ГУ МОНИКИ им.М.Ф. Владимирского, Москва.

# *Клинико-лабораторные особенности применения пробиотиков в зависимости от штаммового состава.*

*м.н.с.Бочкарева Н.М., д.м.н. Феклисова Л.В., Русанова Е.В. (ГУ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского), Пожалостина Л.В. (МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского).*

- В настоящее время в распоряжении врача имеется большой арсенал пробиотических препаратов.
- Имеются отдельные публикации о различии в клинико-лабораторном эффекте пробиотиков в зависимости от штаммового состава.
- До настоящего времени не проводилась клинико-микробиологическая оценка пробиотиков с различным штаммовым составом у больных в зависимости от этиологии ОКИ .
- Нет четкого представления о выборе и эффективности применения пробиотиков при ОКИ различной этиологии у детей.
- Поэтому является важным уточнение клинико-микробиологических эффектов различных пробиотиков

# Цель исследования:

- Настоящее исследование посвящено изучению клинико-микробиологического эффекта двух препаратов:БИФИФОРМ и АЦИПОЛ у больных с вирусными и бактериальными кишечными инфекциями.

# Эффекты пробиотических штаммов

- ***Enterococcus+Bifidobacterium.***

- Антагонизм к гнилостной микрофлоре;
- Снижение pH среды;
- Выживаемость в условиях тонкой кишки;
- Иммунорегуляция;
- Нейтрализация токсических метаболитов;
- Восстановление нарушенной метаболической активности микроорганизмов

- ***Lactobacillus***

- Антагонизм к гнилостной микрофлоре;
- Снижение pH среды
- Выживаемость в условиях тонкой кишки;
- Воздействие на иммунную систему (показатели местного иммунитета);
- Нейтрализация токсических метаболитов

- **Бифиформ.**
- **1 капсула содержит:**
- B.lonqum не менее10 млн.КОЕ
- E.faecium не менее 10 млн.КОЕ
- Глюкоза,сухая молочная закваска,камедь, стеарат магния

- **Аципол.**
- **1 капсула содержит:**
- Смесь штаммов Lactobacillus10млн.КОЕ
- Полисахарид кефирного грибка 400 мкг.

# Дизайн исследования

- В исследование включено 88 детей от 2 до 14 лет с инфекционной диареей, госпитализированных в стационар не позднее 2-3 дня заболевания. Заболевание у всех пациентов протекало в среднетяжелой форме.

- В том числе: 38 детей с водянистой (вирусной), 50 - с инвазивной (бактериальной) диареей.

# Характеристика группы (N=88)

| № | показатель | Абс.(%) |
|---|---|---|
| 1 | **Возраст:**<br>**2-3г**<br>**3-7лет**<br>**7-14лет** | <br>**33(37,5)**<br>**42(47,7)**<br>**13(14,2)** |
| 2 | **Частота отягощенного преморбидного состояния** | **71(80,7)** |
| 3 | **Сопутствующие заболевания:**<br>**ОРВИ** | <br>**35(39,7)** |
| 4 | **Сроки начала лечения (в днях)** | **2,35±0,25** |

# Этиология кишечных инфекций

- Водянистая диарея (n=38)
  - в 100% случаев лабораторно подтверждена ротавирусная инфекция
- Инвазивная диарея (n=50)
  - Подтверждение бактериальной этиологии у 24(48%)ребенка:

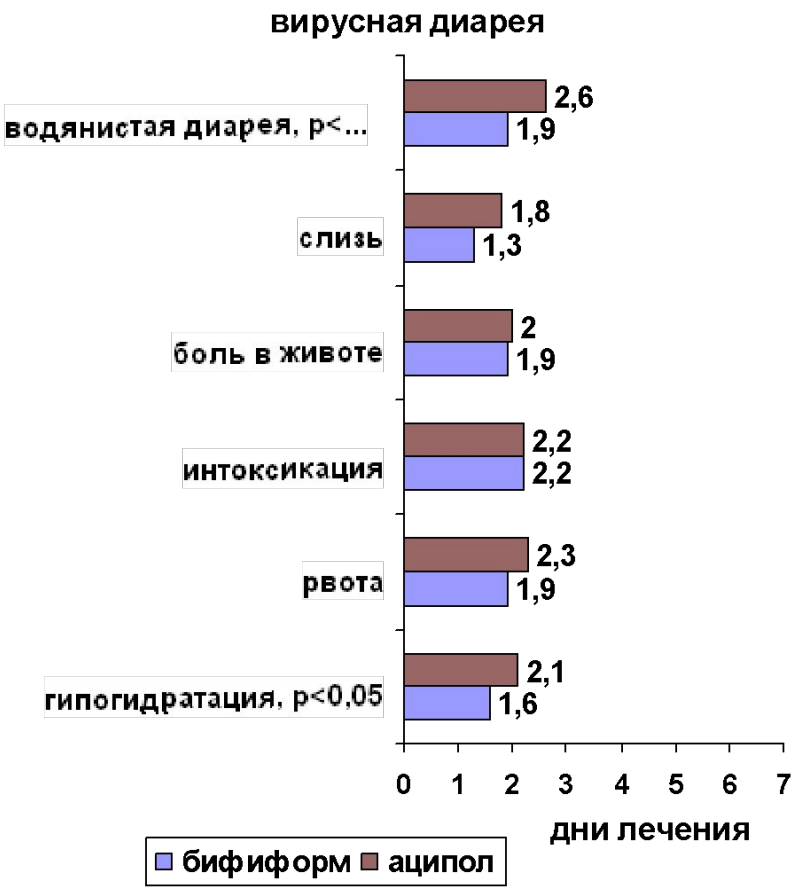
Сальмонеллез-16(32%)

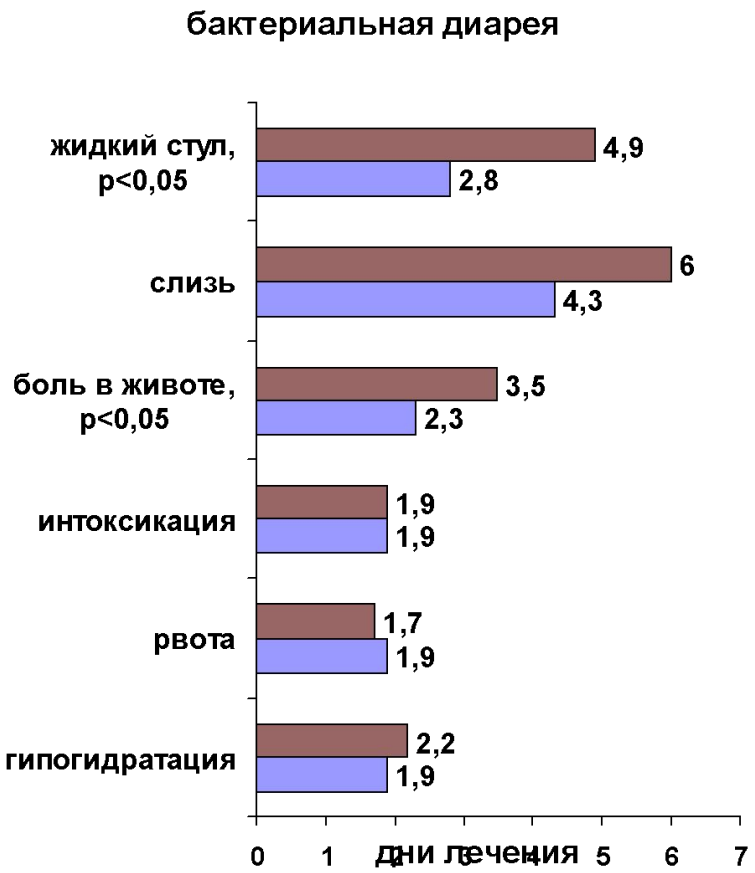
Шигеллез -8 (16%)

