



ОНЛАЙН-ФОРМАТ  
**GONNEXIO**  
— online space by MetaPressio —



FLORES VITAE



X Общероссийская конференция  
с международным участием  
**18–19 ноября 2022**  
Москва



**FLORES VITAE**  
Поликлиническая  
педиатрия

## КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

**2022**

ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ:  
**ВЗГЛЯД МОЛОДЫХ**  
(постерная сессия)



## СОДЕРЖАНИЕ

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1  | Алексеева А.В.   | <i>Организационные проблемы в профилактической работе с детьми первого года жизни в детской поликлинике</i>  |
| 2  | Богачёва С.М., Писоцкая Ю.В.;<br>Устюжанина Д.В.; Аширова А.Э., Серкина А.А.;<br>Терёшина Ю.А.,      | <i>Вакцинопрофилактика детей: осведомлённость и комплаентность родителей</i>   |
| 3  | Кашина А.А., Гаврилова А.В.  | <i>Инновационные технологии преодоления антибиотикорезистентности у детей с муковисцидозом</i>   |
| 4  | Кубышкина А.В.   | <i>Гормональный статус поздних недоношенных в ранний неонатальный период и физическое развитие на первом году жизни – существует ли связь?</i>     |
| 5  | Марковская И. Н.   | <i>Микробиом ребёнка первого года жизни, длительно находящегося в условиях ОРИТ, по данным 16S rRNA секвенирования</i>                             |
| 6  | Миржалолов М.М.  | <i>Оценка результатов проведения пульсоксиметрического скрининга у новорождённых в Республике Татарстан за 2020–21 годы</i>                        |
| 7  | Серебрякова О.А., Сюзёв К.Н.   | <i>Оптимальный возраст проведения первого ЭКГ-скрининга у детей</i>  |
| 8  | Соболева В.А.  | <i>Динамика экспрессии генов HNP1 и HBD2 у детей с тяжёлым течением АтД на фоне наружной терапии</i>   |
| 9  | Устюжанина Д.В., Писоцкая Ю.В.,<br>Аширова Л.Э., Богачева С.М., Борлакова И.И.,<br>Вардосанидзе М.Ш. | <i>Факторы риска развития артериальной гипертензии у школьников Краснодарского края</i>  |
| 10 | Черкасова Е.А.   | <i>Динамика уровня паратиреоидного гормона и лабораторных маркеров костного метаболизма на фоне коррекции гиповитаминоза D у детей с целиакией</i> |

Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор Моисеева К.Е.

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России

### Актуальность:

В настоящее время в Российской Федерации одной из приоритетных задач является охрана материнства и детства, которая имеет высокую социальную значимость. В последние десятилетия в России были реализованы различные меры, направленные на укрепление и сохранение здоровья детей. Кроме множества федеральных программ, в отдельных регионах страны, действуют региональные программы, которые направлены на реализацию мероприятий по сохранению здоровья детского населения. Тем не менее, осуществляемые меры не смогли в полной мере изменить сложившуюся неблагоприятную динамику показателей их здоровья.

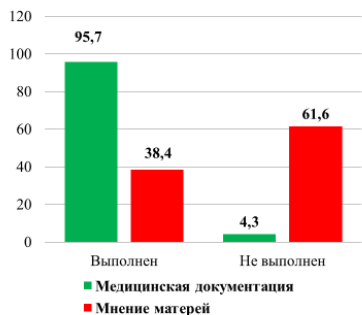
### Цель исследования:

разработать комплекс организационных мероприятий, направленных на совершенствование организации профилактической работы с детьми первого года жизни в условиях детской поликлиники.

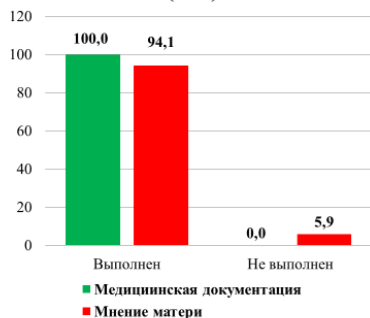
### Материалы и методы:

Проведено анонимное анкетирование 2882 матерей, имеющих детей первого года жизни обслуживающих в детских поликлиниках г. Санкт-Петербурга и произведена выкопировка данных из медицинской документации «Истории развития ребенка».

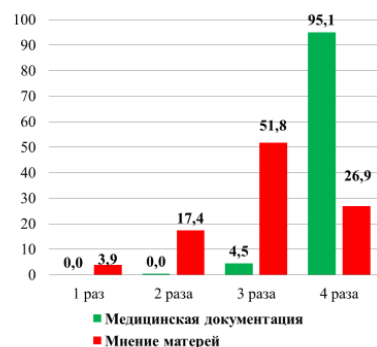
**Охват дородовыми патронажами, проводимыми участковыми врачами-педиатрами (в %)**



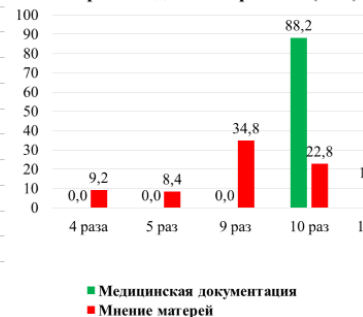
**Охват первичным патронажем, проводимыми участковыми педиатрами (в %)**



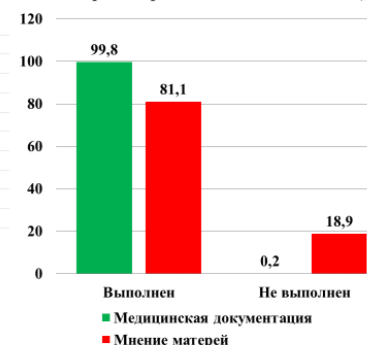
**Распределение детей по частоте патронажей, проводимых врачом-педиатром участковым, в течение первого месяца жизни ребенка (в %)**



**Распределение детей по частоте патронажей, проводимых врачом-педиатром участковым, в течение первого года жизни ребенка (в %)**



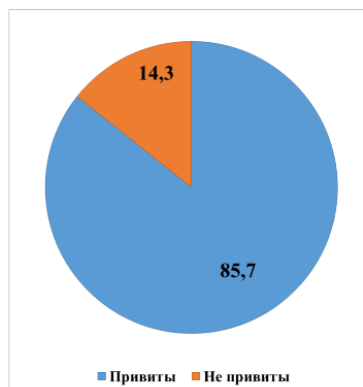
**Охват детей первого года жизни профилактическими медицинскими осмотрами врачами-специалистами (в %)**



