



КОМПЛЕКСНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА *H.pylori*-ИНФЕКЦИИ



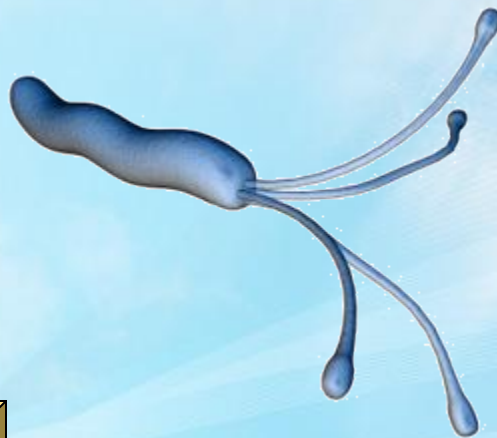
сеть клиник

Заведующая КДЛ
КДЦ на Красной Пресне АО «МЕДСИ2»
д.м.н., профессор Кудрявцева Л.В.

Задачи лабораторной диагностики

- **Эффективное выявление этиологического агента (критерии чувствительности, специфичности и информативности)**
- **Контроль эффективности терапии**
- ***Исследование факторов вирулентности микроорганизма***

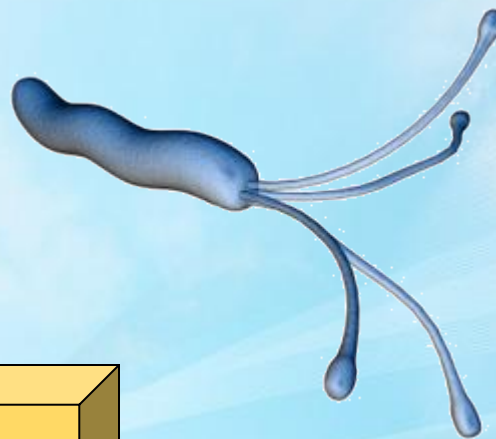
Методы лабораторной диагностики *H. pylori*-инфекции



Прямые

Непрямые

Методы лабораторной диагностики *H. pylori*-инфекции



Инвазивные

Неинвазивные

Методы лабораторной диагностики *H. pylori*-инфекции

- **Неинвазивные**

- **Определение антител к бактериальным антигенам**

(мало информативен у детей)

- **Определение бактериальных антигенов**

(позволяет проводить количественную оценку)

- **Дыхательный тест**

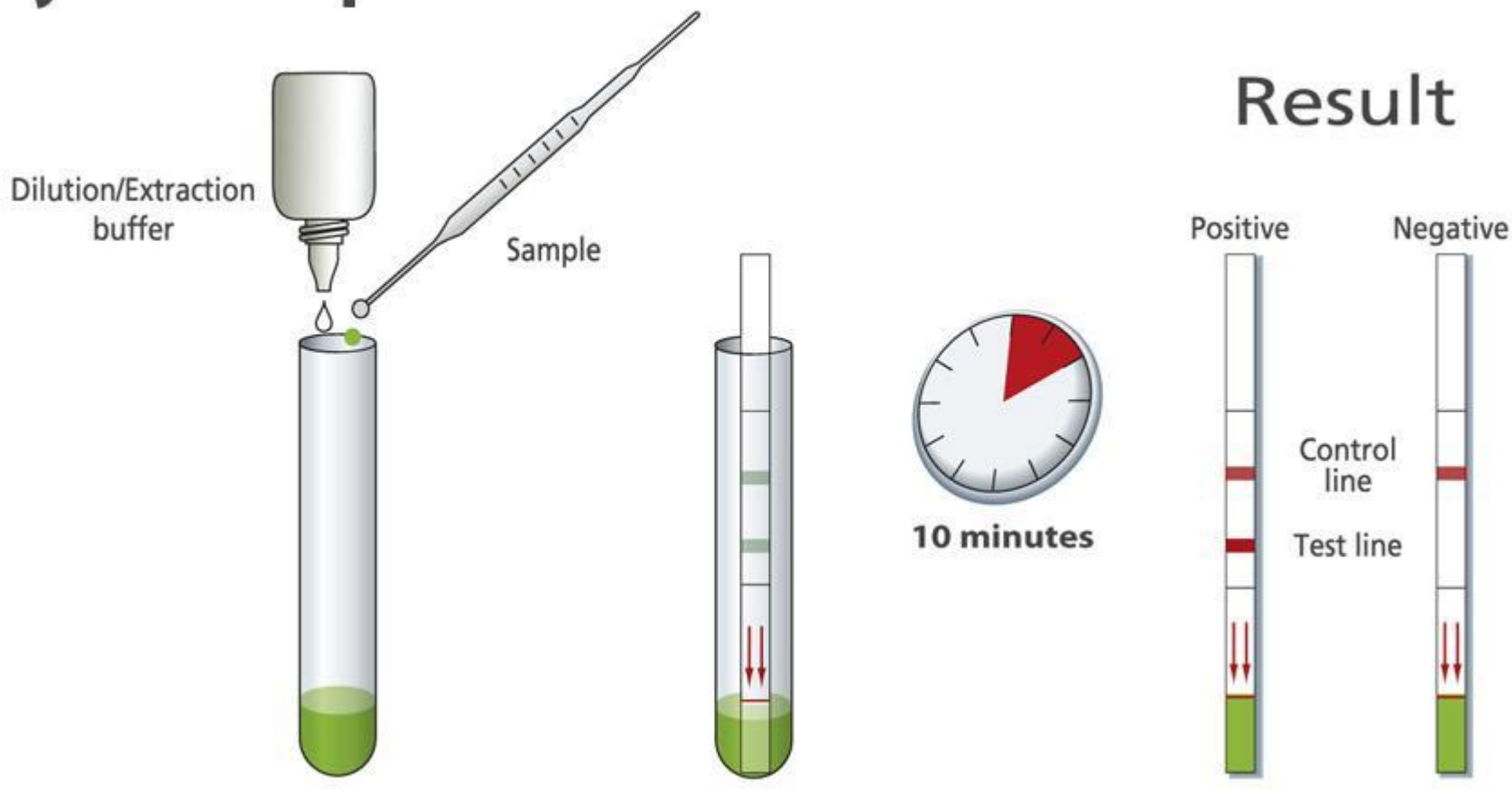
*(стоимость оборудования;
проблемы транспортировки образцов)*

