лимфоцитоз, замедление СОЭ).

Достоверное подтверждение диагноза ВГ достигается иммуно-химическими (ИФА и др.) методами, обнаружением IgM и IgG.

**Дифференциальная диагностика** ВГ в продромальном периоде проводится с гриппом и другими ОРЗ, энтеровирусной инфекцией.

**Лечение.** назначение щадящей диеты с добавлением углеводов и уменьшением количества жиров (стол

№ 5), постельного режима в период разгара болезни, щелочного питья и симптоматических средств. В периоде реконвалесценции назначают желчегонные препараты и по показаниям спазмолитические средства. **Профилактика.** Проводят комплекс санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, такой же, как и при других кишечных инфекциях. Питьевая вода и пищевые продукты, свободные от ВГ - залог снижения заболеваемости. Существующие инактивированные моновакцины «HAVRIX» и дивакцины А/В предназначены для активной профилактики ГВ.

**Диагностика.** Верификация диагноза основывается на определении в сыворотке крови больных IgM анти-HEV методом ИФА или HEV-RNA методом ПЦР.

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 14 из 21</p>                                                              |

*Клиника.* Различают следующие варианты клинического течения вирусного гепатита.

А. По цикличности течения:

Циклические формы.

Острый ВГ - бессимптомная (инаппарантная и субклиническая), безжелтушная, желтушная (с преобладанием цитолиза или холестаза).

Острый ВГ с холестатическим синдромом.

Персистирующие формы.

Носительство ВГ -хроническая бессимптомная форма (носительство HBsAg и других антигенов вируса).

Хронический вирусный гепатит В, интегративная фаза.

Прогрессирующие формы.

Молниеносный (фульминантный) гепатит.

Подострый гепатит.

Хронический вирусный гепатиты, репликативная фаза (в том числе с циррозом печени).

Вирусный гепатиты, острый или хронический микст, в сочетании с вирусными гепатитами А, С, D, E, G.

Б. По тяжести заболевания: легкого, средней тяжести, тяжелого течения.

В. Осложнения: обострения, рецидивы, геморрагический и отечно-асцитический синдромы, острая

печеночная недостаточность (ОПН)-печеночная энцефалопатия (прекома I, II, кома), ассоциированная инфекция (воспаление желчных протоков, пневмония, флегмона кишки, сепсис и пр.).

Г. Исходы: выздоровление полное или с остаточными явлениями (постгепатитный синдром, дискинезия желчных путей, гепатофиброз), смерть.

Клинически выраженной (манифестной) формой является острая циклическая желтушная форма с цитопитическим синдромом, при которой признаки болезни выражены наиболее полно.

|                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>            |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 4 из 21</p>                                                               |

Выделяют следующие периоды болезни: инкубационный, преджелтушный (продромальный), желтушный (разгара) и реконвалесценции. Продолжительность инкубационного периода - от 6 нед до 6 мес.

Острая циклическая форма ВГ с холестатическим синдромом характеризуется отчетливым преобладанием и длительным существованием признаков холестаза. При тяжелых формах болезни (30-40 % случаев) значительно выражен синдром интоксикации в виде астении, головной боли, анорексии, тошноты и рвоты, инсомнии и эйфории, часто возникают признаки геморрагического синдрома в сочетании с яркой («шафранной») желтухой. Резко нарушены все функциональные тесты печени. Прогностически неблагоприятно понижение протромбинового индекса до 50 % и ниже. При неосложненном течении тяжелые формы заканчиваются выздоровлением через 10-12 нед и более. Самым серьезным осложнением тяжелых форм ВГ является ОПН, развивающаяся при диффузном поражении печени у 4-10 % больных этой формой болезни.

**Диагностика.** Важное значение в распознавании ВГ имеют данные эпидемиологического анамнеза, клинического обследования и клинико-биохимических высокой аминотрансфераземией, билирубинемией синдромов. Манифестные формы ВГ характеризуются (желтушная форма). Основное внимание следует обратить на результаты специфических методов исследования - обнаружение маркеров ГВ-вирусной инфекции.

**Лечение.** Больных гепатитом госпитализируют в инфекционный стационар. Основой лечения ВГ является щадящий двигательный и диетический режим (стол № 5), которого бывает достаточно для большинства больных легкими формами болезни. При среднетяжелом течении нередко дополнительно проводят инфузионную терапию с применением растворов глюкозы, Рингера, гемодеза и т. д. Отмечен положительный эффект от применения противовирусных препаратов. После выписки из стационара больные гепатитом В нетрудоспособны не менее 30 дней. В дальнейшем проводится диспансерное наблюдение за реконвалесцентами в течение 6-12 мес, при необходимости - более. У 10-14 % пациентов формируется хронический вирусный гепатит В.

**Профилактика** ВГ направлена на прерывание естественных и искусственных путей передачи инфекции. Созданы плазменные, генно-инженерные вакцины. Вакцинации подлежат новорожденные.

Стратегия и тактика лечения больных ОБГ

- 1.Базисная терапия: 1. Охранительный режим.
2. Лечебное питание (диета № 5 или № 5а - в острую фазу при среднетяжелом и тяжелом течении болезни)

Дезинтоксикационная терапия

Выведение токсических веществ из кишечника

Выведение токсических веществ из крови через почки 2.

|                                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 5 из 21</p>                                                               |

### 3. Выведение токсических веществ через кожу

- 2.4. Купирование перекисного окисления липидов и тканевой гипоксии
- 2.5. Экстракорпоральные методы детоксикации
2. Терапия, корригирующая белоксинтезирующую функцию печени и процессы ее регенерации
3. Подавление некротизации и фиброобразования
4. Купирование симптомов холестаза
5. Коррекция гемостаза
6. Антивирусная терапия
- 6.1. Противовирусные средства

### 3. Иллюстративный материал: презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

### 4. Литература. Основная:

1. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013-10 экз.
2. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардың синдромдық дифференциялық диагнозы : оқулық -Шымкент , 2017.- 500 экз.
3. Учебник:Harrison's Infectious Diseases / Kasper D. L., Fauci A. S.; McGraw-Hill
4. Oxford Handbook of Tropical Medicine / Eddleston M. [et al.]; Oxford University Press, 3 edition, 2008

#### Дополнительная:

1. Вирусные гепатиты в вопросах и ответах. Пособие для врачей .Т. В. Антонова, Д. А. Лиознов; , <https://www.flip.kz>
2. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент). Учебное пособие. Гриф мо рф .Е. В. Волчкова;издательство ГЭОТАР-медиа, 2016 г.; 464 страниц, , <https://www.flip.kz>
3. Нормативные правовые акты (приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний»).

#### 4. Клинические протоколы МЗ РК Электронные ресурсы:

1. <https://openwho.org>
2. <https://kibidv-ukgfa.usite.pro>
3. <http://base.ukgfa.kz>

### 5. Контрольные вопросы:

1. Дайте определение вирусным гепатитам у детей.
2. Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды

|                                                                                                        |                                                                                  |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>QONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                      |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 6 из 21</p>                                                               |

3. Назовите фундаментальные звенья патогенеза вирусных гепатитов у детей.
4. Изложите классификацию вирусных гепатитов у детей.
5. Выделите ведущие синдромы и симптомы при вирусных гепатитах, назовите их патофизиологические механизмы у детей.
6. Перечислите возможные осложнения при вирусных гепатитах у детей.
7. С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при вирусных гепатитах у детей.
8. Какие лабораторные и инструментальные методы следует назначить для верификации вирусных гепатитов у детей.
9. Назовите показания для госпитализации при вирусных гепатитах у детей.
10. Перечислите препараты для лечения вирусных гепатитов и обоснуйте назначенное лечение у детей.
11. Изложите направления, способы и методы профилактики при вирусных гепатитах у детей.
12. Противозидемические мероприятия вирусных гепатитов А, В, С (приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противозидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний»).

#### Лекция №4

#### Тема: Острые респираторные вирусные инфекции

**1. Цель:** познакомиться обучающихся с вопросами диагностики, прогноза, дифференциального диагноза, клиники, лечения и профилактики парагриппа, аденовирусная инфекция, риновирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция.

Закрепить теоретические знания и практические навыки.

**2. Тезисы лекции:** Острые респираторные вирусные инфекции – группа болезней, вызываемых различными вирусами, передающимися воздушно-капельным путем и характеризующимися лихорадкой, интоксикацией, поражением различных отделов дыхательных путей и высокой контагиозностью.