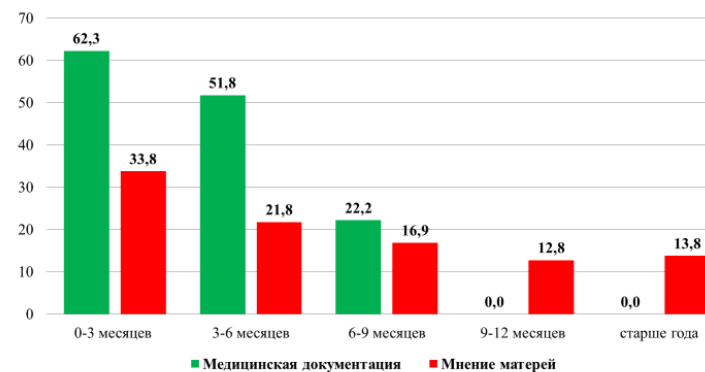
**Охват детей первого года жизни профилактическими осмотрами/исследованиями по данным первичной медицинской документации (в %)**

Специальность/исследования	1 месяц	12 месяцев
Детский хирург	75,8	75,4
Невролог	91,5	78,9
Офтальмолог	83,8	-
Отоларинголог	45,7	69,5
Травматолог-ортопед	81,7	65,8
Детский стоматолог	62,4	-
Ультразвуковое исследование тазобедренных суставов	83,4	-
Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек	81,4	-
Эхокардиография	91,4	-
Нейросонография	78,9	-
Электрокардиография	-	61,8
Клинический анализ крови	-	73,8
Общий анализ мочи	-	69,1

**Охват детей вакцинопрофилактикой (в %)**

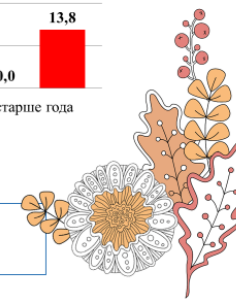


**Охват детей первого года жизни грудным вскармливанием (в %)**



### Заключение:

Организация работы детской поликлиники с детьми первого года жизни имеет значительное количество нерешенных проблем, связанных с низким качеством проведения профилактических мероприятий.



## ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ДЕТЕЙ: ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ И КОМПЛАЕНТНОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ

Научный руководитель: зав. каф. педиатрии №2, д.м.н.  
Бурлуцкая Алла Владимировна  
Докладчик: ординатор кафедры педиатрии №2  
Богачева Софья Максимовна

**Актуальность:** иммунизация предотвращает от 2 до 3 млн. случаев смерти ежегодно. С начала проведения вакцинации в СССР произошло резкое падение заболеваемости корью (в 500 раз), дифтерией (в 200 раз), эпидемическим паротитом (в 150 раз), коклюшем (в 40 раз) и столбняком (в 50 раз).

По-прежнему существуют группы населения, которые сомневаются в необходимости прививок или даже отказываются. Для принятия родителями обоснованного решения им необходима полная и достоверная информация об иммунопрофилактике.

**Цель исследования:** оценить информированность родителей и их мнения о вопросах вакцинопрофилактики.

**Материалы и методы:** в период с ноября 2020 г. по январь 2021 г. проведено анонимное анкетирование 115 случайных родителей, имеющих детей до 18 лет. Анкетирование проводилось в детских поликлиниках г. Краснодар.

### Результаты

В анкетировании участвовали мамы – 100%.

Возрастная структура:

- 25-35 лет -33%
- 35-45 лет -32,2%
- 18-25 лет - 17,4%
- старше 45 лет -17,4%

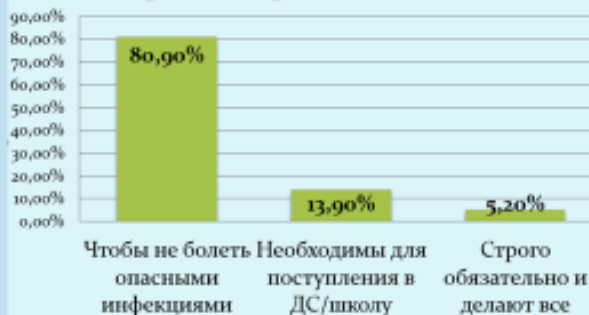
По количеству детей в семье:

- один ребенок – 44,3%
- два – 40,9%
- три – 13% и более трех – 1,7%

Количество привитых детей



Причины прививания детей



**«Если бы вакцинация была только по желанию, Вы бы прививали своего ребенка»**  
70,4% ответили **положительно**  
8,7% **отрицательно**  
20,9% хотели прививать только **определенными вакцинами**

Мы спросили мам, знают ли они, что можно **по желанию прививать ребенка вакцинами, которые не входят в Национальный календарь прививок.**  
Положительно ответило **73,9%**, а **26,1%** - никогда об этом не слышали

**Выводы:** Большинство родителей стараются прививать своих детей согласно Национальному календарю. Основной источник получения информации о вакцинопрофилактике – это участковый педиатр. При этом, большинство респондентов хотели бы еще получать источники информации. О наличии вакцин, не входящих в Национальный календарь, осведомлены большинство респондентов.

### Источники информации о вакцинации:

врач-педиатр - 70,4%

интернет - 45,2%

медицинская литература - 13,9%

никогда не интересовались данным вопросом - 4,3%

При этом, хотели бы получать полную информацию: от врача-педиатра - 62,6%  
памятка/брошюра - 60,9%  
лекции на сайте поликлиники - 18,3%  
отдельный сайт, с информацией о вакцинации - 40,9%

При этом, дети получили иммунизацию от не вошедших в календарь прививок только у **23,5%** опрошенных. А хотели бы вакцинировать детей - **59,1%** мам.

# Инновационные технологии преодоления антибиотикорезистентности у детей с муковисцидозом

## Актуальность

Пациенты с муковисцидозом являются носителями хронической бактериальной инфекции. Ключевую роль в наблюдении за динамикой чувствительности микроорганизмов играют системы мониторинга антибиотикорезистентности. Использование AMRcloud позволяет создать собственную методологию организации первичных данных базовой патологической микрофлоры и их оценки.



**AntiMicrobial Resistance Cloud** – это онлайн платформа для анализа и обмена данными антибиотикорезистентности

## Как работает AMR - cloud?



**Цель исследования** - продемонстрировать значение и возможности системы AMRcloud для эффективного подбора антибиотикотерапии у детей с муковисцидозом.

## Материалы и методы:

- 1.Обследовано 88 пациентов с муковисцидозом;
- 2.Создана база данных за три года в системе AMRcloud;
- 3.Создан индивидуальный проект на каждого пациента в системе AMRcloud;
- 4.Изучена базовая колонизация пациентов с муковисцидозом, фенотипические свойства микроорганизмов по отношению к антибактериальным препаратам.

**Результаты:** Пациентам проводилось микробиологическое исследование мокроты, а также орофарингеального мазка и/или жидкости бронхоальвеолярного лаважа, мазка из носа. У детей с муковисцидозом отмечается высокая выделяемость патогенов, определены в 86%. Ведущей патологической микрофлорой у детей с муковисцидозом является *St. aureus* (30%). Отмечается высокая колонизация *Ps. aeruginosa* - 21% [График 1].