Неуточненная этиология 26 (52%)

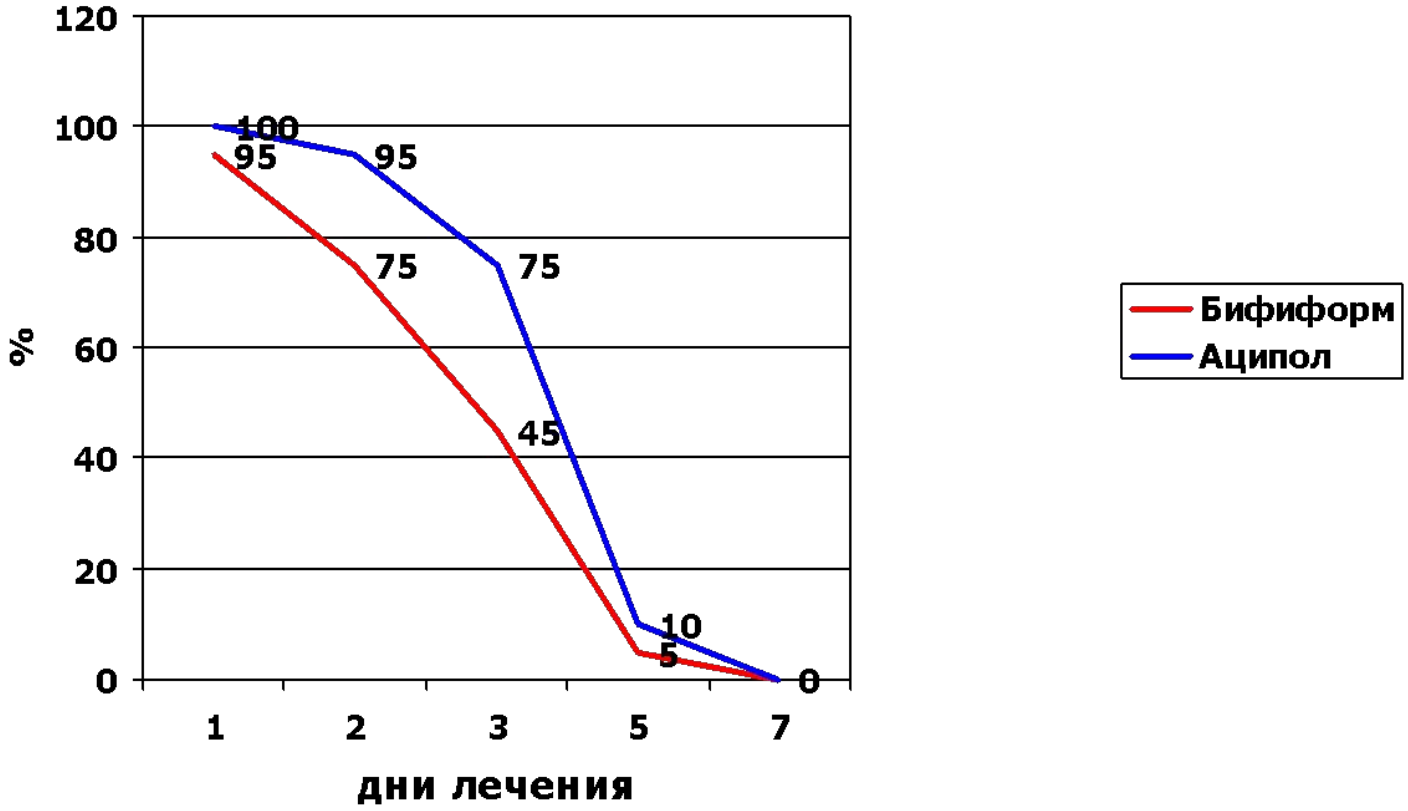
У 28 (56%) детей с бактериальной кишечной инфекцией из кала был выделен ротавирус, что позволило установить диагноз смешанной вирусно-бактериальной инфекции.