**Этиология.** Вирус кори - это РНК-вирус, относится к сем. Paramyxoviridae, роду Morbillivirus. Имеет круглую форму (120-130 нм), 2 оболочки: капсид (белки) и суперкапсид (углеводы и липиды). Антигены проявляют гемагглютинирующие свойства. Резистентность в окружающей среде (вне клеток) низкая. Вирус быстро погибает от воздействия света, УФ-лучей, температуры, высыхания.

**Эпидемиология.** Источник инфекции - больной человек. В естественных условиях болеет только человек. Больной заразен в последние дни инкубационного периода и в первые дни высыпаний. Механизм передачи - аэрогенный. Путь передачи - воздушно-капельный.

|                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>            |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 7 из 21</p>                                                               |

**Патогенез.** Входные ворота - слизистая оболочка верхних дыхательных путей. Первоначально вирусы размножаются в эпителии верхних отделов дыхательных путей и регионарных лимфоузлах, а затем поступают в кровь. Вирусемия носит кратковременный характер и развивается на 3-5-ые сутки инкубационного периода. Вирус распространяется с кровью по организму и фиксируется в клетках ретикулоэндотелиальной системы. Гибель инфицированных клеток приводит к развитию второй волны вирусемии (вторичная вирусемия). Циркуляция вируса в крови обуславливает повреждение стенок сосудов, в результате чего появляется сыпь, отек тканей и некротические изменения в них.

**Клиника.** Инкубационный период - 8 - 21 дней. Прдромальный период протекает по типу острого респираторного заболевания: повышение температуры, катаральные явления, светобоязнь. Затем на слизистых оболочках и коже появляется сыпь, которая распространяется сверху вниз (лицо, шея, туловище, конечности). Сыпь вначале мелкопятнистая, быстро превращается в крупнопятнистую, обильную, местами сливную. Сыпь сильно обезображивает лицо, придавая ему «корявый» вид. С момента появления сыпи температура снижается и самочувствие улучшается. Меньше становится кашель, катаральные явления. Если не присоединяются осложнения, то через несколько дней наступает выздоровление. Заболевание длится 7 -

9 дней. Сыпь исчезает в том же порядке (появляется мелкое отрубевидное шелушение). Осложнения: бронхиты, пневмонии, перикардиты, отиты, менингиты, коревые колиты. В редких случаях - острый энцефалит и подострый панэнцефалит - постепенное поражение ЦНС, чаще у детей 5-7 лет, перенесших корь, заканчивающееся смертью.

Классификация кори у детей.

**Диагностика. Жалобы:** повышение температуры тела, кашель, слезотечение, светобоязнь, насморк, головная боль, слабость, вялость, недомогание, высыпания на коже, жидкий стул. **Анамнез:** острое начало, контакт с лабораторно-подтвержденным случаем кори за 7-18 дней до появления симптомов заболевания, циклическое течение заболевания с выраженными катаральными явлениями в первые дни болезни, высыпаниями с 4-5 дня болезни, после затухания сыпи температура тела нормализуется, остаются пигментация и шелушение.

**Физикальное обследование проводится в:** В катаральном периоде (продолжительность периода 3-4 дня). В периоде высыпания. В периоде пигментации.

Лабораторные исследования:

ОАК, ОАМ, ИФА, ПЦР.

Инструментальные исследования:

рентгенография органов грудной;

ЭКГ.

|                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTUSTIK-KAZAKHSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                            |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 8 из 21                                                                     |

### **Лечение. Немедикаментозное лечение:**

Госпитализация в Мельцеровский бокс;

Строгая гигиена больного: гигиенический уход за слизистыми оболочками полости рта, глаз, туалет носа, ушей, несколько раз в день промывать глаза теплой кипяченой водой.

Диета: стол № 13.

Клинический проткол МЗ РК №4 от 09.06.2016г. «Корь у детей». Рекомендации по питанию здорового и больного ребенка. Дробное теплое питье. Молочно-растительная диета.

**Медикаментозное лечение:** купирования гипертермического синдрома свыше 38,5°C (парацетамол),

Десенсибилизирующей терапии (хлоропирамин),

При конъюнктивите- промывание глаз раствором нитрофурала, сульфациламид 20%, Ретинол.

С противовирусной и иммуномодулирующей целью – интерферон  $\alpha$ -2b-человеческий рекомбинантный.

С целью дезинтоксикационная терапия 5% или 10% декстрозы, 0,9% натрия хлорид.

При осложнениях со стороны центральной нервной системы (энцефалит) – дегидратационная терапия – маннитол 15%, фуросемид 1%, затем ацетазоламид 0,25г, в сочетании с препаратами калия.

Противоотечная, противовоспалительная и десенсибилизирующая терапия: дексаметазон или преднизолон.

При судорогах и энцефалите – фенобарбитал или диазепам или натрия оксидобутират–20%.

При отеке головного мозга – оксигенотерапия.

Антибактериальные препараты назначаются развитию бактериальных осложнений;

**Антибактериальные препараты:** цефуроксим, цефтриаксон, цефотаксим, гентамицин сульфат, ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат, азитромицин.

**Профилактика.** Специфическая профилактика кори подразделяется на активную (ЖКВ) и пассивную. Вакцинацию против кори в плановом порядке подлежат дети, достигшие возраста 1 года и не болевшие корью. Ревакцинация проводится в 6 лет. Изолируют больных на срок от начала болезни до 5-го дня с момента появления высыпаний, при наличии пневмонии этот срок удлиняется до 10 сут. Помещение, где находился больной, должно быть проветрено в течение 30-45 мин.

**Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

Литература Основная:

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTİK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 9 из 21</p>                                                               |

Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013-10 экз.

Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардың синдромдық дифференциялық диагнозы : оқулық -Шымкент , 2017.- 500 экз.

Дополнительная:

Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях 1,2 том: практическое руководство. —Эверо, 2014.

Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент). Учебное пособие. Гриф мо рф .е. В. Волчкова;издательствоГЭОТАР-МЕДИА, 2016 Г.; 464 страниц, , <https://www.flip.kz> 3.Воздушно-капельные

инфекции. Стандарты медицинской помощи.с. Ю. Кочетков, а. С. Дементьев, н. И. Журавлева;издательствогэотар-медиа, 2016 г; 448 страниц, <https://www.flip.kz/>

Нормативно-правовые документы МЗ РК по инфекционным болезням.

Электронные ресурсы:

<https://openwho.org>

<https://kibidv-ukgfa.usite.pro>

<http://base.ukgfa.kz>

Контрольные вопросы:

Дайте определение кори у детей

Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды

Назовите фундаментальные звенья патогенеза кори у детей

Изложите классификацию кори у детей

Выделите ведущие синдромы и симптомы при кори у детей, назовите их патофизиологические механизмы

|                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTUSTIK-KAZAKHSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                            |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 10 из 21                                                                    |

Перечислите возможные осложнения при кори у детей  
 С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при кори у детей  
 Какие лабораторные и инструментальные методы следует назначить для верификации кори у детей  
 Назовите показания для госпитализации при кори у детей  
 Перечислите препараты для лечения кори у детей и обоснуйте назначенное лечение  
 Изложите направления, способы и методы профилактики при кори у детей  
 Противоэпидемические мероприятия в очаге кори.  
 Приказ МЗ РК №ДСМ-13 от 02.02.2021г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических и санитарно-профилактических мероприятий в отношении больных инфекционными заболеваниями и против которых проводятся профилактические мероприятия».

## Лекция №5

**Тема: Грипп,(COVID19) коронавирусная инфекция у детей.**

**1. Цель:** познакомить обучающихся с ранней клиникой эпидемиологической диагностикой гриппа, правилами приема и выписки инфекционных больных; лечением больных на догоспитальном этапе и в стационаре; организационными, профилактическими и противоэпидемическими мероприятиями на врачебном участке.

**2. Тезисы лекции:**

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) - группа заболеваний, в которую входят грипп, парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, риновирусная, реовирусная и коронавирусная инфекции, характеризующиеся коротким инкубационным периодом, непродолжительной лихорадкой и интоксикацией, поражением различных отделов респираторного тракта. Термин «острые респираторные заболевания» (ОРЗ) включает как ОРВИ, так и болезни, обусловленные бактериями и микоплазмой (*M. pneumoniae*).