Выявление антихеликобактерных антител классов IgG, IgA, IgM в сыворотке крови больного

Стадия заболевания	Определяемые антитела
Острая	IgM, IgA, IgG
Хроническая	IgA*, IgG
Реактивация/реинфекция инфекция	IgA*, IgG

Определение антигена *H. pylori* в кале

Pylori-Strip

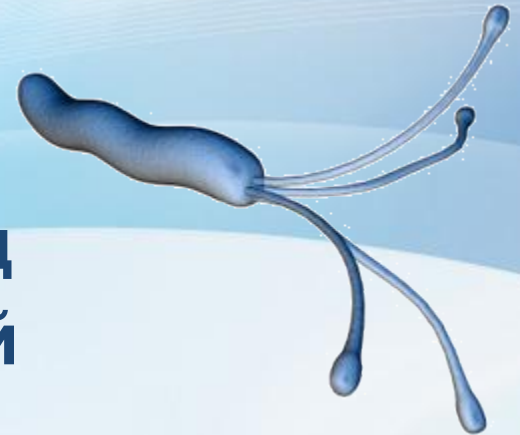


Дыхательный тест



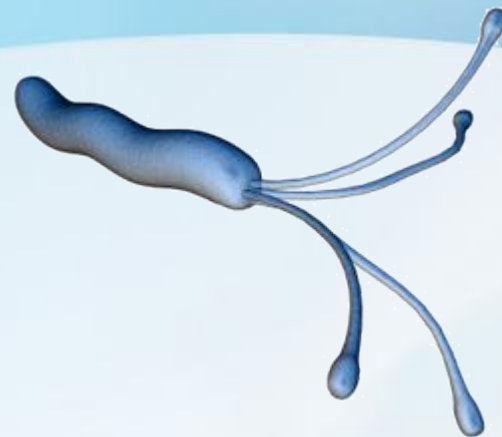
Методы лабораторной диагностики *H. pylori*-инфекции

- **Инвазивные**
 - Микроскопия
 - Быстрый уреазный тест
 - Гистологический метод
 - Бактериологический метод
 - Молекулярно-генетический (ПЦР)



