

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 1 из 13</p>

## ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

**Название дисциплины:** «Введение в клинику».

**Код дисциплины:** VK 2214

**Название ОП:** «6В10116 - Педиатрия»

**Объем учебных часов/кредитов:** 3 кредита/90 часов

**Курс и семестр изучения:** 2 курс, 4 семестр

**Объем лекций:** 6 часов

**Шымкент 2025**

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2</p>	<p>68/11</p>	
<p>Лекционный комплекс</p>	<p>Страница 2 из 13</p>	

Лекционный комплекс разработан в соответствии с МУП по ОП «Введение в клинику» и  
обсужден на заседании кафедры «Педиатрия-2».

Протокол № 1 от « 22 » 08 2025г

Зав.кафедрой, профессор



Бектенова Г.Е

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 3 из 13</p>

## Лекция №1

**1. Тема:** Оценка возраста, веса, роста, развития детей. Антропометрия

**2. Цель:** Ознакомить студентов с методами оценки физического развития детей. Научить определять возрастные нормы веса, роста и окружностей тела. Познакомить с основами антропометрии и её значением в клинической практике. Формировать навыки интерпретации антропометрических данных и выявления отклонений.

**3. Тезисы лекции: Определение антропометрии:**

- Антропометрия – наука о измерении физических размеров тела человека.
- Основная задача – оценка роста, массы, пропорций и развития детей.
- **Возраст детей:**
  - Хронологический возраст – время с момента рождения.
  - Биологический возраст – уровень физического и функционального развития.
  - Важность точного определения возраста для оценки развития.
- **Вес и рост:**
  - Методы измерения: весы для детей, ростомеры, линейки.
  - Правила измерения у новорождённых и детей старшего возраста.
  - Центильные таблицы (percentile charts) для оценки соответствия возрасту.
  - Индекс массы тела (BMI) как показатель соотношения веса и роста.
- **Окружности тела:**
  - Окружность головы – важный показатель роста мозга у младенцев.
  - Окружность груди – отражает развитие грудной клетки и сердечно-легочной системы.
  - Окружность живота – оценка питания и состояния внутренних органов.
- **Физическое развитие детей:**
  - Физическое развитие бывает: гармоничным и дисгармоничным.
  - Раннее выявление отклонений позволяет предотвратить заболевания.
  - Влияние наследственных, экологических и социальных факторов на рост и вес.
- **Методы оценки физического развития:**
  - Сравнение с нормативными таблицами.
  - Расчёт BMI.
  - Определение центилей и стандартных отклонений.
  - Сопоставление с возрастными функциональными нормами.
- **Практическое значение антропометрии:**
  - Контроль роста и веса в детских поликлиниках.
  - Диагностика задержки физического развития, ожирения, истощения.
  - Мониторинг эффективности терапии и питания.

**4. Иллюстративный материал:** презентация.

**5. Литература:**

**Основная:**

1. Клиникаға кіріспе. Том 1 : оқулық / С. М. Кабиева [ж.б.] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Алматы : Эверо, 2016. - 287 б. с
2. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. 1 -бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - Астана : [б. и.], 2017. - 152 бет. с.
3. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. II-бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - [Б. м.] : Астана, 2017. - 208 бет. с



<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK QAZAQSTAN  <b>MEDISINA</b>  <b>AKADEMIASY</b>  «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;"> SOUTH KAZAKHSTAN  <b>MEDICAL</b>  <b>ACADEMY</b>  АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p style="text-align: center;">68/11 Страница 4 из 13</p>

4. Толекова, С. З. Клиникаға кіріспе: оқуқұралы / С. З. Толекова. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 244 бет. с
5. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. 1: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 214 с.
6. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. II: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 210 с
7. Кабиева, С. М. Введение в клинику. Т. 1.: учебник / С. М. Кабиева. - Алматы : Эверо, 2016. - 304 с
8. Kabiyeve, S. Introduction in clinic. Volume 1 textbook / S. Kabiyeve. - Almaty : "Evero", 2016. - 263