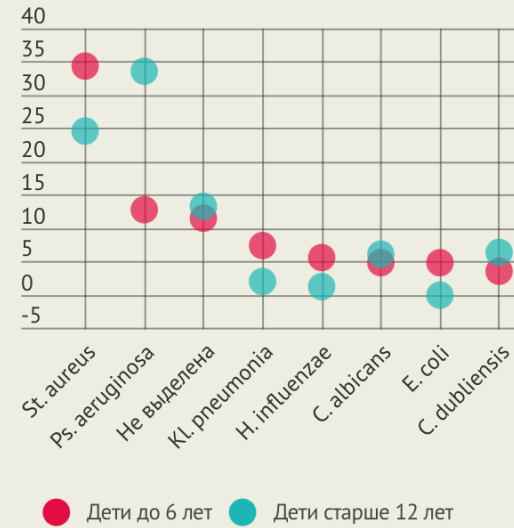


- *St. aureus*
- *Ps. aeruginosa*
- Не выделена культура
- *C. albicans*
- *C. dubliensis*
- *KL. pneumoniae*
- *H. influenza*
- *Achromabacter xylosoxidans*
- Other

**График 1. Выявляемая патологическая микрофлора.**

У детей до 6 лет отмечается большее видовое разнообразие с преобладанием *St.aureus* - 34,3%, *Ps.aeruginosa* выделена в 12,65%. У пациентов старше 12 лет снижается частота колонизации *St.aureus* до 24,6%, при нарастании доли *Ps.aeruginosa* до 33,55%, что соответствует возрастным тенденциям популяции пациентов с МВ [График 2].

К 2022 году отмечается нарастание количества *St.aureus* MRSA (18,8 %) у пациентов с МВ после перенесенной COVID-19, что явилось причиной частых обострений, увеличения количества госпитализаций.



**График 2. Разнообразие микрофлоры в зависимости от возраста.**

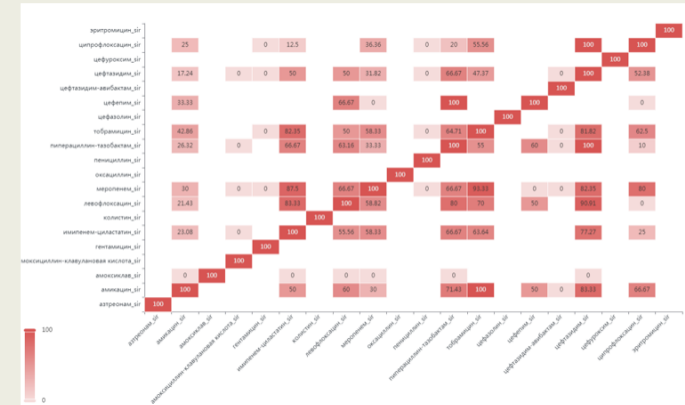
У *Ps. aeruginosa* отмечается нарастание резистентности к тобрамицину (до 41%), цефтазидиму (60,81%), пиперациллин-тазобактаму (40,7%) [График 3].



**График 3. Антибиотикорезистентность Ps. aeruginosa**

AMRcloud позволяет проанализировать перекрестную чувствительность к антибиотикам и использовать более широкий терапевтический спектр препаратов даже при узком наборе доступных на текущий момент медикаментов [График 4]. Благодаря выявленным тенденциям, возможно прогнозирование потребности в антибактериальных препаратах при формировании годовой заявки, что увеличивает экономическую эффективность.

Позволяет таргетировать стартовую антибактериальную терапию при отсутствии данных актуальных посевов на основе индивидуального бактериального профиля.



**График 4. Прогнозируемая антибиотикорезистентность центра муковисцидоза.**

## Заключение:

В клиническую практику Центра муковисцидоза нашего региона внедряется использование уникальной онлайн-платформы AMRcloud, что позволяет:

- 1.Проводить системный анализ данных патологической микрофлоры,
- 2.Ограничить использование заведомо неэффективной антибактериальной терапии,
- 3.Таргетировать антибиотикотерапию в соответствии с антибиотикочувствительностью,
- 4.Профилактировать антибиотикорезистентность,
5. Увеличивать экономическую эффективность.



Кашина А.А., Гаврилова А.В. ординаторы 1-го года обучения  
 Руководители: зав.отделением пульмонологии ДРКБ  
 Карпова О.А. к.м.н., доцент Сабирова Д.Р.  
 ФГБОУ ВО "Казанский государственный медицинский университет" МЗ РФ  
 E-mail: bernikovaanjel@mail.ru, моб. Тел.: +7(953) 402 7276

# Гормональный статус поздних недоношенных в ранний неонатальный период и физическое развитие на первом году жизни – существует ли связь?



Кубышкина А.В., врач-анестезиолог-реаниматолог, аспирант кафедры госпитальной педиатрии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко  
Воронежская областная клиническая больница №1, Перинатальный центр  
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко



## Актуальность

1. Поздние недоношенные новорожденные – самая многочисленная группа среди преждевременно рожденных детей [1,2,3];
2. В течение последних лет наблюдается рост поздних преждевременных родов [4-6];
3. Цена потери «золотых» недель гестации для поздних недоношенных – высокая частота неонатальных осложнений, а также долгосрочные последствия недоношенности – нарушения физического и нейроразвития, метаболические расстройства, ХБП [7,8];

## Анализ регистра детей, поступивших для наблюдения в кабинет катамнеза консультативно-диагностического центра Воронежской областной детской клинической больницы №1

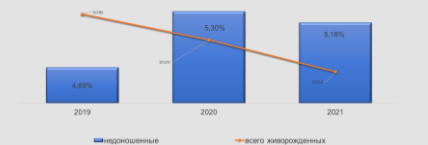


Рис. 1 – Частота рождаемости недоношенных новорожденных в Воронежской области 2019-2021 г.

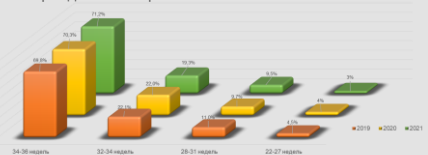


Рис. 2. – Структура преждевременных родов в Воронежской области в 2019-2021 г.

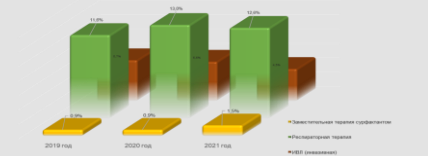


Рис. 3. – Потребность ПНН в методах высокотехнологичной медицинской помощи.

## Цель исследования

Определить влияние **гормонального статуса в ранний неонатальный период на физическое развитие** поздних недоношенных новорожденных на первом году жизни

## Дизайн исследования

Проспективное когортное исследование включило **105** новорожденных со сроком гестации **34-36 недель**, рожденных в период с **01.2020 по 12.2021** в БУЗ ВО ВГКБСМП№10, Воронеж.