**Классификация** ОРВИ, респираторно-синцитиальной инфекции, аденовирусной инфекции.

**Грипп.** Этиология. Возбудители гриппа относятся к семейству ортомиксовирусов и включают 3 вида вирусов гриппа: А, В, С. Геном вирусов гриппа содержит сегментированную РНК. Антигенная характеристика внутреннего нуклеопротеида является основой для деления вирусов гриппа на типы А, В, С. Липидная оболочка вирусов включает поверхностные гликопротеины - гемагглютинин и нейраминидазу, обладающие выраженными антигенными свойствами. Вирусы гриппа устойчивы к низким температурам и замораживанию,

|                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTUSTIK-KAZAKHSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                            |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 11 из 21                                                                    |

небыстро погибают при нагревании, ультрафиолетовом облучении и действии дезинфектантов

*Эпидемиология.* Источник инфекции - больной человек, в том числе и с атипичными формами без выраженной лихорадки и интоксикации. Заражение происходит воздушно-капельным путем. Грипп протекает в виде эпидемий (от небольших вспышек до пандемий).

*Патогенез.* Проникновение вируса гриппа в верхние дыхательные пути сопровождается его активной репликацией в цилиндрическом эпителии, вызывающей дегенеративные изменения клеток. Наиболее типичным является поражение слизистой оболочки трахеи, но при тяжелом течении болезни в процесс вовлекаются все отделы воздухоносных путей вплоть до альвеол. Клетки цилиндрического эпителия подвергаются деструкции, нередко слущиваются, заполняя просветы бронхов.

Вирусемия является обязательной фазой патологического процесса. Вирус оказывает повреждающее воздействие на эндотелий капилляров легких, сердца, нервной системы и других органов. Происходит повышение проницаемости стенок сосудов, развитие периваскулярного отека, склонность к тромбообразованию, нарушение гемостаза, что ведет за собой отек и полнокровие легких, мозга и других органов.

*Клиника.* Инкубационный период колеблется от нескольких часов до 2 сут. Болезнь начинается остро, на первый план выходят симптомы интоксикации - озноб, головная боль с преимущественной локализацией в лобной и надбровных областях, ломота во всем теле, боль при движении глазных яблок, светобоязнь, резкая слабость, адинамия. Жалобы: повышение температуры тела, кашель, заложенность носа, нарушение носового дыхания, чихание, отделение слизи из носа, головная боль, слабость, вялость, недомогание, сухой лающий кашель, осиплость голоса, саднение за грудиной, судороги, увеличение лимфоузлов, слезотечение.

Катаральный синдром при гриппе проявляется в виде фарингита, ринита, ларингита, но особенно характерен трахеит.

*Осложнения.* Из осложнений гриппа наиболее тяжелым является инфекционно-токсический шок, клинически проявляющийся острой сердечно-сосудистой недостаточностью, отеком легких, отеком мозга, диссеминированным внутри сосудистым свертыванием.

После перенесенного гриппа, в результате иммуносупрессии, обостряются хронические заболевания - бронхит, тонзиллит, пиелит, туберкулез, ревматизм.

*Диагностика.* Диагноз в период эпидемии не представляет трудности и основывается на клинико-эпидемиологических данных.

**ОАК, ОАМ.**

**Кровь методом ИФА и ПЦР – выявление IgM и РНК вируса.**

**Инструментальные исследования:** рентгенография органов грудной клетки, МР или КТ (при энцефалите).

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTİK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 12 из 21</p>                                                              |

### *Лечение.*

Дети должны находиться в теплом, хорошо проветриваемом помещении. Для смягчения боли в горле и облегчения кашля рекомендуется теплое питье. Прочищать нос нужно чаще, особенно перед кормлением и сном. Медицинский работник должен обучить мать или ухаживающего за ребенком в возрасте до 5 лет признакам немедленного визита в медицинское учреждение:

- не может пить или сосать грудь;
- состояние ребенка ухудшается;
- лихорадка не снижается;
- учащенное дыхание;
- затрудненное дыхание.

### **Немедикаментозное лечение:**

**Режим:** полупостельный (в течение всего периода лихорадки).

**диета:** Стол №13, дробное теплое питье (молочно-растительная диета).

\* гигиена больного – уход за слизистыми оболочками полости рта, глаз, туалет носа. Закапывать в нос 0,9 % раствор NaCl по 1-3 капли; очищать отделяемое из носа нужно с помощью турунды или отсасывать грушей.

### **Медикаментозное лечение**

Купирования гипертермического – парацетамол, ибупрофен

При развитии бактериальных осложнений антибактериальные препараты При легком крупе (стеноз гортани 1 степени) – будесонид ингаляционно При обструктивном синдроме – ингаляции сальбутамола

Инфузионная терапия показана только больным с тяжелой формой ОРВИ-5% или 10% декстрозы; 0,9% натрия хлорид.

Гормональная терапия применяется при осложнениях ОРВИ – энцефалите и тромбоцитопенической пурпуре - дексаметазон или преднизолон.

Увлажненный кислород (при пульсоксиметрии < 92%);

При судорогах: – диазепам – 0,5%, по 0,2-0,5 мг/кг в/м; или в/в; или ректально; При ДВС-синдроме – переливание СЗП.

**С целью этиотропной терапии тяжелого гриппа:** занамивир, осельтамивир

**Профилактика.** В целях профилактики проводится массовая вакцинация населения в предэпидемический период. Используется живая вакцина интраназально или инактивированная - подкожно, внутрикожно.

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

### **4. Литература. Основная**

1. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013-10 экз.
2. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардың синдромдық дифференциялық диагнозы : оқулық -Шымкент , 2017.- 500 экз.

### **Дополнительная:**

1. Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях 1,2 том: практическое руководство. –Эверо, 2014.
2. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 13 из 21</p>                                                              |

пациент). Учебное пособие. Гриф мо рф .е. В. Волчкова;издательствоГЭОТАР-МЕДИА, 2016 Г.; 464 страниц, , <https://www.flip.kz> 3.Воздушно-капельные инфекции. Стандарты медицинской помощи.с. Ю. Кочетков, а. С. Дементьев, н. И. Журавлева;издательствоГЭОТАР-медиа, 2016 г; 448 страниц, <https://www.flip.kz/>  
4. Приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний».

### Электронные

### ресурсы:

- 1.<https://openwho.org>
- 2.<https://kibidv-ukgfa.usite.pro>
- 3.<http://base.ukgfa.kz>

### 5. Контрольные вопросы:

1. Дайте определение гриппа, ОРВИ и ОРЗ у детей
2. Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды
3. Назовите фундаментальные звенья патогенеза гриппа, ОРВИ у детей.
4. Изложите классификацию гриппа, ОРВИ у детей по клиническому протоколу у детей.
5. Выделите ведущие синдромы и симптомы при гриппе, ОРВИ, назовите их патофизиологические механизмы у детей.
6. Перечислите возможные осложнения при гриппе, ОРВИ у детей.
7. С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при гриппе, ОРВИ у детей.
8. Какие лабораторные и инструментальные методы следует назначить для верификации гриппа, ОРВИ у детей.
9. Назовите показания для госпитализации при гриппе, ОРВИ у детей.
10. Перечислите препараты для лечения гриппа, ОРВИ и обоснуйте назначенное лечение у детей по клиническому протоколу у детей.
11. Изложите направления, способы и методы профилактики при гриппе, ОРВИ у детей.
12. Противоэпидемические мероприятия в очаге ОРВИ. Приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно- эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний».

|                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>         AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>         ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                                    |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 14 из 21                                                                             |

## Лекция №6

### Тема: Воздушно-капельные инфекции у детей

**1. Цель:** познакомить обучающихся с ранней клиникой эпидемиологической диагностикой менингококковой инфекции, правилами приема и выписки инфекционных больных детей; лечением больных детей на догоспитальном этапе и в стационаре; организационными, профилактическими и противоэпидемическими мероприятиями на врачебном участке.

### 2. Тезисы лекции:

**Менингококковая инфекция** – острое инфекционное антропонозное заболевание, вызываемое бактериями *Neisseria meningitidis*, передающееся воздушно-капельным путем и характеризующееся разнообразными клиническими проявлениями: от назофарингита и здорового носительства до генерализованных форм в виде гнойного менингита, менингоэнцефалита и менингококкцемии с поражением различных органов и систем.