Микроскопия

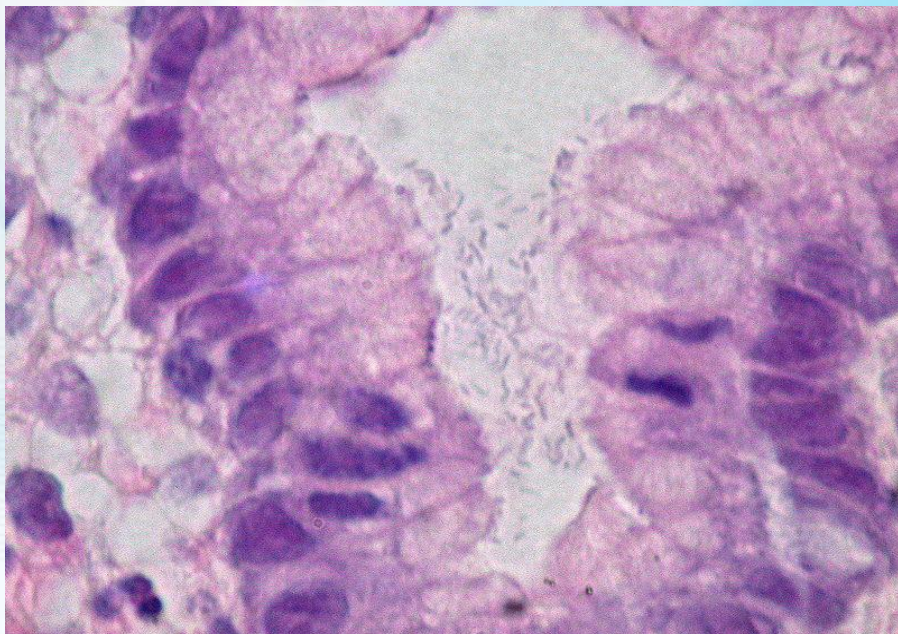
- **Выявляемость до 15%**
(при сильном обсеменении)



Гистологический метод

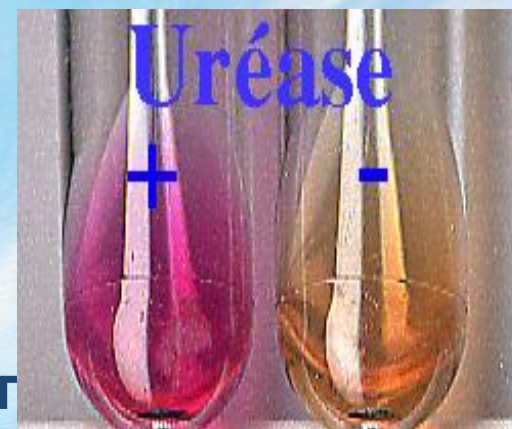


- **Выявляемость до 90%**
(оценка морфологических изменений)



Быстрый уреазный тест

- **Выявляемость до 90%**
 - Мочевина -2 –6 г
 - Феноловый красный 0.5% - 10 г
 - Азид натрия - 20 мг
 - Фосфатный буфер (0.01 М, рН 6,5) - 100 мл



• ***NB! Не пригоден как метод контроля терапии***

Быстрый уреазный тест

Индикаторная Бумага
для выявления микроорганизмов

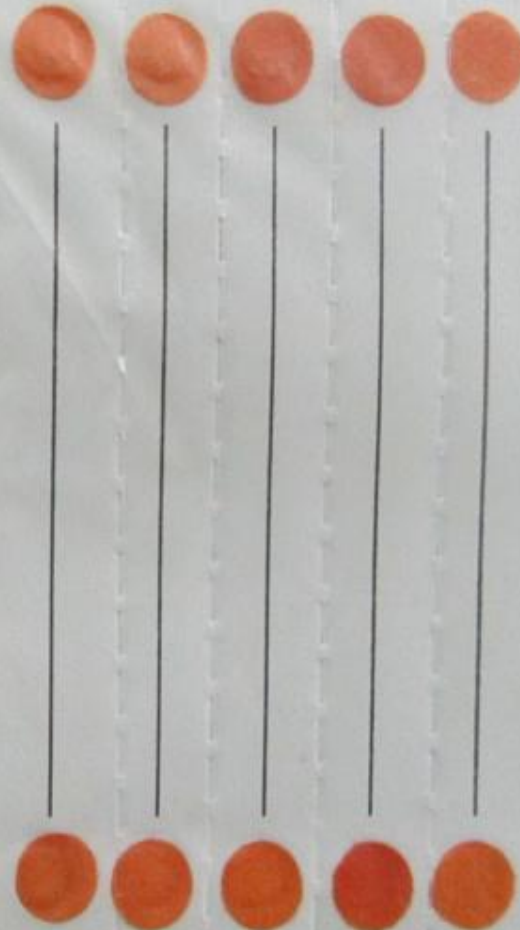
Геликобактер Тест

Быстрый уреазный тест на
Helicobacter pylori в образце.
После помещения биоптата на
индикаторный диск экспозиция
перед оценкой результата 4 минуты



Срок годности - на обороте.

194100, Санкт-Петербург, Б.Сампсониевский пр. 80-18
ООО Инновационный исследовательский институт
ТУ 9398-003-90814321-2012
РУ ФСР 2012/13279



Бактериологический метод

- **Выявляемость 77- 95%**
(оценка лекарственной резистентности)

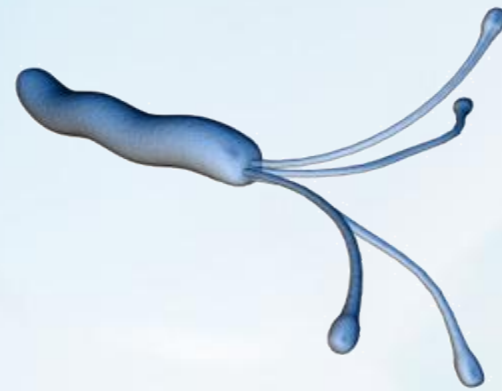
NB!