## Дизайн исследования

**1 этап: оценка гормонального статуса в ранний неонатальный период**  
Определялся уровень **ТТГ, Т3, Т4 общего, Т4 свободного, кортизола** сразу после рождения и на 4 сутки;  
Концентрация гормонов определялась методом **твердофазного иммуноферментного анализа** с использованием наборов «Компании Алкор Био» (Россия) в лаборатории БУЗ ВО ВГКБСМП№10;

## 2 этап: катамнестическое наблюдение поздних недоношенных на первом году жизни

Оценка физического развития проводилась **ежемесячно**, в первом полугодии жизни – по международным нормам роста **INTERGROWHT-21**, далее по **стандартам роста** детей грудного и раннего возраста, разработанным **ВОЗ**.  
**1 группа (n=77)** — дети с физическим развитием, соответствующим возрасту (15-85 центиль);  
**2 группа (n=10)** — дети с низкими показателями физического развития в течении трех эпикризных сроков (до 15 центиля);  
**3 группа (n=18)** — дети с высокими показателями физического развития в течении трех эпикризных сроков (выше 85 центиля);

## Результаты

1. Уровень гормонов пуповинной крови не отличался в группах сравнения;
2. Во 2 группе сравнения на 4 сутки жизни отмечалась сниженная концентрация Т3 и Т4 св., различия по остальным изучаемым гормонам не достигли уровня статистической значимости;

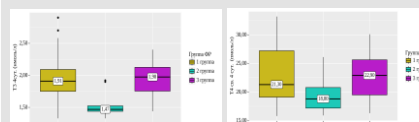


Рис. 4 — Уровень Т3 на 4 сут. жизни в группах сравнения

Рис. 5 — Уровень Т4 св. на 4 сут. жизни в группах сравнения

Таблица 1 — Концентрация изучаемых гормонов на 4 сутки жизни в группах сравнения

	Me	Q <sub>3</sub> – Q <sub>3</sub>	p
Т3 4сут. (нмоль/л)	1 группа	1,91 1,75 – 2,09	< 0,001*
	2 группа	1,47 1,44 – 1,52	
	3 группа	1,98 1,75 – 2,12	
Т4 св. 4 сут. (пмоль/л)	1 группа	21,3 19,1 – 27,2	0,045*
	2 группа	18,8 17,18 – 20,78	
	3 группа	22,9 19,5 – 25,62	

Для оценки диагностической значимости уровня **Т3 и Т4 св.** на 4 сутки жизни при **прогнозировании задержки постнатального роста** выполнен ROC анализ.

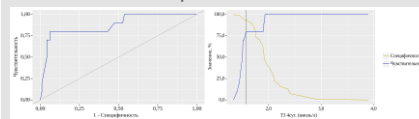


Рис. 6 – Анализ ROC-кривой, характеризующей вероятность задержки постнатального роста от уровня Т3 на 4 сутки жизни  
AUC-ROC 0,877 ± 0,042 с 95% ДИ: 0,795–0,959 (p < 0,001).  
Задержка постнатального роста прогнозировалась при уровне Т3 на 4 сут. 1,57 нмоль/л и ниже (Se 80,0%, Sp 93,7%).

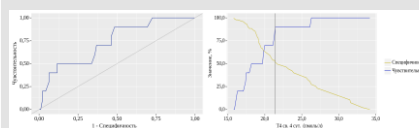


Рис. 7 – Анализ ROC-кривой, характеризующей вероятность задержки постнатального роста от уровня Т4 св. на 4 сутки жизни  
AUC-ROC 0,737 ± 0,070 с 95% ДИ: 0,599–0,876 (p < 0,014).  
Задержка постнатального роста прогнозировалась при значении Т4 свободного на 4 сут. 21,4 пмоль/л и ниже (Se 90,0%, Sp 51,6%)



## Выводы

1. Физическое развитие на **первом году жизни** не имеет связь с гормональным статусом новорождённого **непосредственно сразу после рождения**;
2. Гормональный статус детей с **низкими показателями физического развития на первом году жизни**, характеризовался **гипофункцией щитовидной железы на 4 сутки жизни – снижение Т3 и Т4 свободного**;
3. Концентрация **тироксина свободного (21,4 пмоль/л) и трийодтиронина (1,57 нмоль/л)** на 4 сутки жизни равная или ниже пороговых значений является **прогностическим критерием задержки постнатального роста**;
4. Открытым остается вопрос как долго сохраняются гормональные нарушения, возникшие у поздних недоношенных в ранний неонатальный период?

## Список литературы

1. Любшис, А. Поздний недоношенный: проблемы и вызовы [Текст] / А. Любшис // Status Praesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. – 2017. - №1 (36). – С. 27-32.
2. Purisch, S., & Gyamfi-Bannerman, C. (2017). Epidemiology of preterm birth. Seminars In Perinatology, 41(7), 387-391.
3. Williams, J., & Pugh, Y. (2018). The Late Preterm. Critical Care Nursing Clinics Of North America, 30(4), 431-443.
4. К.Ю. Шишкина, Н.В. Бирюкова Риски развития патологии у детей, зачатых с использованием методов экстракорпорального оплодотворения (обзор литературы) // The Scientific Heritage. 2021. №66-2. С.56-59.
5. Huff, K., Rose, R., & Engle, W. (2019). Late Preterm Infants. Pediatric Clinics Of North America, 66(2), 387-402.
6. Cnattingius, S., Villamor, E., Johansson, S., Bonamy, A., Persson, M., Wikström, A., & Granath, F. (2013). Maternal Obesity and Risk of Preterm Delivery. JAMA, 309(22), 2362.
7. Mughan, T, Boyle EM. Early childhood health and morbidity, including respiratory function in late preterm and early term births. Semin Fetal Neonatal Med. 2019;24(1):48-53
8. Stritzke A, Thomas S, Amin H, Fusch C, Lodha A. Renal consequences of preterm birth. Mol Cell Pediatr. 2017 Dec;4(1):2. doi: 10.1186/s40348-016-0068-0.



# Микробиом ребенка первого года жизни, длительно находящегося в условиях ОРИТ, по данным 16S rRNA секвенирования

Марковская И. Н. - студентка 4 курса педиатрического факультета СПбГПМУ Минздрава России  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова А. Н., к.м.н, доцент Кузнецова Ю. В.  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России

## Актуальность

Микробиом детей грудного возраста динамически изменяется в течение всего периода и отличается от такового у детей старших возрастов и взрослых. Способ рождения и вскармливания влияют на его становление. [4] Длительное пребывание в условиях палат интенсивной терапии (ОРИТ) еще больше вносит изменения в микробиом всего организма, а многократные курсы антибактериальной терапии усиливают дисбиоз.