*Этиология.* Возбудитель (*Neisseria meningitidis*) - грамотрицательные кокки, неустойчивые во внешней среде, чувствительные ко многим антибиотикам и сульфаниламидным препаратам. В цереброспинальной жидкости располагаются внутри- и внеклеточно попарно, в виде кофейных зерен. Менингококки содержат эндотоксин.

*Эпидемиология.* Источником инфекции является человек, инфицированный менингококком. Наибольшую эпидемическую опасность представляют люди, не имеющие клинических признаков болезни - менингококконосители, и особенно больные назофарингитом. Инфекция передается воздушно-капельным путем, встречается преимущественно в зимне-весенний период. Чаще болеют дети - 80% всех случаев генерализованных форм приходится на детей до 14 лет.

*Патогенез.* Возбудитель имеет тропизм к слизистой оболочке носоглотки, на которой размножается и выделяется с носоглоточной слизью во внешнюю среду, что соответствует наиболее частой форме инфекции - менингококконосительству. При снижении активности местного иммунитета, нарушении микробиотеноса менингококк может внедриться вглубь слизистой оболочки, вызывая воспаление и симптомы назофарингита. Гематогенная диссеминация возбудителя обуславливает развитие генерализованных форм инфекции. Менингококки проникают в кожу, мозговые оболочки, суставы, сетчатую оболочку глаза, надпочечники, легкие, миокард и другие органы.

Ведущую роль в патогенезе тяжелых форм менингококковой инфекции играет системный воспалительный ответ организма, развивающийся в ответ на бактериемию и токсемию. Причиной смерти при генерализованных формах болезни могут быть ИТШ, ОШН, отек-набухание головного мозга, отек легких, острая надпочечниковая недостаточность, ОПН. Летальность при менингококковой

|                                                                                   |                                                                                  |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>QAZAQSTAN RESPUBLIKASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>     |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p> |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 15 из 21</p>                                                              |

инфекции достигает 12,5 %. После перенесенной болезни развивается стойкий типоспецифический иммунитет.

*Клиника.* Инкубационный период от 2 до 10 дней. Согласно клинической классификации В. И. Покровского выделяют: локализованные (менингококконосительство, назофарингит), генерализованные (менингококкемия, менингит, менингоэнцефалит, смешанная) и редкие (полиартрит, эндокардит, пневмония, иридоциклит) формы менингококковой инфекции. Менингит также начинается остро с озноба и лихорадки. На этом фоне возникают общемозговые симптомы - сильная головная боль, рвота. У больных развивается общая гиперестезия - светобоязнь, гиперактузия, гиперестезия кожи, затем присоединяются возбуждение, двигательное беспокойство. Нарушения сознания различной степени выраженности - от sopora до комы - характерны для менингита. К концу 1-х суток болезни можно обнаружить менингеальные симптомы, которые быстро нарастают: ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского. Через 12-48 ч от начала болезни появляется характерный симптом - геморрагическая сыпь, локализуемая на туловище, конечностях, ягодицах. Сыпь на лице - неблагоприятный прогностический признак.

Люмбальная пункция с последующим исследованием церебро-спинальной жидкости позволяет подтвердить синдромный диагноз - менингит (гнойный, реже - серозный). Обычно спинномозговая жидкость мутная и содержит большое количество клеток (12-30х10<sup>6</sup> мл и выше) в основном, нейтрофилов.

*Диагностика.* Экспресс-методом диагностики может быть микроскопия толстой капли крови. В мазках обнаруживают грамтрицательные кокки, расположенные преимущественно внутри нейтрофилов, что позволяет заподозрить менингококковую инфекцию. В периферической крови у больных с генерализованной формой болезни отмечаются гиперлейкоцитоз до 20-25х10<sup>9</sup>, резкий сдвиг формулы влево, повышенная СОЭ.

*Лечение.* Неотложная помощь при неосложненных формах менингита (и менингита в сочетании с менингококкемией) включает бензилпенициллин или левомицетин сукцинат натрия, 1% раствор лазикса 2 мг/кг внутримышечно, преднизолон-2 мг/кг.

В стационаре проводят комплексную терапию, включающую этиотропные средства, кортикостероидные гормоны, детоксикационные методы лечения. Используют экстракорпоральные методы детоксикации.

При раннем и адекватном лечении прогноз благоприятный.

*Профилактика.* В очаге менингококковой инфекции устанавливают медицинское наблюдение за контактными лицами в течение 10 дней с момента разобщения с больным, проводится посев из носоглотки на менингококк не менее двух раз (с

|                                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 16 из 21</p>                                                              |

интервалом в 3-7 дней). Вакцинация проводится по эпидпоказаниям.

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

**4. Литература:Основная:**

1. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013-10 экз.
2. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардың синдромдық дифференциялық диагнозы : оқулық -Шымкент , 2017.- 500 экз.

**Дополнительная:**

1. Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях 1,2 том: практическое руководство. —Эверо, 2014.
2. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент). Учебное пособие. Гриф мо рф .е. В. Волчкова;издательствогэотар-медиа, 2016 г.; 464 страниц, , <https://www.flip.kz>
- 3.Воздушно-капельные инфекции. Стандарты медицинской помощи.с. Ю. Кочетков, а. С. Дементьев, н. И. Журавлева;издательствогэотар-медиа, 2016 г; 448 страниц, <https://www.flip.kz/>
4. Приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний».

**Электронные ресурсы:**

1. <https://openwho.org>
2. <https:kibidv-ukgfa.usite.pro>
3. <http://base.ukgfa.kz>

**5.Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение менингококковой инфекции у детей.
2. Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды
3. Назовите фундаментальные звения патогенеза менингококковой инфекции у детей.
4. Изложите классификацию менингококковой инфекции у детей.
5. Выделите ведущие синдромы и симптомы при менингококковой инфекции, назовите их патофизиологические механизмы у детей.
6. Перечислите возможные осложнения при менингококковой инфекции
7. С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при менингококковой инфекции у детей.
8. Какие лабораторные и интрументальные методы следует назначить для верификации менингококковой инфекции у детей.

|                                                                                                     |                                                                                  |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                           |                                                                                  | 044 -49/10<br>Стр. 17 из 21                                                                    |

9. Назовите показания для госпитализации при менингококковой инфекции у детей.
10. Перечислите препараты для лечения менингококковой инфекции и обоснуйте назначенное лечение у детей.
11. Изложите направления, способы и методы профилактики при менингококковой инфекции у детей.
12. Противоэпидемические мероприятия в очаге менингококковой инфекции у детей. Приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний».

## Лекция №7

### Тема: Экзантемные детские инфекции

**1. Цель:** познакомить обучающихся с вопросами диагностики, прогноза, дифференциального диагноза, клиники, лечения и профилактики экзантемы. Закрепить теоретические знания и практические навыки.

#### 2. Тезисы лекции:

**Краснуха (приобретенная)** – острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом Rubella, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся мелкопятнисто-папулезной сыпью, увеличением периферических лимфатических 3 узлов (преимущественно затылочных и заднешейных), умеренной интоксикацией и незначительными катаральными явлениями.

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

**Скарлатина** – острое инфекционное заболевание, вызываемое  $\beta$ -гемолитическим стрептококком группы А (Str. pyogenes), характеризующееся симптомами общей интоксикации, острым тонзиллитом, регионарным лимфаденитом, мелкоточечной сыпью на гиперемизованном фоне кожи с последующим шелушением.

#### **Классификация краснухи, ветряной оспы и скарлатины**

**Клиника: Жалобы:** повышение температуры тела; кашель; насморк; головная боль; слабость, вялость, недомогание; увеличение лимфоузлов; артралгия; высыпания на коже.

#### **Анамнез:**

**Физикальное обследование проводится синдромально:** интоксикационный синдром, синдром экзантемы, синдром лимфаденопатии, катаральный синдром, поражение ЦНС, геморрагическим синдром.

**Диагностика. Лабораторные исследования:**

|                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTUSTIK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                           |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 18 из 21                                                                    |

**ОАК, ОАМ. Коагулограмма, спинномозговая пункция.  
Кровь методом ИФА и ПЦР – выявление IgM и РНК вируса.**

#### **Инструментальные исследования:**

рентгенография органов грудной клетки, МР или КТ (при энцефалите).

