

# Про-, пре- и синбиотики

СНО по микробиологии  
Чернякова Александра, 202 гр.

## пробиотики

- микроорганизмы

## пребиотики

- Пит. среда

## синбиотики

- Пит.среда-микроорганизмы



# Применяемые группы микроорганизмов

- Бифидобактерии (B.bifidum, B.longum, B.thermophilum)
- Лактобактерии (L.acidophilis, L.casei, L.plantarium)
- Энтерококки (E.faecium)
- Колибактерии (E.colli)
- Стрептококки (S.salivarius, S.lactis)



# Поколения пробиотиков

Первое поколение	Бифидумбактерин	бифидобактерии
	колибактерин	колибактерии
	лактобактерин	лактобактерии
Второе поколение	бактистатин	бифидобактерии
	Биоспорин	Бактерии рода <i>Bacillus</i>
	споробактерин	
Третье поколение	Линекс	Лактобактерии энтерококки бифидобактерии
	Бифиформ	Бифидобактерии энтерококки
Четвертое поколение	Бифидумбактерин форте	бифидобактерии

# Лечение



**Состояние у младенцев (Детская Колика, некротический энтероколит Сепсис у новорожденных), стоматология (Кариес), аллергия, астма атопический дерматит**

# Синбиотики

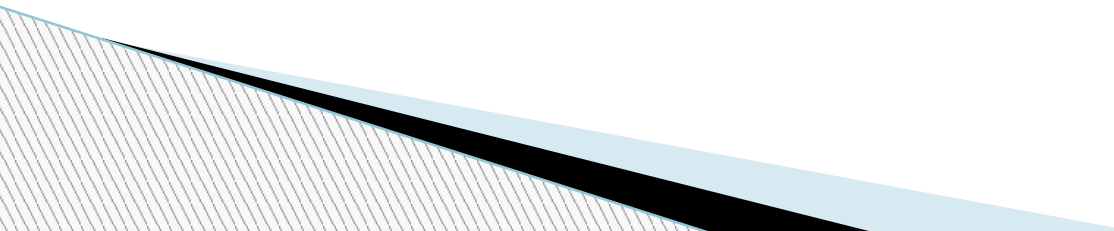


# пребиотики

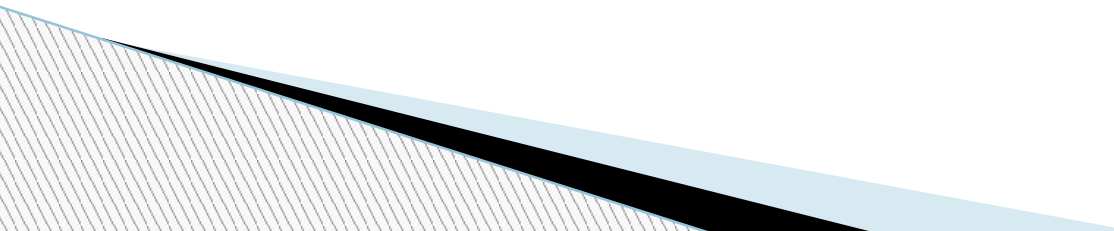




# Могут ли пробиотики быть вредными?

- ▣ У людей с ослабленной иммунной системой, с тяжелообольные, недоношенные дети
  - ▣ Индивидуальная непереносимость некоторых штаммов
  - ▣ Перенос генов антибиотикорезистентности к другим микроорганизмам сообщества
- 

# Современные исследования

- Human microbiome project
  - Инженерные пробиотики для синтеза природных веществ для исследования микробиома-мозга
  - мигрени
  - Вспомогательно к проблемам ожирения
  - Нейропсихомоторные заболевания
- 



# ССЫЛКИ

- [Хочу знать основное про пробиотики](https://nccih.nih.gov/health/probiotics/introduction.htm#hed6)  
<https://nccih.nih.gov/health/probiotics/introduction.htm#hed6>  
<https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fmedside.ru%2Fprobiotiki-prebiotiki-eubiotiki>  
<https://cyberleninka.ru/article/n/farmakologicheskaya-regulyatsiya-mikrobiotsenoza-kishechnika/viewer>
- [Фактики](https://www.news-medical.net/condition/Probiotic)  
<https://www.news-medical.net/condition/Probiotic>
- [Лечебные рекомендации](https://www.gastroscan.ru/literature/authors/5634)  
<https://www.gastroscan.ru/literature/authors/5634>
- [Ближе к методам исследования](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6511921/)  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6511921/>