## Цель исследования

Изучение микробиома ребенка в возрасте 1 года, который длительное время находился на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

## Материалы и методы

Методом 16S rRNA секвенирования изучен микробиом кишечной трубки (ротовая полость, гастростома, каловые массы) ребенка 9 месяцев с дисфагией, находящегося с рождения в ОРИТ после оперативной коррекции врожденного порока развития центральной нервной системы плода - spina bifida, окклюзионная гидроцефалия, синдром Арнольда-Киари 2 типа.

## Выводы

Состав микробиома ребенка скудный и не соответствует нормам для его возраста. [1] В норме преобладающими типами микробиома кишечника являются Firmicutes, Actinobacteria и Proteobacteria; у данного пациента - Proteobacteria(77%), Cyanobacteria(22%), Firmicutes(1%)(рис. 2). При исключении из пищеварительной трубки ротовой полости и переходе на гастростомное питание наблюдается изменение микрофлоры. Так преобладают роды патогенных микроорганизмов Acetobacter (23,14599), Serratia (15,69117), Acinetobacter (2,228134), Neisseria (0,737169), Pseudomonas (1,657244) (рис. 4). В видовом составе гастростомы выявлено недостаточное содержание рода Lactobacillus. При 16S rRNA секвенировании каловых масс выявлены следующие патогенные микроорганизмы: Klebsiella pneumoniae (2%) и K.oxytoca(2%), Citrobacter sp.(3%), Morganella morganii(6%) (рис. 3), что подтверждает развитие у ребенка прогрессивной нозокомиальной инфекции. Отметим, что при массивной антибиотикотерапии наблюдается значительное снижение количества бифидобактерий и рост Acetobacter, Serratia, Enterobacter.

## Результаты

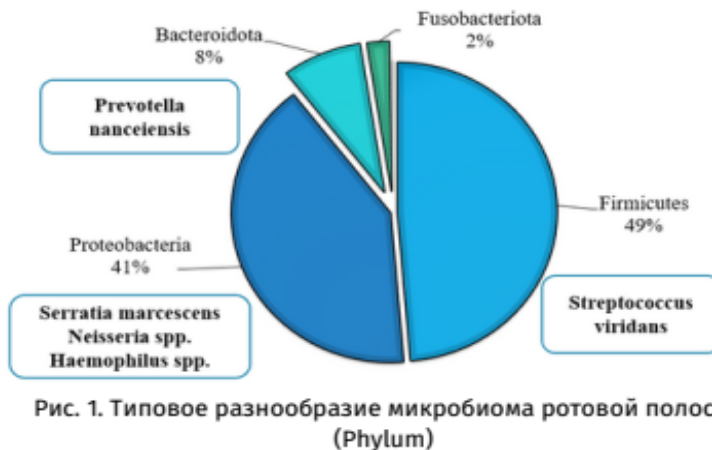


Рис. 1. Типовое разнообразие микробиома ротовой полости (Phylum)



Рис. 2. Типовое разнообразие микробиома гастростомы (Phylum)

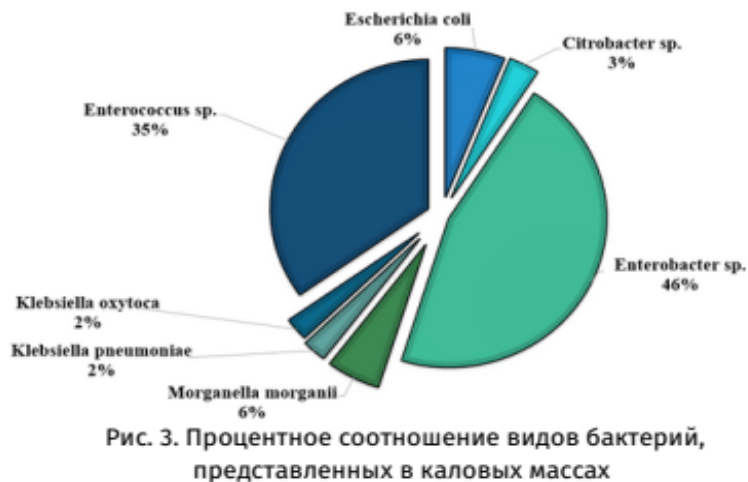


Рис. 3. Процентное соотношение видов бактерий, представленных в каловых массах

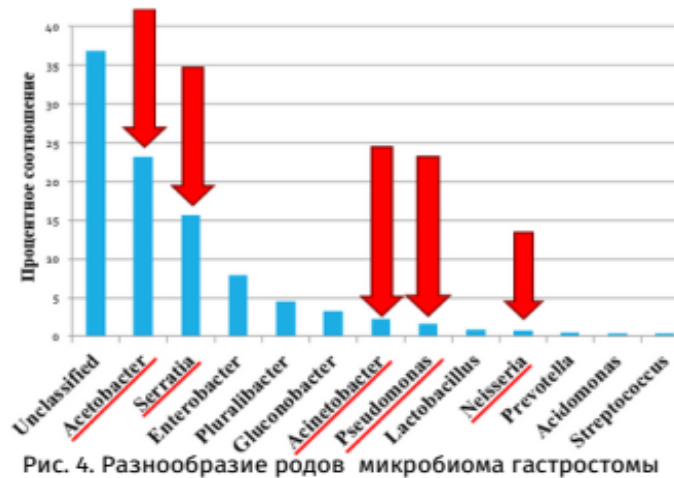


Рис. 4. Разнообразие родов микробиома гастростомы

## Литература

- Гончар Н. В., Бабаченко И. В., Гостев В. В., Ибрагимова О. М. Характеристика микробиоты кишечника детей первого года жизни по данным секвенирования 16S рибосомальной РНК. Журнал инфектологии. 2017; 9(2): 23-28. DOI: 10.22625/2072-6732-2017-9-2-23-28;
- Карпеева Ю.С., Новикова В.П., Хавкин А.И. Микробиота и болезни человека. Вопросы диетологии. 2020. Т. 10. № 4. С. 45-53. DOI: 10.20953/2224-5448-2020-4-45-53;
- Марковская И.Н. Особенности микробиома ребенка первого года жизни, длительно находившегося в отделении реанимации и интенсивной терапии по данным секвенирования 16S RRNK. FORCIBE. 2022;9(5): 943-944;
- Hill Gian J., Lynch Denise B., Kiera Murphy, Marynka Ulaszewska, Jeffery Ian B., Carol Anne O'Shea, Claire Watkins, Eugene Dempsey, Fulvio Mattivi, Kieran Touhy, R. Paul Ross, C. Anthony Ryan, Paul W. O' Toole and Catherine Stanton. Evolution of gut microbiota composition from birth to 24 weeks in the Infantment Cohort. Microbiome. 2017; 5(4). DOI: 10.1186/s40168-016-0213-9.

# ОПТИМАЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВОГО ЭКГ-СКРИНИНГА У ДЕТЕЙ

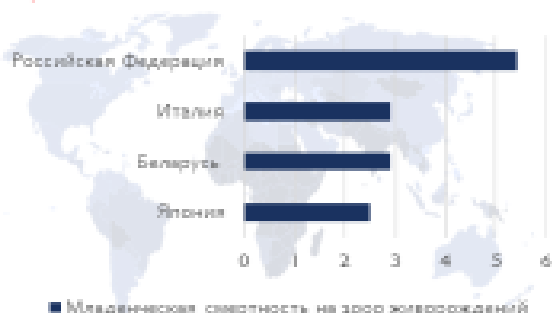
Авторы: Серебрякова О.А., Сюэвв К.Н., студенты педиатрического факультета  
 Научный руководитель – к.м.н., доцент Сабилова Дина Рашидовна  
 ФГБОУ ВО Казанский государственный медицинский университет МЗ РТ.

Проведение ЭКГ в 1 год достоверно чаще вызывает негативные эмоциональные реакции во время снятия ЭКГ, что приводит к появлению синусовой тахикардии и артефактов, затрудняющих диагностику других нарушений. В связи с этим рациональным предложением является проведение первого ЭКГ-скрининга в 1 месяц, что подтверждается опытом стран с наименьшим показателем младенческой смертности.

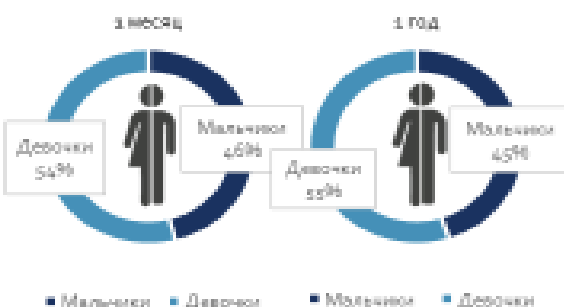
**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:** Продемонстрировать и обосновать целесообразность изменения срока проведения первого ЭКГ-скрининга с 1 года на 1 месяц.

## РЕЗУЛЬТАТЫ:

1. В Италии, Беларуси и Японии, странах с одним из наименьших показателей младенческой смертности по данным Межгосударственной группы Организации Объединенных Наций (ЮОН) по оценке детской смертности (UN IGME), **введен обязательный ЭКГ скрининг в 1 месяц.**



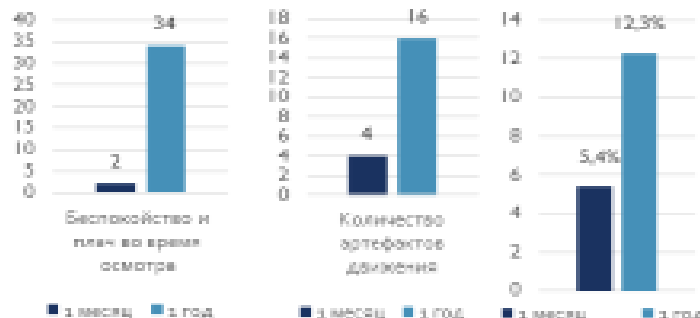
2. Были изучены результаты диспансерных исследований 100 детей: 50 детей в возрасте 1 месяца и 50 детей в возрасте 1 года. Гендерное распределение:



## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:

Ретроспективно были оценены результаты ЭКГ 100 детей: 50 детей в возрасте 1 месяца и 50 детей в возрасте 1 года. В двух группах были сравнены количество патологий, функциональных изменений и артефактов движения.

3. В группах было сравнено количество случаев беспокойства и плана во время осмотра врача. Далее было сравнено количество артефактов, затрудняющих интерпретацию ЭКГ. В двух группах было сравнено отклонение средней ЧСС при снятии ЭКГ от нормативных значений в покое.



4. В двух группах были сравнены обнаруженные изменения на ЭКГ

Изменение	1 месяц	1 год	P-значение
Нарушение проводимости по ПНП	3 (6%)	6 (12%)	0,1484
Замедление внутрисердечной проводимости	1 (2%)	1 (2%)	>0,9999
Изменения сегм. ST и зубца T	5 (10%)	1 (2%)	0,4484
Укорочение PQ	0	1 (2%)	0,1236
Удлинение инт. QT	0	1 (2%)	0,3871
Син. аритмия	1 (2%)	9 (18%)	0,0039*
Син. тахикардия	1 (2%)	17 (34%)	<0,0001*
Норма	38 (76%)	23 (46%)	

Было проведено анкетирование врачей и медицинских сестер функциональной диагностики. Статистический анализ проводился с использованием точного критерия Фишера и парного t-теста. Критический уровень статистической значимости принимался равным 0,05.

5. Был проведен опрос врачей и мед.сестер функциональной диагностики. Опрос врачей функциональной диагностики (8 респондентов):



Опрос медицинских сестер функциональной диагностики:

- На снятие ЭКГ детей какого возраста уходит больше времени с учетом подготовки ребенка, наложения электродов и непосредственной записи электрокардиограммы?
  - 7 респондентов из 7 (100%) ответили – в 1 год
- При проведении ЭКГ в каком возрасте (1 месяц или 1 год) приходится делать повторную запись из-за наличия множественных артефактов движения на исходной электрокардиограмме?
  - 7 респондентов из 7 (100%) ответили – в 1 год
- В каком возрасте лучше снимать ЭКГ?
  - 7 респондентов из 7 (100%) ответили – в 1 месяц

**Выводы:** согласно результатам исследования рациональным решением будет проведение ЭКГ-скрининга в возрасте 1 месяца, поскольку проведение ЭКГ в 1 год достоверно чаще приводит к негативным эмоциональным реакциям во время снятия ЭКГ и появлению артефактов движения, что затрудняет диагностику.

# Динамика экспрессии генов HNP1 и HBD2 у детей с тяжелым течением АгД

## на фоне наружной терапии

Соболева В.А.

vasoboleva@list.ru

Научный руководитель: проф. д-мн Кудрявцева А.В., член.корр. д-мн Свитич О.А.

ФГБНУ НИИВС им. И.И.Мечникова, Москва, РФ

Сеченовский Университет, Москва, РФ



### Введение

При тяжелом течении atopического дерматита (АгД) значительно нарушается барьерная функция кожи, что приводит к расширению профиля сенсибилизации и прогрессированию местного воспаления, в частности из-за неконтролируемой чрезмерной колонизации условно-патогенной флорой [1]. При воспалении угнетается выработка антимикробных пептидов, факторов врожденного иммунитета [2,3].