#### Дополнительная:

1. "Педиатрия" мамандығы бойынша бітірушілердің машықтық дағдыларын бағалаудың объективті құрылымды клиникалық емтиханы : анықтамалық / С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ; ҚазҰМУ-дың білім берудің иннов. технологиялар орталығы. - ; ҚазҰМУ-дың Ғыл. кеңесі шешімімен бас. ұсынылған. - Алматы : Эверо, 2008. - 128 бет.
2. Рахимова, К. В. Первичное звено здравоохранения: принципы диспансеризации детей : рук. для педиатров. - 2-е изд. - Алматы :Эверо, 2013.
3. Руководство участкового педиатра [Текст] : руководство / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 528 с. : ил.
4. Григорьев, К. И. Педиатрия [Текст] : справочник практического врача / К. И. Григорьев. - 3-е изд. - М. : Медпресс-информ, 2014. - 816 с. : ил

#### 6. Контрольные вопросы:

1. Что такое антропометрия и какова её основная цель?
2. В чём различие между хронологическим и биологическим возрастом ребёнка?
3. Какие показатели физического развития детей оцениваются с помощью антропометрии?
4. Как измеряется рост и вес детей разных возрастных групп?
5. Что такое центильные таблицы и как они применяются в педиатрии?

#### Лекция №2

1. **Тема:** Обследование центральной нервной системы: рефлексы, мышечный тонус.
2. **Цель:** Ознакомить студентов с основными методами объективного обследования центральной нервной системы (ЦНС) у детей. Научить определять и классифицировать рефлексы (глубокие, поверхностные, условные, безусловные). Формировать навыки оценки мышечного тонуса и выявления его патологических изменений. Развивать умение интерпретировать результаты обследования ЦНС для диагностики неврологических нарушений.
3. **Тезисы лекции:**
  - ☐ Объективное обследование ЦНС
    - Цель – оценка функционального состояния нервной системы независимо от субъективных жалоб.
    - Методы включают осмотр, пальпацию, оценку рефлексов и мышечного тонуса.
  - ☐ Рефлексы
    - Безусловные (врождённые) – заложены генетически (например, сосательный, хватательный у новорождённых).

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 5 из 13</p>

- Условные (приобретённые) – формируются в процессе жизни (например, моргание на звук).
- Глубокие (сухожильные) – коленный, локтевой, ахиллов рефлекс.
- Поверхностные (кожные) – брюшной, подошвенный, корнеальные рефлексы.
- Оценка рефлексов: нормальные, сниженные, усиленные, патологические.
- ☐ Мышечный тонус
  - Определяется как степень сопротивления мышц пассивному растяжению.
  - Физиологический тонус – нормальная упругость мышц.
  - Патологические изменения:
    - Гипотония – сниженный тонус (вялость, слабость).
    - Гипертония – повышенный тонус (спастичность, ригидность).
  - Возрастные особенности: новорождённые имеют естественную гипотонию, постепенно нормализующуюся к 6–12 месяцам.
- ☐ Возрастные особенности рефлексов у детей
  - Новорождённые: наличие ряда врождённых рефлексов (хватательный, сосательный, поисковый).
  - С возрастом некоторые врождённые рефлексы исчезают, формируются условные и интегрированные реакции.
- ☐ Клиническое значение обследования ЦНС
  - Выявление неврологических нарушений (поражения головного или спинного мозга, периферических нервов).
  - Диагностика задержки психомоторного развития.
  - Мониторинг динамики при заболеваниях ЦНС и эффективности терапии.
- ☐ Практические рекомендации
  - Рефлексы и тонус оцениваются в стандартной последовательности.
  - Учитываются возраст, общее состояние, сопутствующие заболевания.
  - Результаты фиксируются в медицинской документации с описанием отклонений от нормы.

#### 4. Иллюстративный материал: презентация.

#### 5. Литература:

##### Основная:

1. Клиникаға кіріспе. Том 1 : окулық / С. М. Кабиева [ж.б.] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Алматы : Эверо, 2016. - 287 б. с
2. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. 1 -бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - Астана : [б. и.], 2017. - 152 бет. с.
3. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. II-бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - [Б. м.] : Астана, 2017. - 208 бет. с
4. Толекова, С. З. Клиникаға кіріспе: оқуқұралы / С. З. Толекова. - Қарағанды : ЖК "Акнұр", 2013. - 244 бет. с
5. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. 1: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 214 с.
6. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. II: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 210 с
7. Кабиева, С. М. Введение в клинику. Т. 1.: учебник / С. М. Кабиева. - Алматы : Эверо, 2016. - 304 с



<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 6 из 13</p>

8. Kabiyeva, S. Introduction in clinic. Volume 1 textbook / S. Kabiyeva. - Almaty : "Evero", 2016. - 263

#### Дополнительная:

1. "Педиатрия" мамандығы бойынша бітірушілердің машықтық дағдыларын бағалаудың объективті құрылымды клиникалық емтиханы : анықтамалық / С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ; ҚазҰМУ-дың білім берудің иннов. технологиялар орталығы. - ; ҚазҰМУ-дың Ғыл. кеңесі шешімімен бас. ұсынылған. - Алматы : Эверо, 2008. - 128 бет.