# Продолжительность симптомов интоксикации и кишечного синдрома при вирусной и бактериальной диарее.

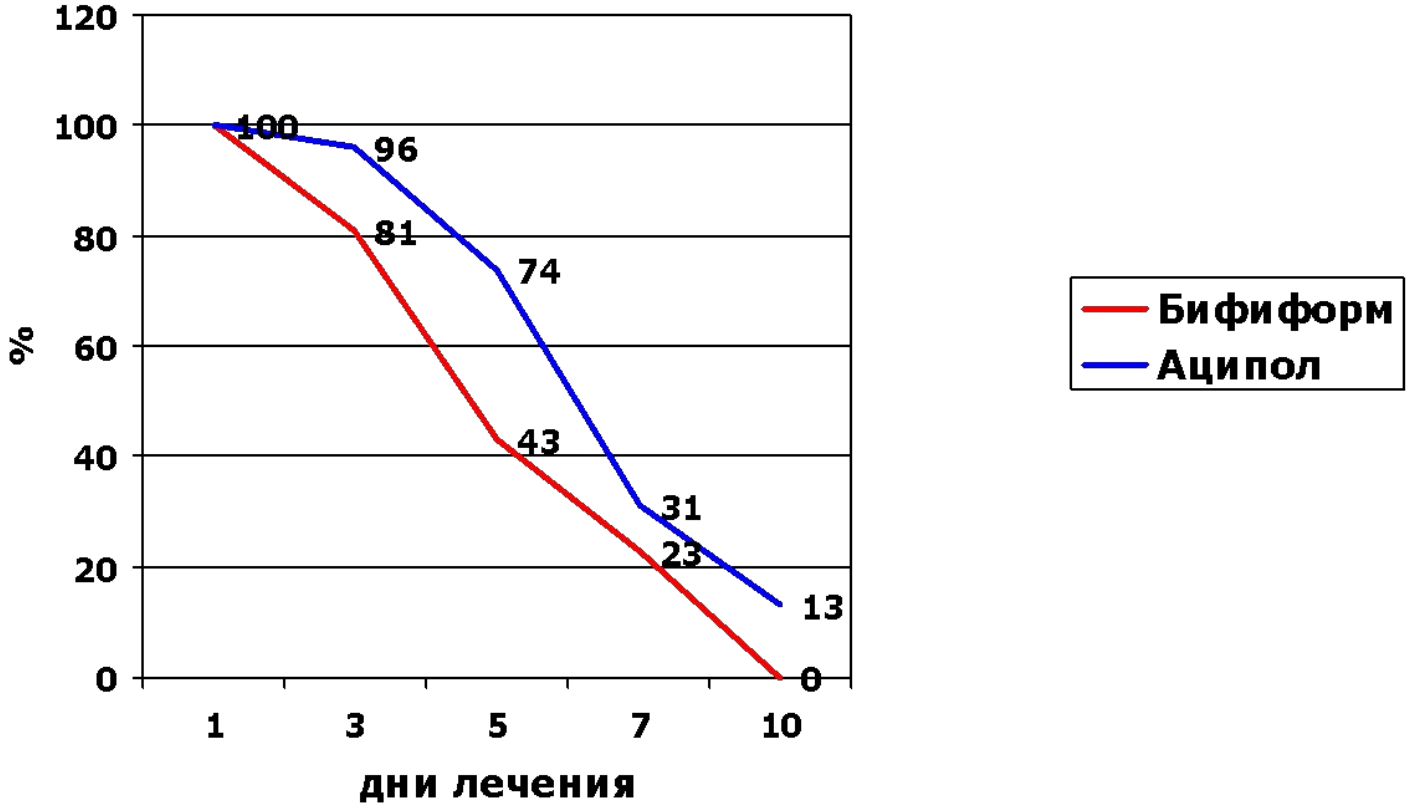


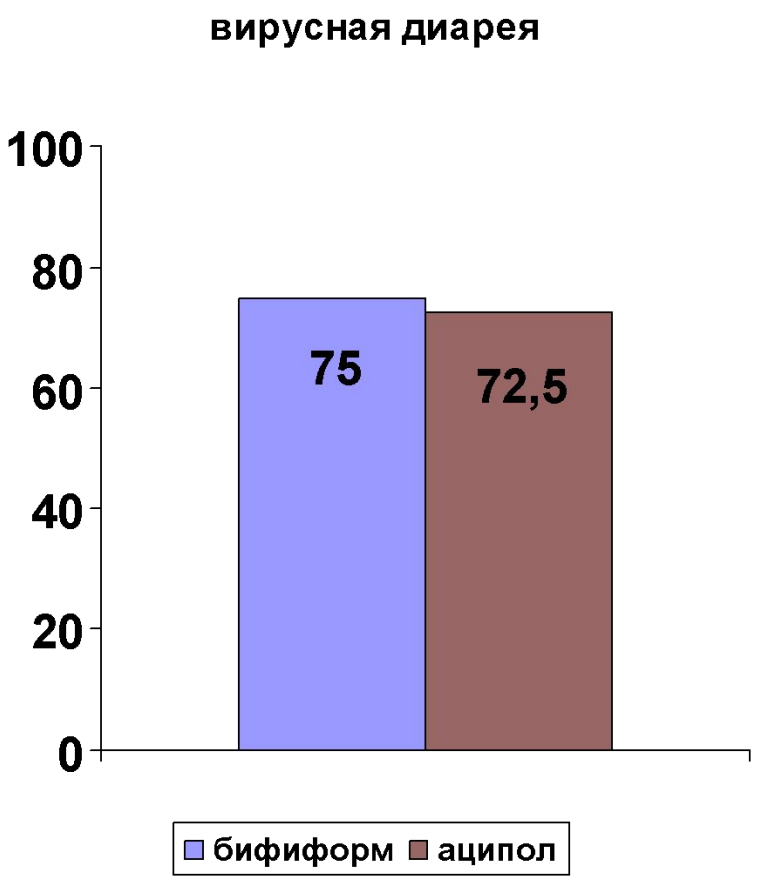
# Частота регистрации диареи на день лечения при вирусной диарее.