**Дифференциальную диагностику** краснухи, ветряной оспы, скарлатины необходимо проводить с другими экзантемными инфекционными заболеваниями. Корью, Энтеровирусной экзантемой, аллергической сыпью.

#### **Лечение. Немедикаментозное лечение:**

Госпитализация в Мельцеровский бокс. Режим постельный до нормализации температуры и исчезновения сыпи.

Гигиена больного: гигиенический уход за слизистыми оболочками полости рта, глаз, туалет носа. Диета: стол № 13,15. Клинический проткол МЗ РК №4 от 09.06.2016г. Рекомендации по питанию здорового и больного ребенка. Дробное теплое питье. Молочно-растительная диета.

#### **Медикаментозное лечение:**

Госпитализации подлежат дети со средне тяжелыми и тяжелыми формами болезни, с осложнениями, дети из закрытых учреждений и больные, домашние условия которых не позволяют организовать соответствующий уход и лечение.

С целью десенсибилизирующей терапии показаны антигистаминные препараты; при гипертермическом синдроме выше 38,5<sup>0</sup>С назначается парацетамол или ибупрофен; инфузионная терапия показана только больным с тяжелой формой краснухи (объем инфузии – до 30-50 мл/кг массы тела в сутки); - гормональная терапия применяется при осложнениях краснухи – энцефалите и тромбоцитопенической пурпуре.

- 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), 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.

**Антибактериальные препараты:** Цефалоспорины, аминогликозиды, пенициллины и полусинтетические пенициллины, макролиды.

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

#### **4. Литература.**

##### **Основная**

1. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013-10 экз.
2. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардың синдромдық дифференциялық диагнозы :

|                                                                                                     |                                                                                  |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                           |                                                                                  | 044 -49/10<br>Стр. 19 из 21                                                                    |

окулық -Шымкент , 2017.- 500 экз.

### Дополнительная:

1. Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях 1,2 том: практическое руководство. —Эверо, 2014.
2. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент). Учебное пособие. Гриф мо рф .е. В. Волчкова;издательствоГЭОТАР-МЕДИА, 2016 Г.; 464 страниц, <https://www.flip.kz>
3. Воздушно-капельные инфекции. Стандарты медицинской помощи.с. Ю. Кочетков, а. С. Дементьев, н. И. Журавлева;издательствогэотар-медиа, 2016 г; 448 страниц, <https://www.flip.kz/>
4. Приказ МЗ РК №13 от 02.02.2021г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических санитарно-профилактических мероприятий в отношении больных инфекционными заболеваниями, против которых проводятся профилактические прививки». **Электронные ресурсы:**

1. <https://openwho.org>
2. <https:kibidv-ukgfa.usite.pro>
3. <http://base.ukgfa.kz>

### 5. Контрольные вопросы:

1. Дайте определение краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей
2. Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды
3. Назовите фундаментальные звенья патогенеза краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей.
4. Изложите классификацию краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей.
5. Выделите ведущие синдромы и симптомы при краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей, назовите их патофизиологические механизмы.
6. Перечислите возможные осложнения при краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей.
7. С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей.
8. Какие лабораторные и инструментальные методы следует назначить для верификации краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей.
9. Назовите показания для госпитализации при краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей.
10. Перечислите препараты для лечения краснухи, ветряной оспе, скарлатине и обоснуйте назначенное лечение у детей.

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 20 из 21</p>                                                              |

11. Изложите направления, способы и методы профилактики при краснухи, ветряной оспе, скарлатине у детей.

Противоэпидемические мероприятия в очаге краснухи, ветряной оспе, скарлатине. Приказ МЗ РК №13 от 02.02.2021г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно- противоэпидемических и санитарно-профилактических мероприятий в отношении больных инфекционными заболеваниямиб против которых проводятся профилактические мероприятия»

|                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTİK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>         AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>         ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                                    |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 21 из 21                                                                             |

## Лекция №8

### Тема: Зоонозы у детей. Гельминтозы у детей

**1. Цель:** познакомить обучающихся с вопросами диагностики, прогноза, дифференциального диагноза, клиники, лечения и профилактики бруцеллеза у детей. Закрепить теоретические знания и практические навыки.

**2. Тезисы лекции:**

**Бруцеллез** - инфекционное зоонозное заболевание, сопровождающееся лихорадкой, поражением многих органов и систем, особенно часто опорно-двигательного аппарата, и имеющее склонность к затяжному и хроническому течению.

**Листериоз (Listeriosis)** – сапрозоонозная природно-антропоургическая повсеместно распространенная инфекционная болезнь, вызываемая *Listeria monocytogenes*, с множественными путями передачи, характеризующаяся выраженным клиническим полиморфизмом от носительства и субклинических до тяжелых генерализованных форм, менингита и менингоэнцефалита, высокой летальностью.

**Иерсиниозы (Yersinioses)** – зоонозная повсеместно распространенная инфекционная болезнь, вызываемая представителями рода *Yersinia* (за исключением *Yersinia pestis* и *Yersinia pseudotuberculosis*), с множественными путями передачи, характеризующаяся выраженным клиническим полиморфизмом от легких до тяжелых генерализованных форм, менингита и менингоэнцефалита.

Источником инфекции могут служить грызуны, сельскохозяйственные животные, собаки и кошки, а также больной человек.

**Этиология.** Возбудителями бруцеллеза являются различные виды бруцелл: *Br. melitensis* (основные хозяева козы и овцы), *Br. abortus* (хозяева - крупный рогатый скот), *Br. suis* (хозяевами разных биотипов являются свиньи, зайцы, северные олени), очень редко бруцеллез человека бывает обусловлен *Br. canis* (хозяева - собаки). Другие виды бруцелл в патологии человека значения не имеют.

**Эпидемиология.** Основными источниками бруцеллеза в нашей стране являются овцы, козы, коровы, свиньи. Заражение человека происходит алиментарным, контактным, возможно аэрогенным путями. Факторами передачи могут быть пищевые продукты (преимущественно молочные), шерсть, шкуры животных.

**Патогенез.** Из мест внедрения бруцеллы по лимфатическим путям заносятся в регионарные лимфоузлы, затем в кровь. С током крови возбудитель попадает в органы ретикулоэндотелиальной системы (печень, селезенку, лимфатические узлы, костный мозг), где формируются новые очаги инфекции с повторным выбросом возбудителя в кровь, что определяет развитие общетоксического инфекционного синдрома. Из крови возбудитель вновь проникает в различные органы и системы - печень, центральную нервную систему, но особенно часто поражаются опорно-

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 22 из 21</p>                                                              |

двигательный аппарат и половая система. Иммунный ответ, развивающийся при бруцеллезе, не обеспечивает у значительной части больных бактериологического очищения организма. Этому способствует и возможность трансформации бруцелл в L-формы, в которых возбудитель не только оказывает на иммунокомпетентные клетки меньшее антигенное раздражающее действие, но и сам легче переносит воздействие факторов иммунной системы и антимикробных препаратов. Болезнь нередко принимает хроническое течение с периодами ремиссий и обострений.

*Клиника.* Для бруцеллеза характерен полиморфизм клинических проявлений. Предложено множество клинических классификаций, из которых большое распространение получили классификации Г. П. Руднева и Н. И. Рагозы. Согласно классификации Г. П. Руднева, выделяют бруцеллез:

Инкубационный период составляет 1-6 нед. Первично-латентная форма бруцеллеза протекает бессимптомно и лишь на фоне возникновения иммунодефицитного состояния может трансформироваться в остросептическую или первично-хроническую форму.

Острый бруцеллез (остросептическая форма) характеризуется повышением температуры тела до 39- 40°C, продолжительностью до 3-4 нед. Лихорадка

нередко имеет волнообразный характер и сопровождается ознобами, обильным потоотделением. Рано возникает функциональное поражение центральной нервной системы, проявляющееся эйфорией, и больные длительное время остаются на ногах, считая себя трудоспособными, нередко не измеряют температуру. Одновременно увеличиваются периферические лимфатические узлы, достигая в диаметре 1 см. С 6-7-го дня болезни могут быть выявлены признаки гепатоспленомегалии.

Острый рецидивирующий бруцеллез может переходить в хроническую форму (вторично- хроническая метастатическая форма). Принято считать, что хроническая форма бруцеллеза развивается через 6 мес от начала болезни, но этот срок условный.