2. Рахимова, К. В. Первичное звено здравоохранения: принципы диспансеризации детей : рук. для педиатров. - 2-е изд. - Алматы : Эверо, 2013.

3. Руководство участкового педиатра [Текст] : руководство / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 528 с. : ил.

4. Григорьев, К. И. Педиатрия [Текст] : справочник практического врача / К. И. Григорьев. - 3-е изд. - М. : Медпресс-информ, 2014. - 816 с. : ил

#### 6. Контрольные вопросы:

1. Что такое рефлекс? Какие виды рефлексов выделяют?
2. В чём отличие безусловных и условных рефлексов?
3. Какие существуют глубокие (сухожильные) рефлексy у детей?
4. Какие существуют поверхностные (кожные) рефлексy у детей?
5. Как определяется мышечный тонус?
6. Какие признаки гипотонии и гипертонии у детей?

#### Лекция №3

**1.Тема:** Оценка органов пищеварительной и эндокринной системы, особенности у детей

**2. Цель:** Ознакомить студентов с анатомо-физиологическими особенностями пищеварительной и эндокринной систем у детей. Научить методам объективного обследования органов пищеварения и эндокринной системы. Формировать навыки выявления возрастных норм и патологических отклонений. Обучить интерпретации лабораторных и инструментальных данных у детей.

**3. Тезисы лекции:** Анатомо-физиологические особенности органов пищеварительной системы у детей. Ротовая полость и слюнные железы: у новорожденных и детей раннего возраста слюнные железы развиты не полностью; слюноотделение менее выражено → замедляется предварительное переваривание пищи. Пищевод: короткий, сфинктер слабый → повышен риск заброса содержимого (рефлюкса). Желудок: небольшой объем, тонкие стенки, слабая моторика → ограниченная способность к хранению пищи и замедленное опорожнение.

Кишечник: Толстая кишка короткая, перистальтика неустойчивая → склонность к запорам или диарее. Ферментативная активность поджелудочной железы и печени развита постепенно → неполное переваривание белков, жиров, углеводов у грудных детей. Печень: большая по отношению к телу, активный кровоток → особое внимание к оценке размеров и функции.

2. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы у детей

Гипофиз: регулирует рост, обмен веществ, половое созревание. У детей активно регулирует ростовые гормоны. Щитовидная железа: объем и функция зависят от возраста; у младенцев особенно чувствительна к дефициту йода.

Надпочечники: у новорожденных преобладает кора, секреция гормонов стресса и минералокортикоидов регулируется особым образом. Поджелудочная железа

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 7 из 13</p>

(эндокринная часть): у младенцев инсулин и глюкагон регулируют обмен углеводов; чувствительность к колебаниям глюкозы высокая.

### 3. Методы объективного обследования пищеварительной системы у детей

Осмотр: форма живота, кожа (желтушность, стрии), слизистые, состояние зубов.

Пальпация: печень, селезенка, кишечник; оценивается консистенция, болезненность, размеры.

Перкуссия: выявление границ печени и селезенки.

Аускультация: перистальтика кишечника, шумы.

Лабораторные исследования: Общий анализ крови (анемии, воспаление). Биохимический анализ (печёночные ферменты, белки, электролиты). Анализ кала (переваривание пищи, патогенные микроорганизмы). Инструментальные методы: УЗИ органов брюшной полости, эндоскопия (по показаниям).

### 4. Методы обследования эндокринной системы у детей Клиническое обследование:

Рост и вес (анализ динамики по возрастным нормам). Пропорции тела, состояние кожи, волос, зубов. Половое развитие (тесты Таннера).

Лабораторные исследования:

Гормональные панели: щитовидные гормоны, кортикостероиды, половые гормоны.

Глюкоза, инсулин (метаболизм углеводов). Инструментальные исследования: УЗИ щитовидной железы, МРТ гипофиза (при эндокринной патологии).