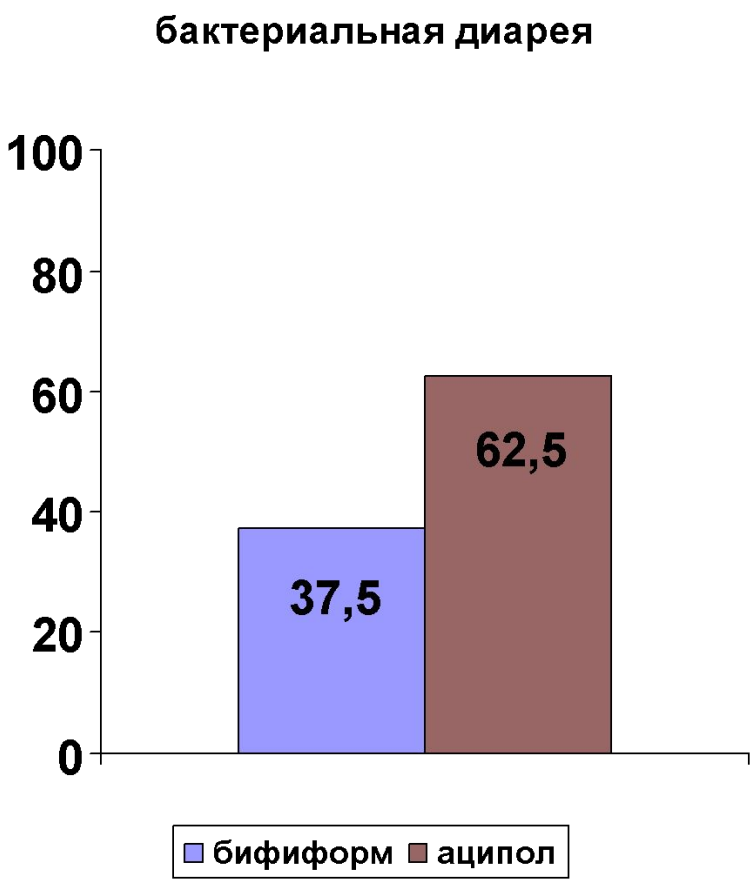


# Частота регистрации жидкого характера фекалий на 5, 7 и 10 дни лечения

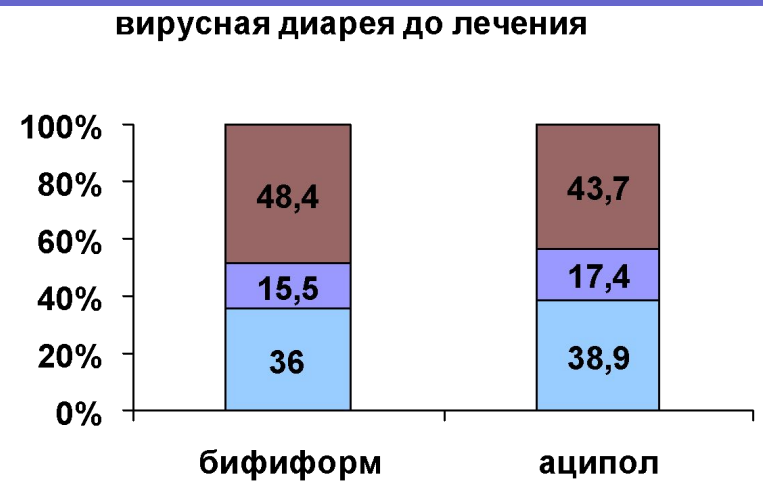


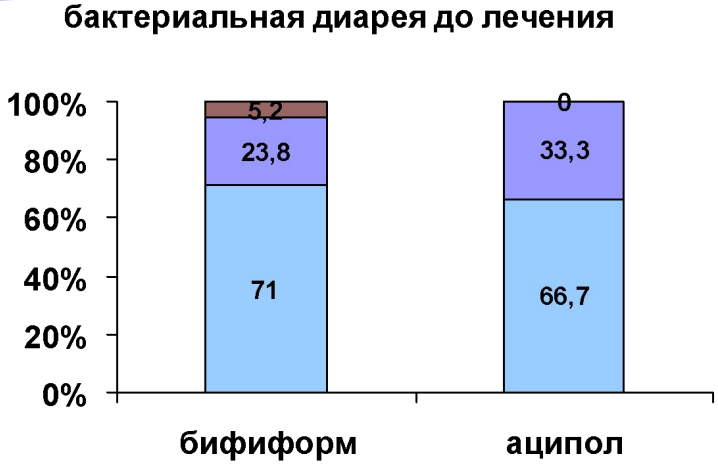
# Частота вирусологической и бактериологиеской санации.