### Цель

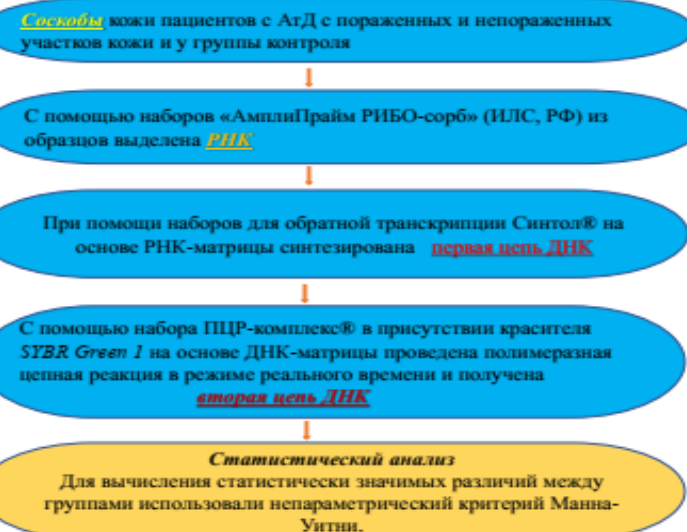
оценить профиль экспрессии генов дефенсина в клетках кожи пациентов с АгД в динамике на фоне лечения

### Литература

1. Farkasimr, P., Otsuka, A., Nakashima, C., & Kabashima, K. (2017). The etiopathogenesis of atopic dermatitis: barrier disruption, immunological derangement, and pruritus. *Inflammation and regeneration*, 37, 14. <https://doi.org/10.1186/s41232-017-0044-7>
2. Suvannachote, S., Wainyungkoon, P., Chancheewa, B., Intanachai, T., Nivertborvornchai, N., Edwards, S. W., Virakul, S., Thammabong, A., Kiatvutayamon, C., Farkasimr, P., & Chiewchongchol, D. (2022). Role of antimicrobial peptides in atopic dermatitis. *International journal of dermatology*, 61(7), 532-540. <https://doi.org/10.1111/ijd.15814>
3. Petri, B., & Szasz, M. J. (2018). Neutrophil chemotaxis. *Cell and tissue research*, 371(3), 425-436. <https://doi.org/10.1007/s00441-017-2776-8>

Пациенты	Основная группа (n, %)	Контроль (n, %)
Пол		
Мужской	10 (60)	8 (60)
Женский	4 (40)	6 (40)
Эритематосквамозная	2	
Эритематосквамозная с лихенизацией	3	
Лихеноидная	5	
Средний возраст (95% ДИ)	4,49 (0,4–10)	4,98 (3,2–7)

### Материалы и методы



### Результаты



На фоне наружной противовоспалительной терапии уменьшалась выраженность воспаления с уменьшением индекса SKOPAD (медиана) с 68,5 до 39. Динамика медианы показателя экспрессии гена HNP1 была оценена у 4 детей; в очаге АгД величины (до лечения vs после) были равны 51,1 vs 24,4; показатели в соскобах визуально непораженной кожи составили 16 vs 13,5. Чем выше был индекс SKOPAD до начала терапии, тем более выраженное уменьшение показателей экспрессии гена HNP1.

Медиана показателя экспрессии гена HBD2 у всех детей в очаге АгД (до лечения и после) составила 1265 vs 2561,95; медиана показателя вне очага (визуально здоровая кожа): 2879,5 vs 3601. Наиболее высокие показатели прироста показателя экспрессии дефенсина на фоне наружного противовоспалительного лечения отмечены у детей самого раннего и максимального возрастов (4 мес и 10 лет), у остальных детей выявлена незначительная динамика показателей экспрессии. Показатели экспрессии генов в группе контроля была статистически выше детей с АгД.

### Выводы

на фоне наружной терапии происходит повышение показателей экспрессии гена HBD2 и уменьшение показателей экспрессии гена HNP1, что вероятно, указывает на эрадикацию условно-патогенной флоры, в частности *S. aureus*.



КАФЕДРА ПЕДИАТРИИ №2

# ПРЕДИКТОРЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ШКОЛЬНИКОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Научный руководитель:  
зав. кафедрой педиатрии №2, д.м.н. Бурлуцкая Алла Владимировна  
Докладчик:  
Устюжанина Диана Всеволодовна, клинический ординатор

**Актуальность:** На сегодняшний день во всем мире артериальная гипертензия (АГ) остается важной медико-социальной и экономической проблемой и является главной причиной развития кардиоваскулярных катастроф, инвалидизации и смертности. В последнее десятилетие в структуре АГ значительно возрос удельный вес лиц молодого возраста. Актуальность изучения распространенности предикторов АГ в детской популяции отвечает требованиям современной превентивной кардиологии, которая определяет стратегию и тактику ранних профилактических воздействий, исходя из социальных и биологических детерминант, рассматривая их во взаимосвязи.

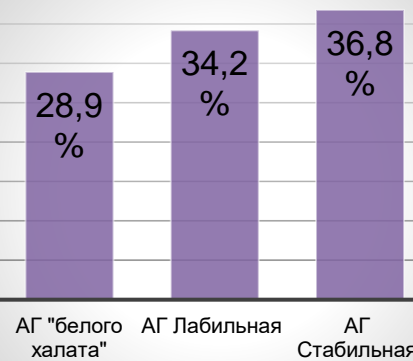
**Цель исследования:** изучить структуру факторов риска эссенциальной артериальной гипертензии у школьников Краснодарского края.

**Материалы и методы:** проведен ретроспективный анализ 76 историй болезни пациентов с АГ, находившиеся на стационарном лечении в отделении кардиологии ГБУЗ «ДГКБ г. Краснодара» МЗ КК.



Возраст: от 12 до 17 лет.  
Медиана 14,1±1,9 лет

## Клинический диагноз



## Результаты:

### Факторы риска АГ у школьников Краснодарского края



**Выводы:** в настоящее время нет сомнения в том, что активная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний должна начинаться с детского возраста и это будет наиболее эффективным и значительным по сравнению с профилактикой, проводимой у взрослых. Выявление детей и подростков, предрасположенных к развитию кардиоваскулярной патологии может иметь большое практическое значение вследствие исключительных возможностей коррекции нарушений функции отдельных органов, систем, обмена веществ в детском и юношеском возрасте.

## Динамика уровня паратиреоидного гормона и показателей костного метаболизма на фоне коррекции гиповитаминоза у детей с целиакией

Ординатор 2 года по специальности «Педиатрия», врач – педиатр Черкасова Е.А.

Руководители: **Климов Л.Я.**, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской педиатрии; **Курьянинова В.А.**, к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней, full member of ESPGHAN; **Ягупова А.В.**, к.м.н., доцент кафедры факультетской педиатрии **ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения РФ**

1

### Введение

**Целиакия** – хроническая генетически детерминированная аутоиммунная Т-клеточно-опосредованная энтеропатия, характеризующаяся стойкой непереносимостью специфических белков эндосперма зерна некоторых злаковых культур с развитием атрофической энтеропатии и связанного с нею синдрома мальабсорбции.