### 5. Особенности интерпретации результатов у детей

Все показатели зависят от возраста, пола, периода роста.

У детей нормы могут сильно отличаться от взрослых → важно использование возрастных референсных значений. Выявление патологических изменений требует оценки динамики (рост, прибавка массы, лабораторные изменения).

### 6. Практические навыки для студентов

Правильная техника осмотра и пальпации печени, селезенки и живота у детей разных возрастных групп.

Оценка соотношения роста и веса по центильным таблицам.

Интерпретация лабораторных данных с учетом возрастных норм.

Распознавание признаков патологий: желтуха, анемия, гипотиреоз, задержка роста.

### 4. Иллюстративный материал: Презентация.

### 5. Литература:

#### 1. Основная:

1. Клиникаға кіріспе. Том 1 : оқулық / С. М. Кабиева [ж.б.] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Алматы : Эверо, 2016. - 287 б. с
2. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. 1 -бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - Астана : [б. и.], 2017. - 152 бет. с.
3. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. II-бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - [Б. м.] : Астана, 2017. - 208 бет. с
4. Толекова, С. З. Клиникаға кіріспе: оқуқұралы / С. З. Толекова. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 244 бет. с
5. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. 1: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 214 с.
6. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. II: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 210 с
7. Кабиева, С. М. Введение в клинику. Т. 1.: учебник / С. М. Кабиева. - Алматы : Эверо, 2016. - 304 с



<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 8 из 13</p>

8. Kabiyeve, S. Introduction in clinic. Volume 1 textbook / S. Kabiyeve. - Almaty : "Evero", 2016. - 263

#### **Дополнительная:**

9. "Педиатрия" мамандығы бойынша бітірушілердің машықтық дағдыларын бағалаудың объективті құрылымды клиникалық емтиханы : анықтамалық / С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ; ҚазҰМУ-дың білім берудің иннов. технологиялар орталығы. - ; ҚазҰМУ-дың Ғыл. кеңесі шешімімен бас. ұсынылған. - Алматы : Эверо, 2008. - 128 бет.
10. Рахимова, К. В. Первичное звено здравоохранения: принципы диспансеризации детей : рук. для педиатров. - 2-е изд. - Алматы :Эверо, 2013.
11. Руководство участкового педиатра [Текст] : руководство / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 528 с. : ил.
12. Григорьев, К. И. Педиатрия [Текст] : справочник практического врача / К. И. Григорьев. - 3-е изд. - М. : Медпресс-информ, 2014. - 816 с. : ил

#### **Контрольные вопросы:**

1. Какие анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у новорожденных и детей раннего возраста?
2. Чем отличается моторика и ферментативная активность желудочно-кишечного тракта у детей от взрослых?
3. Каковы возрастные особенности печени и поджелудочной железы у детей?
4. Какие методы объективного обследования органов пищеварения применяются у детей?
5. Какие лабораторные и инструментальные методы используют для оценки пищеварительной системы у детей?

#### **Лекция №4**

**1.Тема:** Общие методы обследования больного с заболеваниями кроветворной системы. Алгоритм обследования и подготовки пациента к тестированию.

**2. Цель:** Ознакомить студентов с общими методами обследования пациентов с заболеваниями крови. Научить последовательности и алгоритму обследования больного с подозрением на патологию кроветворной системы.

**3. Тезисы лекции:** Анамнез и жалобы Сбор жалоб: слабость, утомляемость, бледность, кровоточивость, повышенная температура, ночная потливость. Анамнез жизни: перенесенные инфекции, травмы, переливания, хронические заболевания. Наследственность: болезни крови в семье (анемии, гемофилии, лейкозы). Вредные факторы: химические вещества, радиация, лекарства, питание.

**Объективное обследование**

**Общий осмотр:** цвет кожи и слизистых, лимфоузлы, состояние печени и селезенки, наличие кровоизлияний, язв. Пальпация и перкуссия: увеличение лимфоузлов, печени, селезенки. Осмотр слизистых: десны, конъюнктивы, ротоглотка. Симптомы кровотечения: петехии, экхимозы, кровоточивость десен.

**Лабораторные методы исследования**

**Общий анализ крови (ОАК):** Гемоглобин, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Лейкоцитарная формула. Биохимический анализ крови: показатели печени, почек, ферментов.