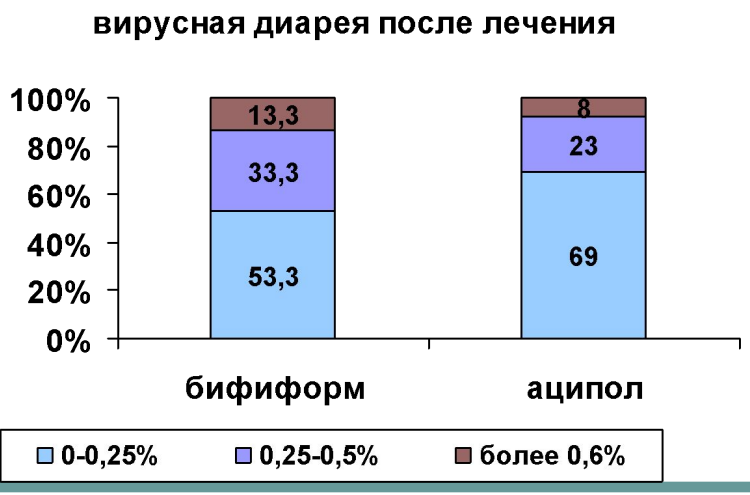


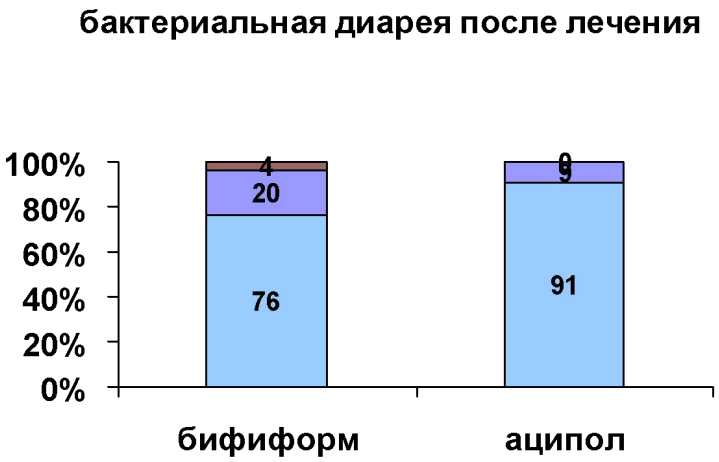



# Частота различного содержания углеводов в фекалиях при бактериальной диарее в динамике лечения.

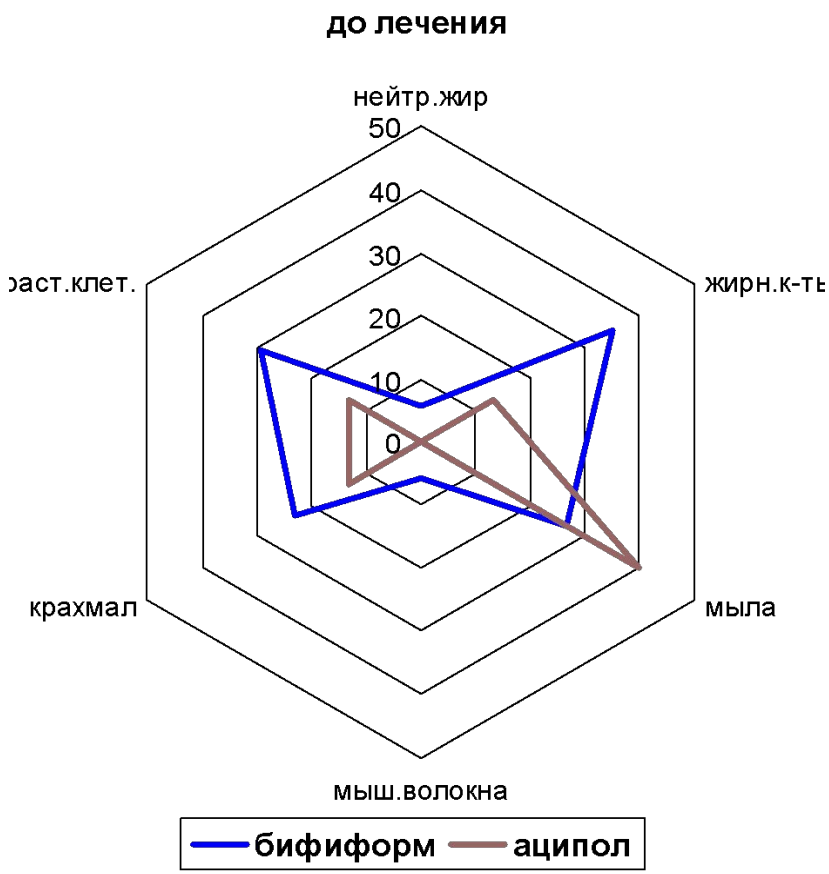


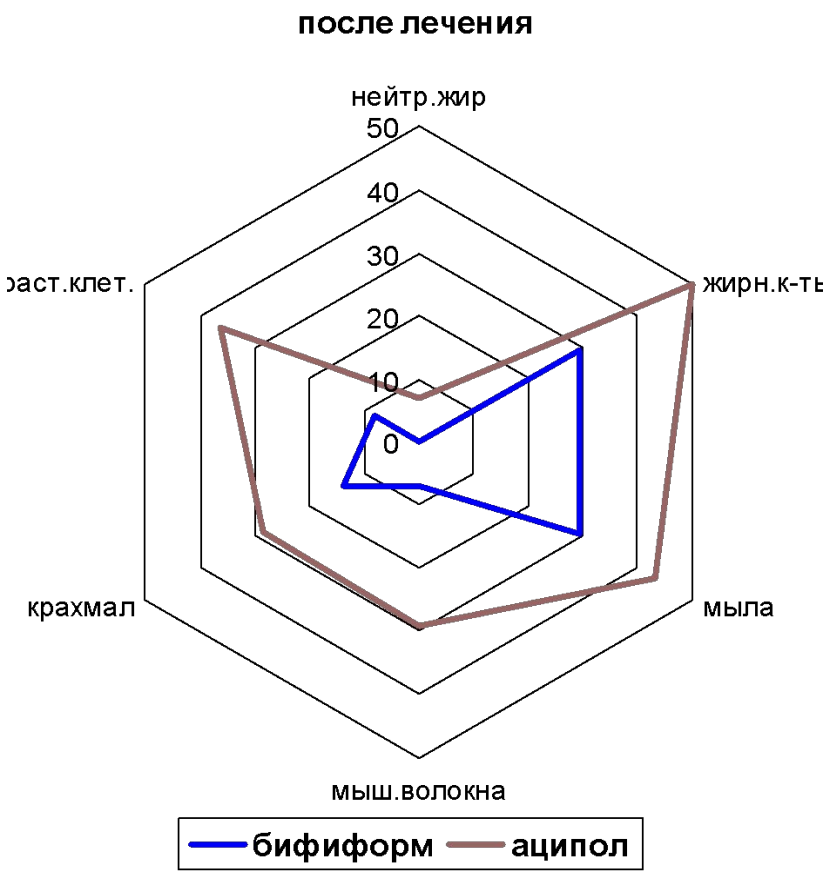



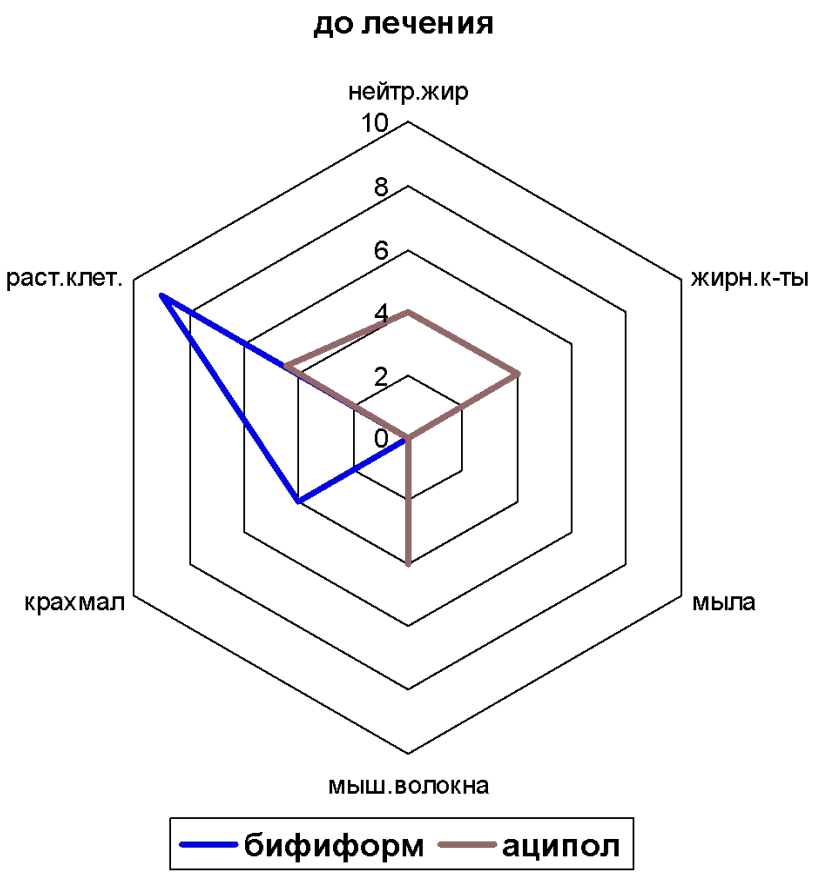



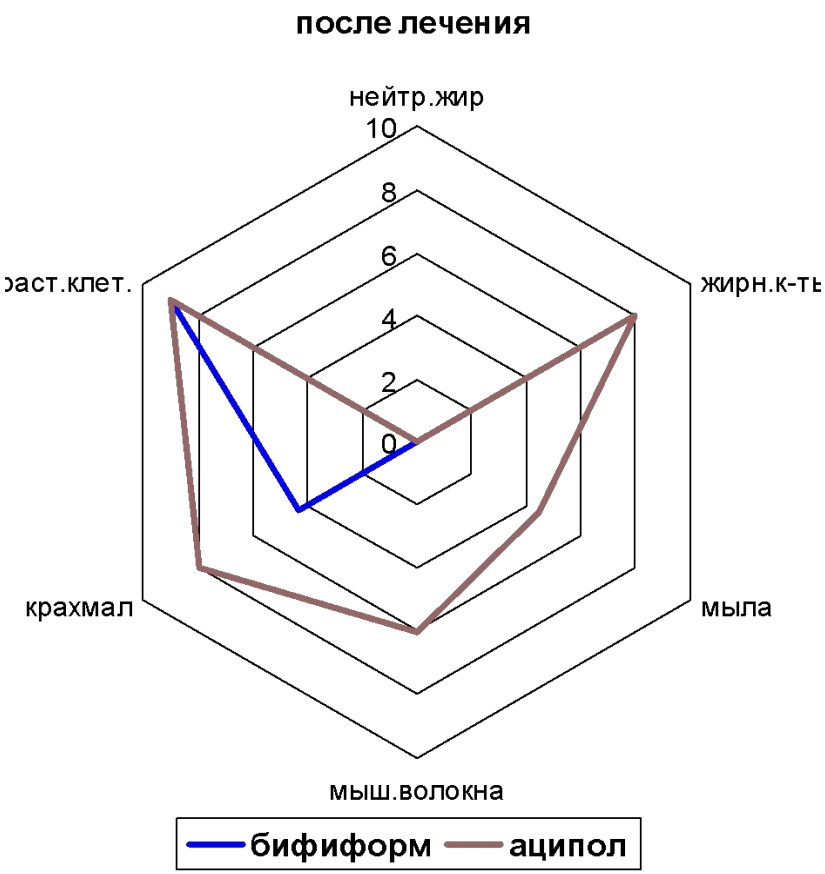
# Динамика копроцитологических показателей при вирусной диарее.