- Микроаэрофил (5% O₂; 10% CO₂; 85% N₂)
- Колумбийский агар + 10% бараньей крови



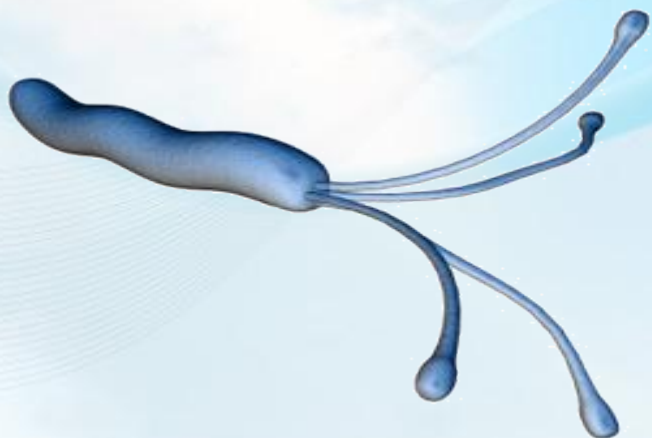
Условия эффективности микробиологической диагностики *H.pylori*

- Соблюдение правил взятия биологического материала
- Соблюдение правил транспортировки биологического материала
- Соблюдение правил культивирования

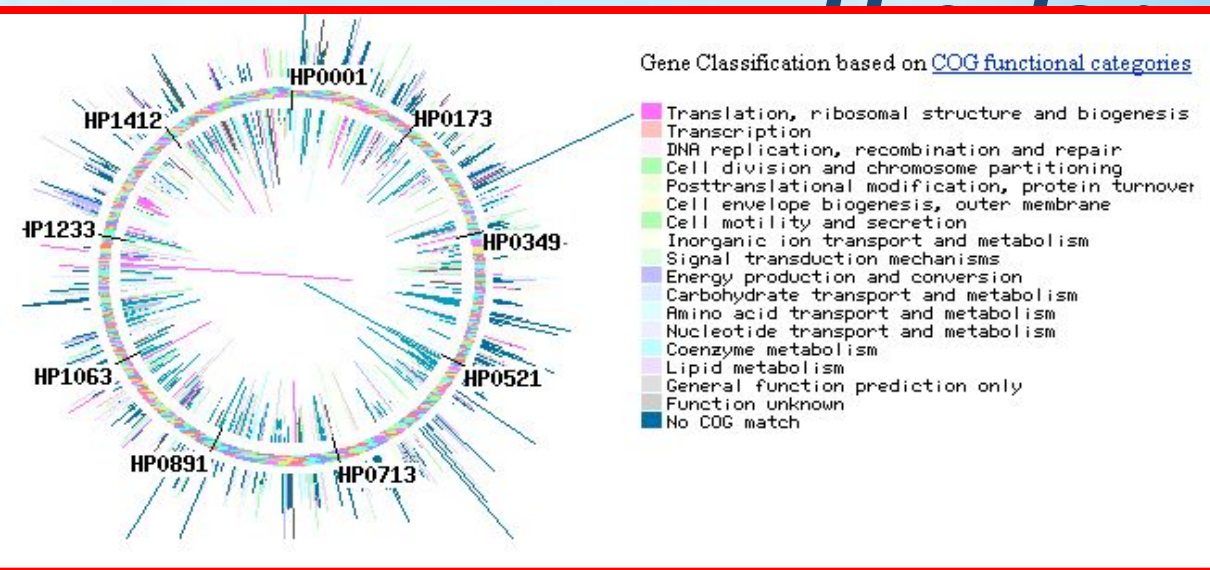


Молекулярно-генетические методы (ПЦР)

- **Выявляемость 90-95%**
(возможность детекции резистентности)



Возможности молекулярной диагностики



Полные нуклеотидные последовательности двух геномов *H.pylori*

- Наличие генетических маркеров резистентности к антибактериальным препаратам
- Множественная лекарственная устойчивость
- Наличие генов вирулентности и патогенности
- Оценка уровня экспрессии генов вирулентности

Сравнение методов лабораторной диагностики *H.pylori*-инфекции

Метод	Чувствительность (%)	Специфичность (%)
1. Гистология	93-98	95-98
2. Бактериология	77-95	100
3. Уреазный тест	89-98	93-98
4. Дыхательный тест	90-95	90-95
5. Серология	88-95	86-95
6. ПЦР	85-96	90-100



Спасибо за внимание!