<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 9 из 13</p>

Исследование костного мозга: при подозрении на лейкоз, апластическую анемию.Коагулограмма: свертываемость крови, время кровотечения, протромбиновый индекс.

Инструментальные методы обследования. УЗИ лимфатических узлов, печени, селезенки.Рентген, КТ или МРТ костей при необходимости.Специфические методы: иммунофенотипирование, цитогенетика.

Алгоритм обследования пациента.Сбор жалоб и анамнеза.Осмотр и объективное обследование.Лабораторное тестирование (ОАК, биохимия, коагулограмма).

Дополнительные исследования по показаниям (иммунофенотипирование, костный мозг, инструментальные методы).

Интерпретация результатов с учетом клинической картины.

Подготовка пациента к тестированиюПациент должен быть натощак (для биохимического анализа).Ограничение физической нагрузки перед исследованием.

Отмена некоторых лекарств по согласованию с врачом.Обеспечение спокойного эмоционального состояния.Уточнение предыдущих переливаний и терапии.

**4. Иллюстративный материал:** презентация.

**5. Литература:**

**Основная:**

1. Клиникаға кіріспе. Том 1 : оқулық / С. М. Кабиева [ж.б.] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Алматы : Эверо, 2016. - 287 б. с
2. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. 1 -бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - Астана : [б. и.], 2017. - 152 бет. с.
3. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. II-бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - [Б. м.] : Астана, 2017. - 208 бет. с
4. Толекова, С. З. Клиникаға кіріспе: оқуқұралы / С. З. Толекова. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 244 бет. с
5. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. 1: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 214 с.
6. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. II: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 210 с
7. Кабиева, С. М. Введение в клинику. Т. 1.: учебник / С. М. Кабиева. - Алматы : Эверо, 2016. - 304 с
8. Kabiyeveva, S. Introduction in clinic. Volume 1 textbook / S. Kabiyeveva. - Almaty : "Evero", 2016. - 263

**Дополнительная:**

9. "Педиатрия" мамандығы бойынша бітірушілердің машықтық дағдыларын бағалаудың объективті құрылымды клиникалық емтиханы : анықтамалық / С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ; ҚазҰМУ-дың білім берудің иннов. технологиялар орталығы. - ; ҚазҰМУ-дың Ғыл. кеңесі шешімімен бас. ұсынылған. - Алматы : Эверо, 2008. - 128 бет.
10. Рахимова, К. В. Первичное звено здравоохранения: принципы диспансеризации детей : рук. для педиатров. - 2-е изд. - Алматы :Эверо, 2013.
11. Руководство участкового педиатра [Текст] : руководство / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 528 с. : ил.
12. Григорьев, К. И. Педиатрия [Текст] : справочник практического врача / К. И. Григорьев. - 3-е изд. - М. : Медпресс-информ, 2014. - 816 с. : ил

<p>QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2</p> <p>Лекционный комплекс</p>		<p>68/11</p> <p>Страница 10 из 13</p>

## 6. Контрольные вопросы:

1. Какие основные жалобы характерны для пациентов с заболеваниями кроветворной системы?
2. Какие сведения необходимо выяснить в анамнезе жизни и наследственности пациента?
3. Какие вредные факторы могут способствовать развитию заболеваний крови?
4. Какие признаки можно выявить при осмотре кожи и слизистых у больных с заболеваниями крови?
5. Какие изменения лимфатических узлов, печени и селезенки могут свидетельствовать о патологии?
6. Какие признаки кровотечений учитываются при осмотре пациента?

## Лекция №5

**1. Тема:** Общий анализ мочи, количественное определение формовых элементов, Земницкая проба, Ничепоренко проба, бактериологическое исследование мочи

**2. Цель:** Ознакомить студентов с методами лабораторного исследования мочи. Научить количественно определять форменные элементы в моче. Познакомить с методами специфических проб (Земницкой и Ничепоренко) для оценки функций почек и выявления патологий. Обучить принципам бактериологического исследования мочи и интерпретации результатов.

**3. Тезисы лекции:** Общий анализ мочи

Основные показатели: Цвет, прозрачность, запах. Удельный вес (осмолярность).

Реакция (рН). Белок, глюкоза, кетоновые тела, билирубин, уробилиноген. Элементы осадка: форменные элементы (эритроциты, лейкоциты, цилиндры, эпителий, соли). Методы: визуальный осмотр, химические тест-полоски, микроскопия осадка.