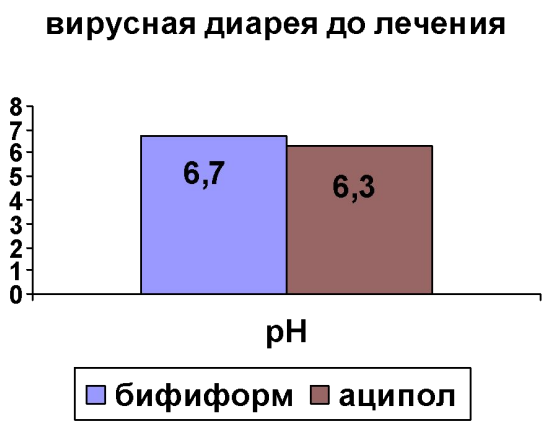



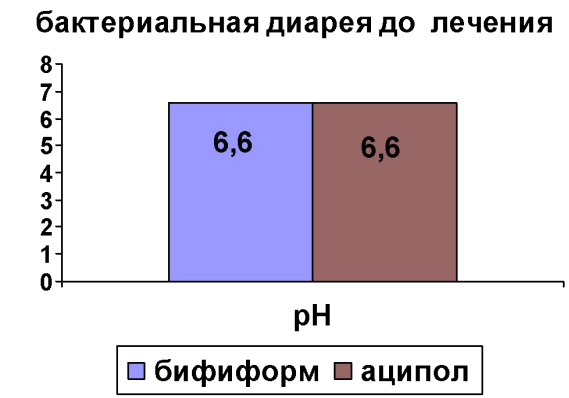
# Динамика копроцитологических показателей при бактериальной диарее.