Хронический бруцеллез проявляется, прежде всего, очаговыми поражениями. Наиболее часто поражаются суставы, в основном крупные - коленные, тазобедренные, локтевые. Очаговые изменения обнаруживают в органах половой системы, как у женщин, так и у мужчин. Воспалительные заболевания половых органов нередко заканчиваются у женщин бесплодием, дисменореей, у мужчин - снижением половой функции.

*Диагностика.* Для постановки диагноза необходимо учитывать эпидемиологический анамнез.

Диагноз подтверждают бактериологическим и серологическими методами. ОАК, ОАМ. Реакция Райта - 1:200. Реакция Хеддельсона, ИФА.

*Дифференциальный диагноз* проводят с брюшным тифом, малярией, сепсисом, лихорадкой Ку, туберкулезом, туляремией, ревматизмом,

|                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                      |                                                                                   | <p>044 -49/10<br/>Стр. 23 из 21</p>                                                              |

ревматоидным артритом.

*Лечение.* Больным острым и первично-хроническим бруцеллезом показано стационарное лечение, при всех остальных формах болезни рекомендуется амбулаторное лечение с выдачей листа временной нетрудоспособности. При остром и рецидивирующем бруцеллезе назначают антибактериальные средства, применяют в обычных терапевтических дозах тетрациклины (тетрацилин, метацилин, вибрамицин), рифампицин (бенамин), фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин и др.), левомицетин, которые сочетают с препаратами котримоксазола (септрин, бисептол). При тяжелых формах болезни дозы антибиотиков могут быть увеличены. Обязательна патогенетическая терапия, включающая десенсибилизирующие, иммунокорригирующие препараты, дезинтоксикационные средства. При хроническом бруцеллезе антибактериальную терапию используют лишь в период рецидива. Рекомендуют

нестероидные противовоспалительные препараты (бутадион, индометацин, вольтарен и др.). Широко используют физиотерапевтические процедуры (диатермия, соллюкс, УВЧ, парафиновые аппликации). Показана бальнеотерапия.

Продолжительность врачебного наблюдения: до полного выздоровления и еще 2 года после выздоровления.

*Профилактика.* Профилактика направлена на снижение заболеваемости бруцеллезом сельскохозяйственных животных - комплекс санитарно-ветеринарных мероприятий. В районах, неблагополучных по бруцеллезу козье-овечьего типа, проводят вакцинацию постоянных и временных работников животноводства и мясокомбинатов.

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

#### **4. Литература:**

##### **Основная:**

1. Руководство к практическим занятиям по инфекционным болезням для студентов медицинских вузов. Е. С. Белозеров, Ю. В. Лобзин, Е. И. Архипова, Издательство СпецЛит, 2017 г.; 576 с.
2. Инфекционные болезни у детей. В.Ф.Учайкин, Н.И.Нисевич, О.В.Шамшева, учебник-Москва, Издательство ГЕОТАР-МЕДИА 2011 г.; 688 с.
3. Национальное руководство по инфекционным болезням +CD. Под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я., 2009.
4. Harrison's Infectious Diseases / Kasper D. L., Fauci A. S.; McGraw-Hill, 3rd Edition, 2017.
5. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардан дәрістер жинағы: оқу құралы - Шымкент, 2017ж. 448 б.

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-KAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 24 из 21</p>                                                              |

### Дополнительная:

1. Курманова К.Б., Дуйсенова А.К. Бруцеллез. Клинические аспекты А, 2002г.
2. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизованный пациент). Учебное пособие. Н.Д.Ющук, Е.В.Волчкова. Издательство Гэотар-Медиа, 2017 г.; 454 с.
3. Атлас инфекционных болезней; Владислав Иванович Лучшев; Сергей Николаевич Жаров, Владимир Владимирович Никифоров, Издательство Гэотар-Медиа, 2014 г.; 224 с.
4. Oxford Handbook of Tropical Medicine / Eddleston M. [et al.]; Oxford University Press, 3 edition, 2008
5. Клинические протоколы МЗ РК

### Электронные ресурсы:

1. <https://openwho.org>
2. <https:kibidv-ukgfa.usite.pro>
3. <http://base.ukgfa.kz>

### 5. Контрольные вопросы:

1. Дайте определение бруцеллезу, листериозу и иерсиниозу у детей.
2. Дайте основные, значимые для клинической картины, прогноза характеристики возбудителей, охарактеризуйте их устойчивость в различных объектах внешней среды
3. Назовите фундаментальные звенья патогенеза бруцеллеза, листериозе и иерсиниозе у детей.
4. Изложите классификацию бруцеллеза, листериоза и иерсиниоза у детей
5. Выделите ведущие синдромы и симптомы при бруцеллеза, листериозе и иерсиниозе, назовите их патофизиологические механизмы у детей.
6. Перечислите возможные осложнения при бруцеллеза, листериозе и иерсиниозе у детей.
7. С какими инфекционными и неинфекционными болезнями следует проводить дифференциальную диагностику при бруцеллеза, листериозе и иерсиниозе у детей.
8. Какие лабораторные и инструментальные методы следует назначить для верификации бруцеллеза, листериоза и иерсиниоза у детей.
9. Назовите показания для госпитализации при бруцеллеза, листериозе и иерсиниозе у детей.
10. Перечислите препараты для лечения бруцеллеза, листериоза и иерсиниоза и обоснуйте назначенное лечение у детей.
11. Изложите направления, способы и методы профилактики при бруцеллеза, листериозе и иерсиниозе у детей.
12. Противоэпидемические мероприятия в очаге бруцеллеза, листериоза и иерсиниоза у детей. Приказ МЗ РК №40 от 14.12.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации проведения санитарно-противоэпидемических санитарно-профилактических мероприятий предупреждение по особо-опасных инфекционных заболеваний».

|                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                           |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 25 из 21                                                                    |

## Лекция №9

### Тема: Эмерджентные инфекции у детей

**Цель:** ознакомить студентов с эпидемиологической диагностикой дифтерии и коклюша, ранней клинической симптоматикой, правилами приема и выписки больных; лечение больных в догоспитальном периоде и в стационаре; организационная, профилактическая и противоэпидемическая деятельность в медицинской сфере.

Закрепить теоретические знания и практические навыки.

#### 1. Тезисы лекции:

С середины прошлого века наметилась тревожная тенденция увеличения числа инфекционных болезней, характеризующихся особыми проявлениями.

Регистрируется каскад зоонозов, который поражает не только животных, но и человека, выходя за пределы эндемичных районов. К таким инфекционным заболеваниям относятся «эмерджентные инфекции» (англ. Emergency — неожиданный, экстренный, особенный).

Их изучение и работа с ними выявили принципиально новые черты современных инфекционных болезней и эпидемических процессов. Определены критерии возникающих заболеваний:

1. Новые, ранее неизвестные возбудители и инфекции или заболевания, диагностированные впервые и оказывающие существенное влияние на человека (ВИЧ, легионеллез, клещевой боррелиоз, «атипичная пневмония», геморрагические лихорадки Ласса, Эбола, Марбург, человеческие и прионные болезни животных).
2. Известные инфекционные болезни в новоизмененных формах эпидемического стереотипа, проявления и течения которых изменились на новые типы или варианты, являются возбудителями, распространившимися на новый географический район или население.
3. Старые, ранее побежденные и контролируемые инфекции внезапно появляются вновь.

В большинстве случаев эти инфекции являются антропозоонными и возникают сначала у животных, птиц, а затем и у человека.

**Этиология.** Дифтерия (дифтерия) — острое антропонозное инфекционное заболевание с аэрозольным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся развитием фибринозного воспаления в месте проникновения возбудителя и токсическим поражением сердечно-сосудистой системы, нервной системы, почек с преимущественным поражением полости рта и дыхательных путей.

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 26 из 21</p>                                                              |

Дифтерия (греч. διφθέρα-кожа), устарела. «дифтерия» — инфекционное заболевание, вызываемое бактерией *Corynebacterium diphtheriae* (бацилла Леффлера, дифтерийная палочка).