Количественное определение форменных элементов. Эритроциты: нормальные и патологические формы; оценка степени гематурии. Лейкоциты: норма и превышение; значение при воспалении. Цилиндры: гиалиновые, зернистые, эпителиальные; показатель состояния нефронов. Методика подсчета: микроскопия осадка в камере Горяева или счетной камере.

Земницкая проба

Цель: оценка суточной диурезы и выделительной функции почек.

Методика: Сбор мочи в определенные часы (обычно каждые 2–3 часа).

Измерение объема и удельного веса каждой порции. Интерпретация: выявление полиурии, олигурии, нарушений концентрационной способности почек.

Ничепоренко проба

Цель: количественное определение эритроцитов и лейкоцитов в осадке мочи на 1 мл для диагностики мочевых патологий.

Методика: сбор средней порции утренней мочи; подсчет форменных элементов в 1 мл осадка.

Показатели нормы:

Лейкоциты: до 1000/мл

Эритроциты: до 1000/мл

Применение: уточнение гематурии и пиурии при локализации воспаления (почки, мочевой пузырь, мочеточники).

Бактериологическое исследование мочи



<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 11 из 13</p>

Цель: выявление инфекционных агентов (бактерий, грибов). Методы: Посев мочи на питательные среды. Определение чувствительности к антибиотикам (антибиотикограмма). Показания: пиелонефрит, цистит, подозрение на бактериурию. Интерпретация: количественный рост бактерий ( $>10^4$ – $10^5$  КОЕ/мл считается значимым)

#### 4. Иллюстративный материал: презентация.

#### 5. Литература:

1. Клиникаға кіріспе. Том 1 : оқулық / С. М. Кабиева [ж.б.] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Алматы : Эверо, 2016. - 287 б. с
2. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. 1 -бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - Астана : [б. и.], 2017. - 152 бет. с.
3. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. II-бөлім: оқуқұралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - [Б. м.] : Астана, 2017. - 208 бет. с
4. Толекова, С. З. Клиникаға кіріспе: оқуқұралы / С. З. Толекова. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 244 бет. с
5. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. 1: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 214 с.
6. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. II: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 210 с
7. Кабиева, С. М. Введение в клинику. Т. 1.: учебник / С. М. Кабиева. - Алматы : Эверо, 2016. - 304 с
8. Kabiyeveva, S. Introduction in clinic. Volume 1 textbook / S. Kabiyeveva. - Almaty : "Evero", 2016. - 263

#### Дополнительная:

9. "Педиатрия" мамандығы бойынша бітірушілердің машықтық дағдыларын бағалаудың объективті құрылымды клиникалық емтиханы : анықтамалық / С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ; ҚазҰМУ-дың білім берудің иннов. технологиялар орталығы. - ; ҚазҰМУ-дың Ғыл. кеңесі шешімімен бас. ұсынылған. - Алматы : Эверо, 2008. - 128 бет.
10. Рахимова, К. В. Первичное звено здравоохранения: принципы диспансеризации детей : рук. для педиатров. - 2-е изд. - Алматы :Эверо, 2013.
11. Руководство участкового педиатра [Текст] : руководство / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 528 с. : ил.
12. Григорьев, К. И. Педиатрия [Текст] : справочник практического врача / К. И. Григорьев. - 3-е изд. - М. : Медпресс-информ, 2014. - 816 с. : ил

#### 6. Контрольные вопросы:

1. Какие показатели оцениваются при общем анализе мочи?
2. Как цвет, прозрачность и удельный вес мочи могут отражать состояние организма?
3. Какие форменные элементы и цилиндры оцениваются при микроскопии осадка?

#### Лекция №6

1. **Тема:** Особенности анализа мочи у детей

2. **Цель:** Ознакомить студентов с возрастными особенностями мочи у детей. Научить оценивать показатели общего и количественного анализа мочи с учетом возрастных норм. Обучить интерпретации результатов специальных проб (Земницкая, Ничепоренко) у детей. Сформировать навыки выявления патологий мочевыделительной системы у детей на ранних стадиях.



<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 12 из 13</p>

**3. Тезисы лекции:** Общие особенности мочи у детей. Объем мочи: у новорожденных меньше, чем у детей старшего возраста; увеличивается с ростом. Удельный вес: колеблется в зависимости от возраста; концентрационная способность почек у младенцев снижена.