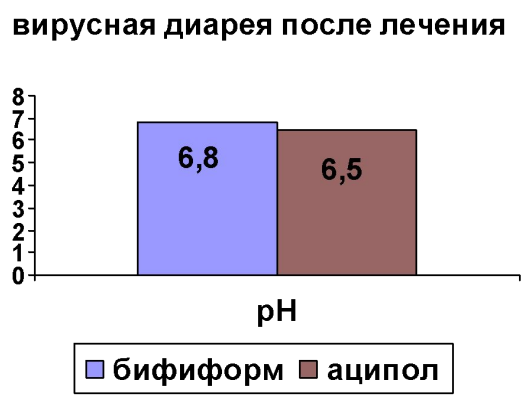


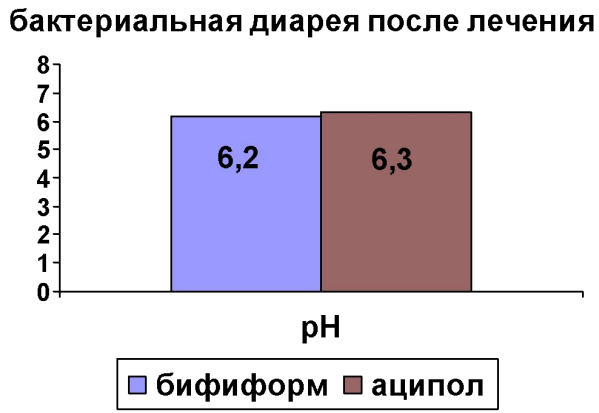



# Показатели pH кала в динамике лечения при вирусной и бактериальной диарее.

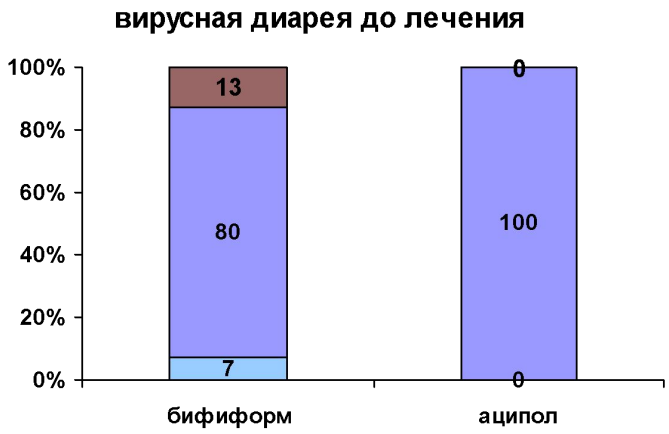


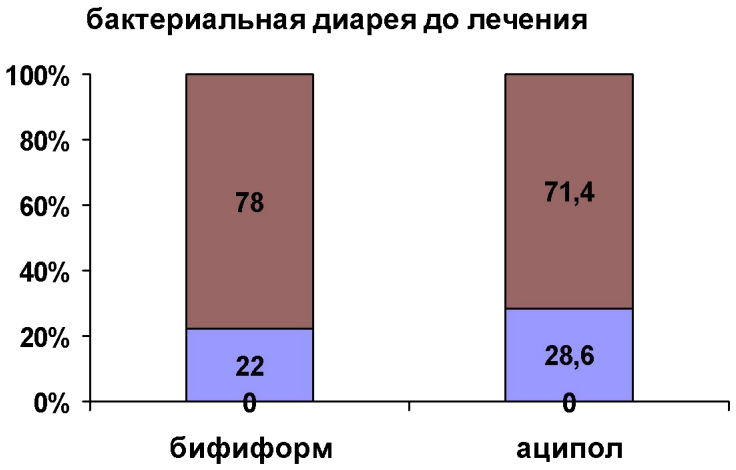



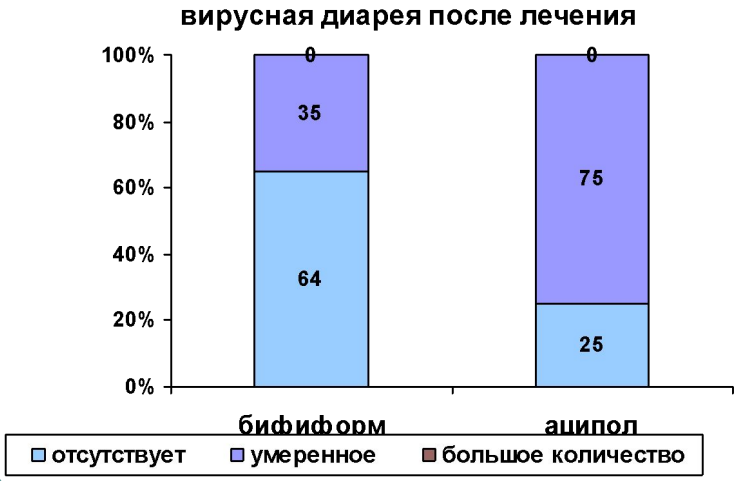



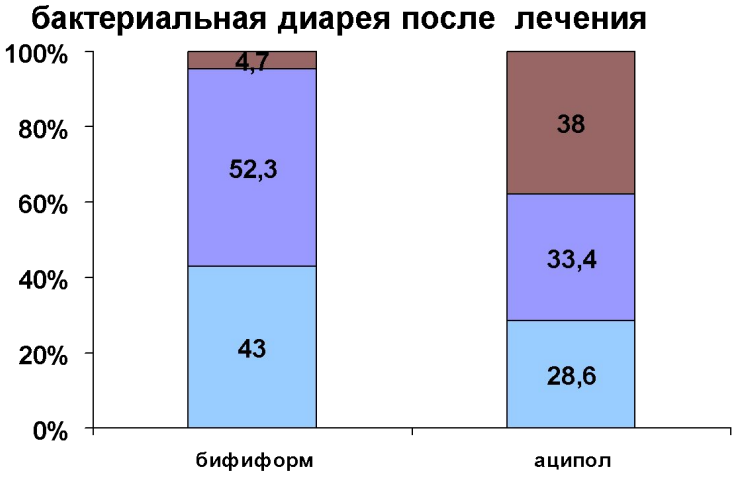



# Динамика содержания воспалительного белка в фекалиях в динамике лечения .

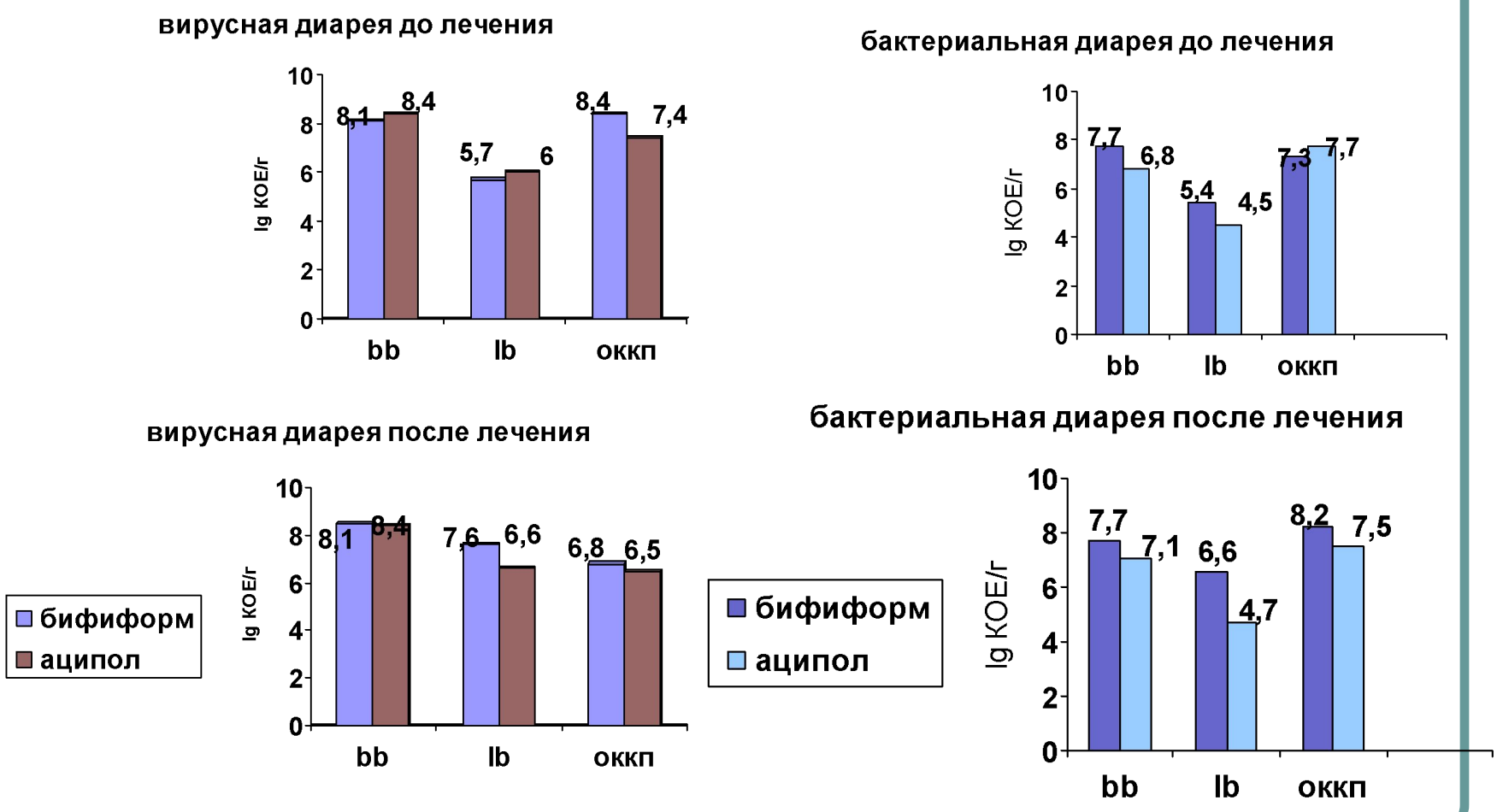


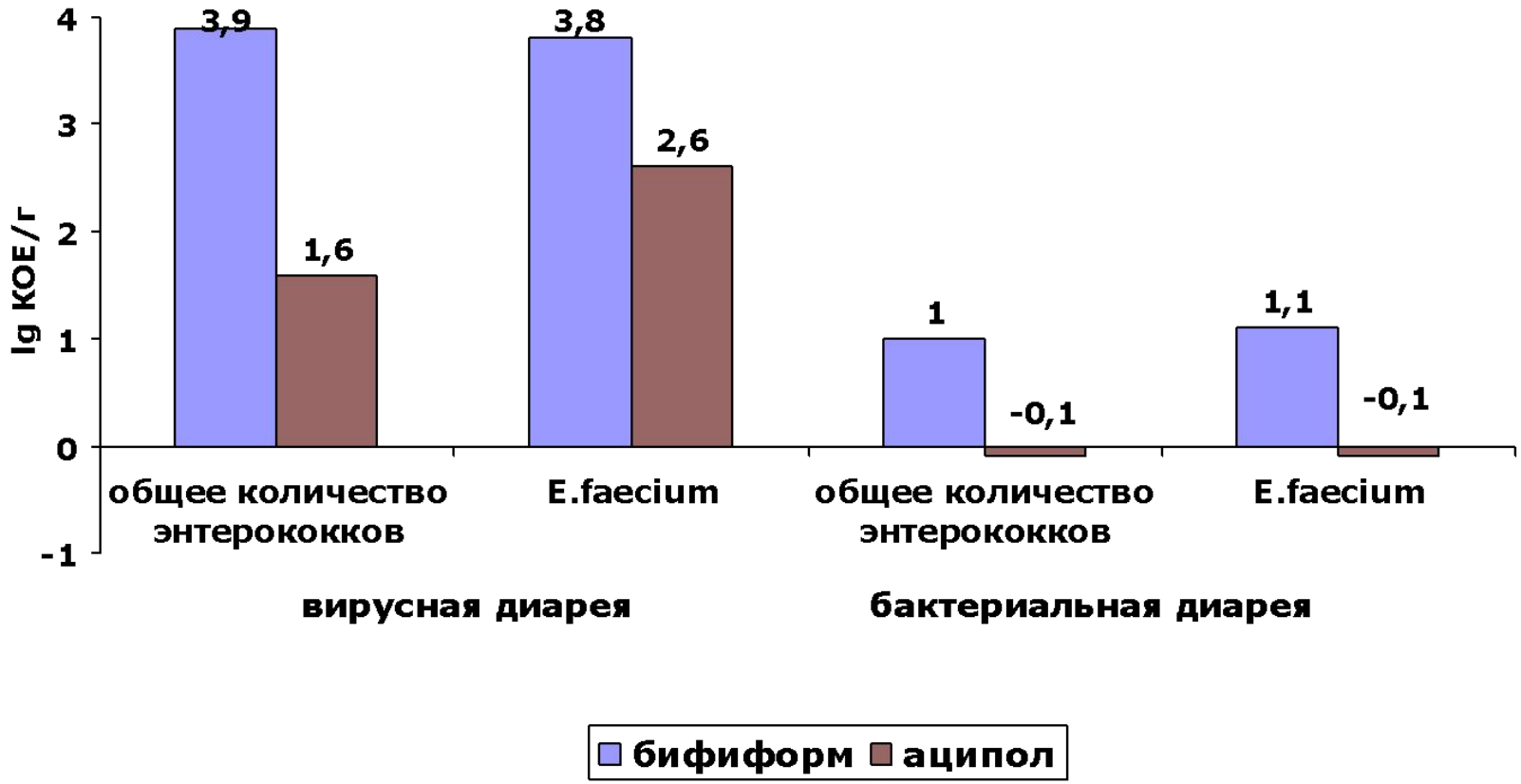



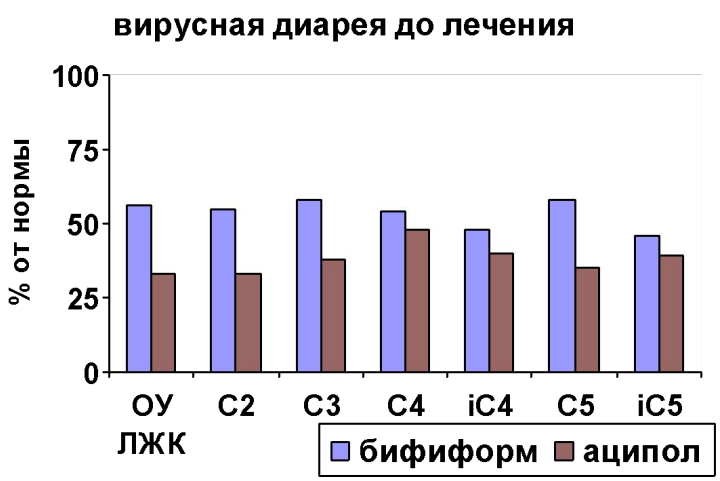
# Среднее содержание облигатных бактерий в содержимом толстой кишки при вирусной и бактериальной диарее в динамике лечения (lgКОЕ/г).

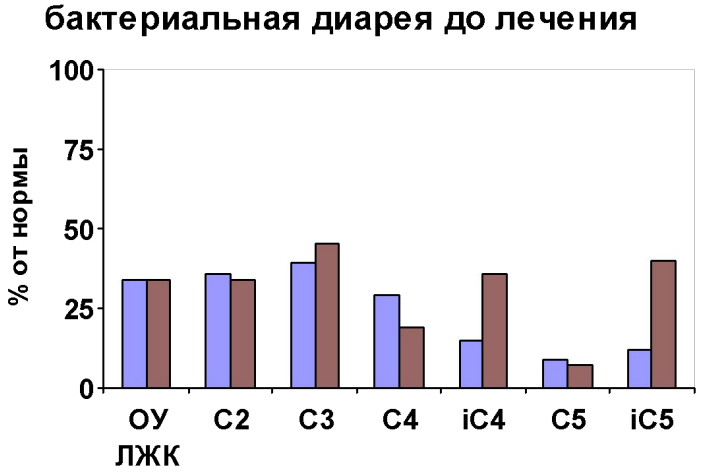


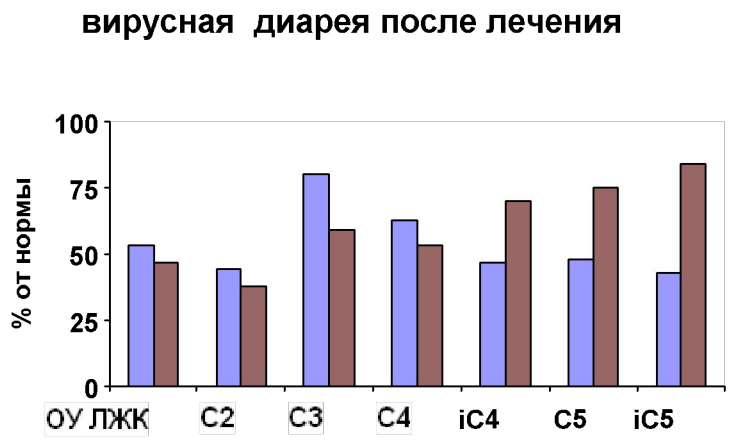
# Средний прирост количества энтерококков (lgКОЕ/г) при вирусных и бактериальных диареях.

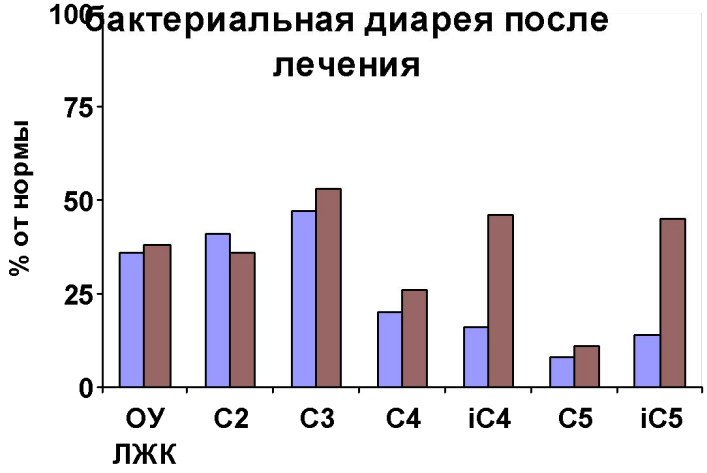


# Показатели ГЖХ кала в динамике лечения при вирусной и бактериальной диарее.



# Выводы

- Больные с ОКИ имели различный  по глубине воспалительный процесс в кишечнике в зависимости от этиологии, что подтверждалось клинико-лабораторными данными (более быстрая нормализация стула и полнота восстановления микробиологических нарушений) при вирусной диарее.