**Эпидемиология.** Воздушно-капельным путем (при кашле, чихании). Бытовой контакт (через предметы, которых коснулся больной). Через контаминированные пищевые продукты (молоко, сыр и др.) возбудитель дифтерии становится устойчивым. Он может сохраняться в дифтерийной пленке до 3-5 мес, в пыли до 2 мес, в пище до 12-18 дней и в каплях слюны до 15 дней.

**Стандартное определение случая дифтерии.**

**Предположительный случай** - ларингит/назофарингит/тонзиллит + (плюс) псевдомембраны (покрытия).

**Вероятный случай** - подозрительный случай + один из следующих признаков:

- \* недавний (менее двух недель) контакт с подтвержденным случаем;
- \* наличие очагов тока в этой области;
- \* стридор;
- \* отек или увеличение шеи;
- \* слизистые или подкожные точечные кровоизлияния;
- \* токсический сосудистый коллапс;
- \* острая почечная недостаточность;
- \* миокардит и/или общая слабость в течение одной-шести недель от начала заболевания (симптомы недостаточности кровообращения);
- \* поражение черепно-мозговых нервов (гнусавость голоса);

**Подтвержденный случай** + Вероятный случай + токсигенный штамм *corynebacterium diphtheriae* из обычного места (нос, глотка, кожная язва, рана, конъюнктив, ухо, влагалище) или повышение титра антитоксина в сыворотке в 4 и более раз, если обе пробы сыворотки были взяты до введения дифтерийный анатоксин и антитоксин, если они получены.

**Клиника.** Фарингеальная дифтерия

Жалобы - на боль в горле при глотании;

- \* повышение температуры;
- головная боль;
- \* слабость, вялость;
- \* потеря аппетита;
- \* При токсикозе дополнительный подъем температуры до фебрильных цифр 39-40°C, озноб при самостоятельном развитии;
- \* явная слабость, отсутствие аппетита;
- \* иногда боль в животе;

|                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTUSTIK-KAZAKHSTAN<br><b>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                            |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 27 из 21                                                                    |

- \* боль в шее;
- \* снова рвота.

**Осложнения.** По миокардит-срокам миокардиты делят на ранние - до 9 дней от начала заболевания и поздние, после 9 дней от начала заболевания.

Характерны для тяжелого миокардита:

- \* резкое ухудшение общего состояния, слабость, беспокойство, чувство страха, бледность кожных покровов, акроцианоз, расширение границ сердца, глухота сердечных тонов, ослабление первого тона, расстройство (тахикардия или брадикардия или экстрасистолия или бигеминия), боли в животе, повторные рвота, увеличение печени;
- \* Изменения ЭКГ: снижение вольтажа зубцов Р и Т, нарушения проводимости, расширение желудочкового комплекса, удлинение интервалов Р-Q, предсердные или желудочковые экстрасистолы, конкордантность интервала Р-Т, отрицательное направление зубца t;
- \* Повышенный уровень ЛДГ (лактатдегидрогеназы).

### Лечение

Немедикаментозное лечение:

Режим:

- \* постельный режим в острой фазе заболевания для больных локализованной и промежуточной формами дифтерии без нарушений сердечно-сосудистой системы (при снижении негативных психоэмоциональных и физических нагрузок);

Жесткая кровать:

- \* для больных с промежуточной формой дифтерии и нарушениями сердечно-сосудистой системы в острой фазе заболевания;
- \* для больных токсической формой дифтерии.

**Медикаментозное лечение.** Основным препаратом является пенициллин, эритромицин следует назначать только при аллергии на пенициллин. Антибиотики можно вводить внутривенно или внутримышечно до тех пор, пока пациент не начнет глотать, после чего пациент должен перейти на пероральный прием пенициллина или, в исключительных случаях, на пероральный эритромицин. Продолжительность лечения антибиотиками составляет 14 дней. При невозможности пенициллиновой терапии применяют макролиды: азитромицин 10 мг/кг 1 раз в сутки в течение 1 дня, затем 5 мг/кг 1 раз в сутки в течение 4 дней или кларитромицин 7,5 мг/кг 2 раза в сутки в течение 10 дней или рокситромицин внутрь по 5-8 мг/кг в/в 2 раза в сутки, 10 дней. Из расчета 20-50 мл/кг в сутки (не более физиологических потребностей организма), введение растворов при явных отравлениях внутривенно: 5% или 10% декстроза (10-15 мл/кг), 0,9% хлорид натрия (10-15 мл/кг).

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTİK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 28 из 21</p>                                                              |

При гипертермии выше 38,5°C парацетамол 10-15 мг/кг с интервалом не менее 4 часов, внутрь не более трех дней или перфектум или ибупрофен в дозе 5-10 мг/кг внутрь не более 3 раз в сутки .

Для восстановления нервно-мышечной проводимости и повышения мышечного тонуса при дифтерийной полинейропатии: неостигмина бромид 0,05% р-р 0,1 мл в течение 1 года жизни, но 0,75 мл на 1 введение - не более 15 дней.

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

**4. Литература:**Основная:

1. Карманный справочник «Оказание стационарной помощи детям» (Руководство ВОЗ по ведению наиболее распространенных заболеваний в стационарах первичного уровня адаптированного к условиям Республики Казахстан);
2. Буклет схем по ИВБДВ (алгоритм оценки и классификации);
3. Средства связи (телефон, рация, коммуникатор или другое).
4. Harrison's Infectious Diseases / Kasper D. L., Fauci A. S.; McGraw-Hill, 3rd Edition, 2017
5. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардан дәрістер жинағы: оқу құралы - Шымкент, 2017ж. 448 б.

**Дополнительная:**

- 1.Oxford Handbook of Tropical Medicine / Eddleston M. [etal.]; Oxford University Press, 3 edition, 2008
- 2.Клинические протоколы МЗ РК

**Электронные ресурсы:**

<https://openwho.org>

[https://kibidv-](https://kibidv-ukgfa.usite.pro)

[ukgfa.usite.pro](https://base.ukgfa.kz)

<http://base.ukgfa.kz>

**5.Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение дифтерии у детей.
2. Изложите классификацию дифтерии у детей.
3. Выделите ведущие синдромы и симптомы при дифтерии
4. Назовите показания для госпитализации дифтерий у детей.
5. Перечислите препараты для лечения дифтерии, обоснуйте назначенное лечение у детей
6. Изложите направления, способы и методы профилактики при ОРИ и ОКИ по ИВБДВ у детей.
- 7.Противоэпидемические мероприятия в очаге ОРВИ и ОКИ. Нормативные правовые акты (приказ МЗ РК №126 от 27.03.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний»).

|                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br><b>MEDISINA<br/>         AKADEMIASY</b><br>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  | SOUTH KAZAKHSTAN<br><b>MEDICAL<br/>         ACADEMY</b><br>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br>Лекционный комплекс                                    |                                                                                   | 044 -49/10<br>Стр. 29 из 21                                                                             |

## Лекция №10

### **Тема: ВИЧ-инфекция у детей. Специфическая профилактика детских инфекционных заболеваний**

**Цель:** ознакомить студентов с эпидемиологической диагностикой ВИЧ-инфекция у детей, ранней клинической симптоматикой, правилами приема и выписки больных; лечение больных в догоспитальном периоде и в стационаре; организационная, профилактическая и противоэпидемическая деятельность в медицинской сфере. Закрепить теоретические знания и практические навыки.

#### **1.Тезисы лекции:**

Вирус иммунодефицита человека – это заболевание, развивающееся в результате проникновения вируса, повреждающего иммунную систему организма человека. СПИД – это синдром приобретенного иммунодефицита.

ВИЧ проходит несколько стадий, последняя стадия которых определяется термином синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).

**Этиология:** Вирус, вызывающий иммунодефицит человека, относится к числу «медленных» инфекций. Генный аппарат вируса иммунодефицита человека относится к ретровирусам, состоящим из рибонуклеиновой кислоты. Вирус состоит из внешней оболочки и прикрепленных к ней особых белков — Gr120, Gr41. Вирус, вызывающий иммунодефицит у человека, неустойчив к внешним воздействиям. Вирус разрушает свои свойства через 30 минут при нагревании до температуры 54°C, через 1-5 минут при кипячении и при резком изменении кислотно-щелочного pH среды. Дезинфицирующие средства, которые используются в бытовых ситуациях, быстро уничтожают жизнь. Несмотря на это, вирус постоянно подвергается воздействию ультрафиолетового и ионного излучения.