- ✓ синдром мальабсорбции приводит к нарушению всасывания кальция и витамина D, способствуя развитию остеопенических состояний.
- ✓ соблюдение безглютеновой диеты приводит к улучшению минеральной плотности костной ткани.
- ✓ дети, страдающие целиакией, составляют группу риска по развитию витамин D- и кальций-дефицитных состояний
- ✓ соблюдение безглютеновой диеты не может полностью обеспечить поддержание оптимального уровня витамина D.
- ✓ нормализация уровня кальцидиола в крови может быть достигнута только при помощи экзогенной дотации препаратами холекальциферола

2

### Цель исследования

- ✓ изучить особенности динамики уровня паратиреоидного гормона и показателей костного метаболизма (остеокальцин, С-концевой тепептид) у детей с целиакией на фоне коррекции гиповитаминоза D.

3

### Материалы и методы

- ✓ обследовано **105 детей с целиакией от 2 до 17 лет**
- ✓ **пациенты разделены на две группы:** первая - получали дотацию препаратами витамина D3 и вторая - терапию не получали.
- ✓ у всех детей проанализированы показатели витамина D, остеокальцина, С – концевой тепептида, паратиреоидного гормона (ПТГ).
- ✓ диагноз целиакии установлен в соответствии с клиническими, серологическими, морфологическими и генетическими критериями **ESPGHAN (1990, 2012, 2019 гг.)**

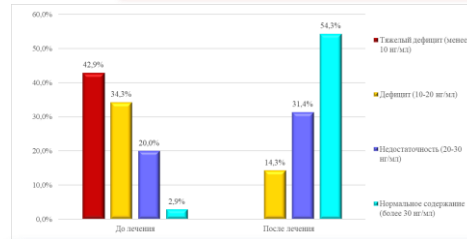
5

### Выводы

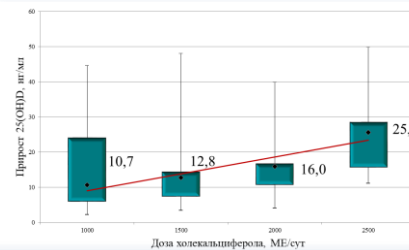
- ✓ при снижении обеспеченности витамином D и отсутствии его профилактического приема у детей с целиакией не зависимо от соблюдения аглиадиновой диеты **нарушается физиологическое равновесие процессов костного ремоделирования с преобладанием остеорезорбции над остеосинтезом.**
- ✓ **высокие дозы холекальциферола способствуют более быстрому преодолению дефицита витамина D.**
- ✓ пациентам с целиакией экзогенная дотация препаратом водного раствора холекальциферола с целью профилактики гиповитаминоза D может проводиться в более высоких дозах, чем здоровым детям

4

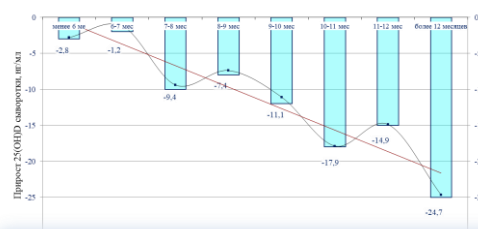
### Результаты исследования



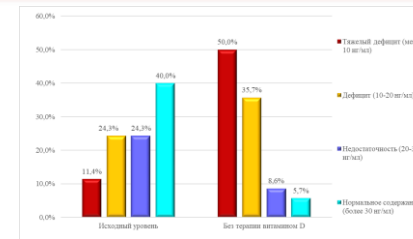
- ✓ на фоне приема холекальциферола отмечено увеличение медианы витамина D до **32,4 [23,3; 39,7] нг/мл**, что в 2,5 раза больше, чем у этих же пациентов до лечения - **11,1 [5,9; 17,3] нг/мл (p<0,001)**
- ✓ число детей с оптимальным уровнем кальцидиола выросло до **54,3% (p<0,001)**, а доля детей с дефицитными состояниями снизилась до **14,3% (p<0,001)**.



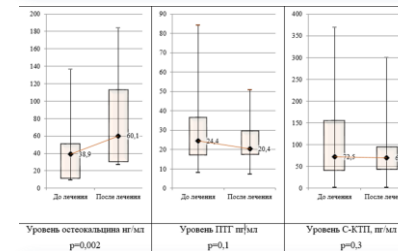
- ✓ у пациентов, получающих экзогенную дотацию водным раствором холекальциферола, при повторном обследовании **в 100% случаев отмечался положительный прирост уровня витамина D в сыворотке крови**
- ✓ **минимальная медиана прироста** наблюдалась при приеме препарата в дозе **1000 МЕ/сутки**, а **максимальная** при приеме в дозе **2500 МЕ/сутки**.



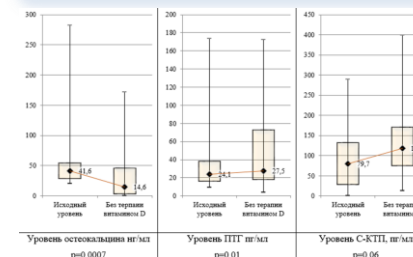
- ✓ на фоне отсутствия экзогенной дотации препаратом холекальциферола **отмечался отрицательный прирост уровня витамина D в сыворотке крови**
- ✓ данный показатель имел **обратную корреляционную связь с временным интервалом**, во время которого пациенты не получали профилактического лечения ( $r = -0,28$ ;  $p = 0,018$ )



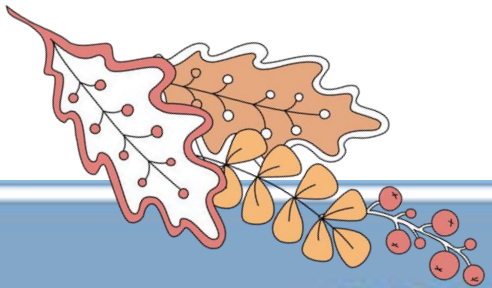
- ✓ В отсутствие профилактической поддержки отмечалось **снижение уровня витамина D в 2,6 раза – 10,0 [7,3; 16,3] нг/мл по сравнению с исходным – 25,7 [17,2; 35,1] нг/мл (p<0,001)**.
- ✓ доля пациентов с нормальной обеспеченностью витамином D снизилась до **5,7% (p<0,001)**, а с дефицитом возросло до **85,7% (p<0,001)**



- ✓ на фоне приема препарата витамина D **отмечается снижение уровня С-концевого тепептида и паратиреоидного гормона, а также значительное увеличение уровня остеокальцина.**



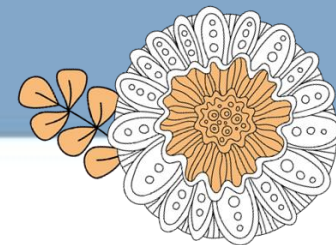
- ✓ У детей и подростков с целиакией, не имеющих медикаментозной поддержки препаратами холекальциферола, **отмечалось стойкое снижение уровня остеокальцина, а также возрастание уровней С-концевого тепептида и паратиреоидного гормона**



X Общероссийская конференция  
с международным участием  
18–19 ноября, 2022  
Москва



# КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ



2022

ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ:

ВЗГЛЯД МОЛОДЫХ

(постерная сессия)