- При бактериальной диарее, помимо более длительных сроков нормализации стула были более глубокими сдвиги в содержании воспалительного белка, в уровне содержания облигатных микроорганизмов и показателях их нарушенного метаболизма.

# Выводы

- Не зависимо от примененного пробиотика при нормализации стула, многие показатели остаются нарушенными ( в т.ч. показатели микрофлоры и ее метаболической активности)
- Оба пробиотика с различным штаммовым составом оказались эффективными в отношении обратного развития клинической симптоматики и тенденции к восстановлению лабораторных показателей.
- При оценке действия двух препаратов установлены некоторые различия: у принимавших Бифиформ быстрее уходили водянистые испражнения и ликвидировались проявления гипогидратации, отмечено достоверное нарастание лактобацилл, однако сопровождающаяся ростом энтерококков .

# Выводы

- Вирусологическая санация в группах была равной, бактериологическая санация происходила более активно у получавших Ацилол.
- После применения пробиотиков обнаружена тенденция к нормализации показателей метаболической активности микрофлоры, более выраженная у принимавших Бифиформ.
- У пациентов с гиперактивацией анаэробов – продуцентов изо-кислот отмечено снижение их активности, если они лечились с использованием Бифиформа.
- И Ацилол, и Бифиформ являются препаратами выбора для лечения вирусного и бактериального энтерита.

# Спасибо за внимание!