**Эпидемиология** Источником ВИЧ-инфекции является больной или человек-носитель вируса. Вирус обнаруживается в крови, сперме, грудном молоке, слезах, вагинальной и цервикальной слизи, различных тканях и спинномозговой жидкости больного человека и вирусоносителя.

Поскольку вирус в большом количестве обнаруживается в крови и сперме, высок риск его передачи через эти биологические жидкости.

Риск заражения низкий, поскольку количество вируса в слюне, грудном молоке, спинномозговой жидкости, слезах и других биологических жидкостях и тканях невелико. ВИЧ-инфекция передается от больного человека или вирусоносителя 3-мя путями: половым путем, через кровь и препараты крови, от матери к ребенку

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTİK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 30 из 21</p>                                                              |

(прохождение через плацентарный барьер во внутриутробном периоде, при родах и в послеродовом периоде - при грудное молоко). В некоторых случаях вирус может

попасть в организм здоровой женщины от ребенка к матери через трещины сосков.

гомосексуалы относятся к 1-й группе группы «Риска».

во 2-й группе - проститутки;

3 группа - женщины, имеющие половые контакты с иностранными гражданами;

В 4-й группе - те, кто имеет нерегулярные половые связи, часто меняет половых партнеров;

5 группа - наркоманы;

В 6-й группе - реципиенты крови

### **Клиника.**

#### **I. Клиническая стадия**

1. Бессимптомное течение;

2. Стойкая диффузная лимфаденопатия и/или функциональная способность 1 уровня: бессимптомное течение, нормальный уровень повседневной активности.

#### **II. Клиническая стадия**

3. Потеря массы тела до 10% от исходного уровня;

4. Легкое поражение кожи и слизистых оболочек (себорейный дерматит, зудящие дерматозы, грибковое поражение ногтей, рецидивирующий афтозный стоматит, ангулярный хейлит);

5. Опоясывающий лишай в течение последних 5 лет;

6. Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей (бактериальный синусит) и/или 2 уровня функциональной способности: клинические проявления, нормальный уровень повседневной активности

#### **III. Клинический продавец**

7. Потеря массы тела на 10% от исходного уровня;

8. Диарея неясной этиологии продолжительностью более 1 месяца;

9. Лихорадка неясной этиологии длительностью более 1 мес (постоянная или рецидивирующая);

10. Кандидоз полости рта;

11. Корневая лейкоплакия полости рта;

12. Туберкулез легких в течение последнего года;

13. Тяжелые бактериальные инфекции (пневмония, гнойный миозит) и/или 3 уровня функциональной работоспособности: в течение последнего месяца больной проводил в постели менее 50% дневного времени.

#### **IV. Клиническая стадия**

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 31 из 21</p>                                                              |

14. Кахексия при ВИЧ по определению Центров по контролю и профилактике заболеваний.

15. Пневмоцистная пневмония

16. Церебральный токсоплазмоз

17. Криптоспоридиоз с диареей более 1 мес.

19. Цитомегаловирусная инфекция с поражением любого органа, кроме печени, селезенки и лимфатических узлов.

20. Инфекции, вызванные вирусом простого герпеса, с поражением внутренних органов и хроническим (более 1 месяца) поражением кожи и слизистых оболочек

23. Кандидоз пищевода, трахеи, бронхов и легких.

24. Диссеминированная инфекция, вызванная атипичными микобактериями.

25. Септицемия, вызванная *Salmonella* (кроме *Salmonella typhi*)

26. Внелегочный туберкулез.

27. Лимфома

28. Саркома Капоши

29. ВИЧ-энцефалопатия, по определению Центра контроля и профилактики заболеваний, и/или 4 уровня функциональной работоспособности: в течение 1 месяца больной проводил в постели более 50% дневного времени.

### Диагностика.

Он должен основываться на комплексе эпидемиологических, клинических и лабораторных исследований. Среди них, если ориентироваться на лабораторную диагностику, она состоит из 3-х направлений:

- идентификация вируса и его состава
- обнаружение антител к ВИЧ
- контроль изменений иммунной системы

Общими среди всех лабораторных методов являются серологические методы, то есть выявление антител к антигенам вируса.

Для выявления антител при ВИЧ-инфекции используют иммуноферментный анализ (ИФА) и иммуноблоттинг (ИБ).

- Антитела против набора белков ВИЧ по данным ИФА,

- а при ИБК - выявляются антитела к отдельным белкам

**Лечение.** Основная цель лечения – снижение активности вируса, повышение уровня лимфоцитов CD4 и предотвращение развития СПИД-ассоциированных инфекций.

В настоящее время применяют препараты, угнетающие активность ферментов (обратной транскриптазы и протеазы). В него также входят другие нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы – азидотимидин, диданозин, залцитабин, ставудин, ламивудин, абакавир.

|                                                                                                       |                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY<br/>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY<br/>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>Лекционный комплекс</p>                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>Стр. 32 из 21</p>                                                              |

**3. Иллюстративный материал:** презентация, видеоматериалы на собственном сайте кафедры.

**4. Литература:Основная:**

1. Карманный справочник «Оказание стационарной помощи детям» (Руководство ВОЗ по ведению наиболее распространенных заболеваний в стационарах первичного уровня адаптированного к условиям Республики Казахстан);
2. Буклет схем по ИВБДВ (алгоритм оценки и классификации);
3. Средства связи (телефон, рация, коммуникатор или другое).
4. Harrison's Infectious Diseases / Kasper D. L., Fauci A. S.; McGraw-Hill, 3rd Edition, 2017
5. Абуова Г.Н. Жұқпалы аурулардан дәрістер жинағы: оқу құралы - Шымкент, 2017ж. 448 б.

**Дополнительная:**

- 1.Oxford Handbook of Tropical Medicine / Eddleston M. [etal.]; Oxford University Press, 3 edition, 2008
- 2.Клинические протоколы МЗ РК

**Электронные ресурсы:**

<https://openwho.org>

[https:kibidv-](https:kibidv-ukgfa.usite.pro)

[ukgfa.usite.pro](http://base.ukgfa.kz)

<http://base.ukgfa.kz>

**5.Контрольные вопросы:**

1. Выявление ВИЧ-инфекции у детей
2. Дайте прогностические характеристики возбудителей, важные для их клинического проявления, опишите их персистенцию в различных объектах внешней среды.
3. Каковы основные звенья патогенеза ВИЧ-инфекции у детей?
4. Опишите классификацию ВИЧ-инфекции у детей.
5. Укажите ведущие синдромы и симптомы ВИЧ-инфекции у детей, назовите их патофизиологические механизмы.
6. Назовите возможные осложнения ВИЧ-инфекции у детей.
7. Какие инфекционные и неинфекционные заболевания следует использовать для дифференциальной диагностики ВИЧ-инфекции у детей
8. Какие лабораторные и инструментальные методы необходимо назначить для проверки ВИЧ-инфекции у детей.

|                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> ONTÜSTİK-KAZAQSTAN<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p> |  | <p>  SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p> |
| <p> Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/> Лекционный комплекс </p>                                     |  | <p> 044 -49/10<br/> Стр. 33 из 21 </p>                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                |                                                                                  |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONŬSTŬK-KAZAQSTAN<br/> <b>MEDISINA<br/>         AKADEMIASY</b><br/>         «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL<br/>         ACADEMY</b><br/>         АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>         Лекционный комплекс</p>                                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>         Стр. 34 из 21</p>                                                                               |

|                                                                                                                                |                                                                                  |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/>         «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/>         АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>         Лекционный комплекс</p>                                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>         Стр. 35 из 21</p>                                                                              |

|                                                                                                                                |                                                                                  |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/>         «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> |  | <p>SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/>         АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p> |
| <p>Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/>         Лекционный комплекс</p>                                     |                                                                                  | <p>044 -49/10<br/>         Стр. 36 из 21</p>                                                                              |

|                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> ONTÜSTİK-KAZAQSTAN<br/> <b>MEDISINA</b><br/> <b>AKADEMIASY</b><br/> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p> |  | <p>  SOUTH KAZAKHSTAN<br/> <b>MEDICAL</b><br/> <b>ACADEMY</b><br/> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p> |
| <p> Кафедра инфекционных болезней и дерматовенерологии<br/> Лекционный комплекс </p>                                     |  | <p> 044 -49/10<br/> Стр. 37 из 21 </p>                                                                                                                                                               |