Цвет и прозрачность: нормальная моча светло-желтая, прозрачная; изменения могут указывать на билирубинемия, гемоглобинурию или инфекцию. pH: у детей более щелочной в раннем возрасте, затем постепенно стабилизируется. Белок и глюкоза: у здоровых детей обычно отсутствуют; появление требует внимания.

Форменные элементы в моче у детей. Эритроциты: иногда допускается 0–1 в поле зрения у младенцев. Лейкоциты: допускаются единичные; увеличение может свидетельствовать о воспалении. Цилиндры: единичные гиалиновые цилиндры допустимы у новорожденных; появление зернистых цилиндров требует обследования. Эпителий: плоский и переходный в небольшом количестве допустим, значительное количество указывает на патологию.

Земничка проба у детей. Используется для оценки суточного диуреза и концентрационной способности почек. У детей младшего возраста объем мочи и удельный вес распределяются неравномерно; интерпретация требует учета возрастных норм. Показания: подозрение на нефропатию, пиелонефрит, нарушения водного обмена.

Ничепоренко проба у детей. Количественное определение эритроцитов и лейкоцитов в 1 мл мочи. У детей нормы меньше, чем у взрослых; повышенные значения могут указывать на инфекцию мочевыводящих путей или гематурию. Методика адаптирована для детей старшего возраста и требует правильного сбора средней порции мочи.

Бактериологическое исследование мочи у детей. Часто применяют при пиурии, подозрении на цистит или пиелонефрит. У детей важно учитывать возможность контаминации мочи, особенно при сборе у младенцев. Методы сбора: катетеризация, сбор мочи в специальный стерильный контейнер, мочеприемники для грудных детей.

Практические рекомендации. Учет возраста при интерпретации всех показателей анализа мочи. Соблюдение правил сбора мочи для исключения контаминации. Своевременное назначение лабораторных исследований при подозрении на патологии почек и мочевыводящих путей. Контроль динамики анализов для оценки эффективности лечения.

**4. Иллюстративный материал:** презентация.

**5. Литература:**

**Основная:**

1. Клиникаға кіріспе. Том 1 : оқулық / С. М. Кабиева [ж.б.] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Алматы : Эверо, 2016. - 287 б. с
2. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. 1 -бөлім: оқу құралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - Астана : [б. и.], 2017. - 152 бет. с.
3. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. II-бөлім: оқу құралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - [Б. м.] : Астана, 2017. - 208 бет. с
4. Толекова, С. З. Клиникаға кіріспе: оқу құралы / С. З. Толекова. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 244 бет. с
5. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. 1: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 214 с.
6. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. II: учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 210 с
7. Кабиева, С. М. Введение в клинику. Т. 1.: учебник / С. М. Кабиева. - Алматы : Эверо, 2016. - 304 с
8. Kabiyeveva, S. Introduction in clinic. Volume 1 textbook / S. Kabiyeveva. - Almaty : "Evero", 2016. - 263

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра Педиатрия – 2 Лекционный комплекс</p>		<p>68/11 Страница 13 из 13</p>

**Дополнительная:**

9. "Педиатрия" мамандығы бойынша бітірушілердің машықтық дағдыларын бағалаудың объективті құрылымды клиникалық емтиханы : анықтамалық / С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ; ҚазҰМУ-дың білім берудің иннов. технологиялар орталығы. - ; ҚазҰМУ-дың Ғыл. кеңесі шешімімен бас. ұсынылған. - Алматы : Эверо, 2008. - 128 бет.

10. Рахимова, К. В. Первичное звено здравоохранения: принципы диспансеризации детей : рук. для педиатров. - 2-е изд. - Алматы :Эверо, 2013.

11. Руководство участкового педиатра [Текст] : руководство / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 528 с. : ил.

12. Григорьев, К. И. Педиатрия [Текст] : справочник практического врача / К. И. Григорьев. - 3-е изд. - М. : Медпресс-информ, 2014. - 816 с. : ил

**6. Контрольные вопросы:**

1. В чем заключаются основные возрастные особенности объема, удельного веса и рН мочи у детей?
2. Какие форменные элементы мочи допустимы у новорожденных и младенцев, и какие их изменения считаются патологическими?
3. Как интерпретируются результаты Земницкой пробы у детей младшего возраста?
4. В чем особенности проведения Ничепоренко пробы у детей и какие показатели считаются нормой?
5. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при сборе мочи у детей для бактериологического исследования?