

**Научно- практическая конференция-выставка с международным участием «Актуальные вопросы лабораторной медицины XXI века»**

# **СОВРЕМЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПНЕВМОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ**



**Докладчики:  
д.м.н., профессор Рамазанова Б.А.  
к.м.н., доцент Мустафина К.К.**

# Пневмококк:



## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ:**

- **ВЫСОКИЙ УДЕЛЬНЫЙ ВЕС БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**
- **РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ**
- **РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ**

## **ДАННЫЕ ВОЗ:**

- **ЕЖЕГОДНО В МИРЕ УМИРАЮТ БОЛЕЕ 1,6 МЛН. ЧЕЛ.**
- **ИЗ НИХ 0,7-1 МЛН. ДЕТИ МЛАДШЕ 5 ЛЕТ**
- **БОЛЕЕ 40% СМЕРТЕЙ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 0,5 ГОДА ВЫЗВАНЫ ПНЕВМОКОККОВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ (ПИ)**

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ СОВЕЩАНИЕ, ПОСВЯЩЕННОЕ  
ВОПРОСАМ ВНЕДРЕНИЯ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ  
ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В РК  
(10.11.10, Астана)**

- **Удельный вес болезней органов дыхания в структуре заболеваемости детей 0-14 лет – 48,4%**
- **Ежегодно отмечается рост заболеваемости пневмониями (2004 г- 865 случаев на 100 тыс., 2009 г – 1347,1 случай на 100 тыс. )**
- **Пневмококковый менингит - 2-ое место и причина 40% смертности детей до 5 лет**

# **The 4<sup>th</sup> Pneumo Surveillance Workshop (7-8 April, 2011, Warsaw)**

## **Рассматриваемые вопросы:**

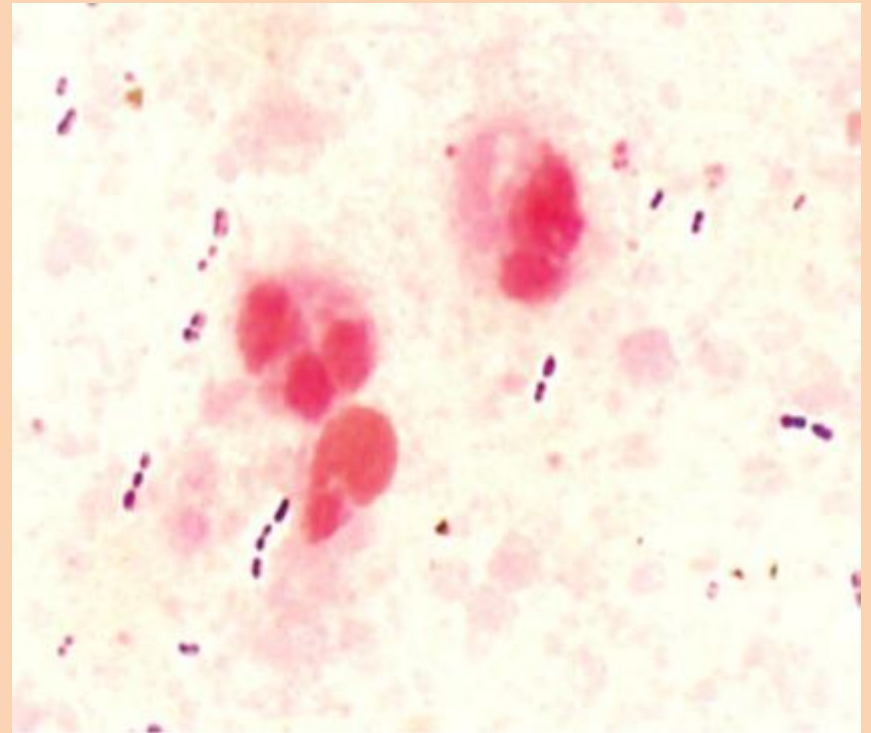
- **Мониторинг**
- **Вакцинация**
- **Рациональное использование антибиотиков**
- **Ранняя терапия**
- **Своевременная госпитализация**

## **ГРУППЫ РИСКА**

- дети до 5 лет и взрослые старше 65 лет.**
- пациенты с врожденными или приобретенными иммунодефицитными состояниями (включая ВИЧ-инфекцию)**
- недоношенные дети**
- лица с хр. заболеваниями без нарушения иммунного статуса**

# Разрешите представить- *Str. pneumoniae*

- Диплококк
- Обитает в носоглотке
- Распространен повсеместно
- Имеет свыше 90 серотипов
- Имеет капсулу, предотвращающую фагоцитоз
- Воздушно-капельный путь передачи





# МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ:

**1. Бактериоскопический**

**2. Бактериологический**

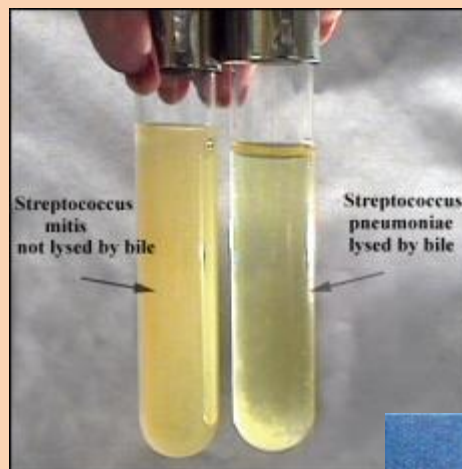
**3. Серологический**

**4. Биологический**



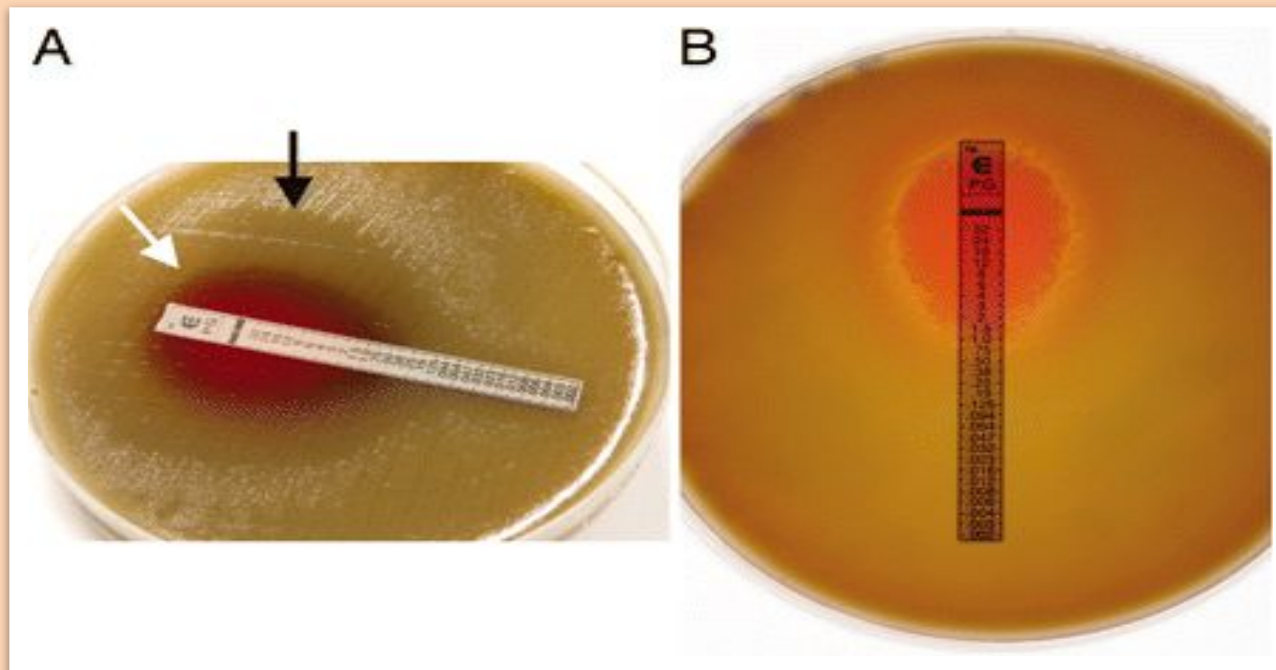
# ИДЕНТИФИКАЦИЯ

- Морфология возбудителя
- Феномен Нейфельда
- Гемолитическая активность на КА
- Чувствительность к оптохину
- Восприимчивость к желчи
- Латексные тесты
- Иммунохроматографический тест
- ПЦР



# МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

1. Метод «бумажных дисков»
2. Метод серийных разведений



# **Лабораторная диагностика должна быть направлена на изучение:**

- циркуляции наиболее часто встречающихся серотипов пневмококков, как у взрослого, так и детского населения**
- циркуляции штаммов по регионам РК**
- изменений биологических свойств микроорганизма**
- этиологической роли пневмококков в развитии острых и хр. заболеваний**

- **установления штаммов, являющихся жизнеугрожающими**
- **антибиотикорезистентных штаммов и их распространение**
- **совершенствование схем и методов диагностики пневмококковых инфекций**

- **Данные серотипового пейзажа пневмококков, циркулирующих у больных при изученной патологии использовать для создания мобильных лечебных и профилактических препаратов**
- **Разработка схемы диагностики ПИ с использованием комплекса методов микробиологической диагностики с целью получения информации об этиологическом лидере, степени его участия в патологическом процессе, количественном содержании в единице объема исследуемого материала.**

- **Выбор критериев для идентификации пневмококка, являющихся подтверждением этиологической роли пневмококка в данном патологическом процессе**
- **Установление постоянного обновления штаммов пневмококка в процессе колонизации ВДП в зависимости от возраста ребенка**
- **Определения длительности колонизации ротоглотки пневмококками, полученной при выявлении серотиповой принадлежности возбудителя.**

- **Установления доминирующих серотипов пневмококков при острых и хр. воспалительных заболеваниях органов дыхания у детей и бактерионосительстве.**
- **Изучения взаимосвязи возраста больных детей и серотипов пневмококков при различных заболеваниях**
- **Научно обосновать средства для адекватной антибиотикотерапии ПИ**



- **Организовать работу программы по эпид. надзору за ПИ**
- **Организовать работу по подготовке методического руководства по лабораторной диагностике ПИ**
- **Взаимосвязи микробиологических лабораторий с лечебными учреждениями**
- **Проводить активную информационно-просветительную деятельность по профилактике ПИ**

# **О необходимости вакцинации**

**В РК постановлением Правительства РК от 29.06.10 № 663 вакцинация детей против ПИ включена в национальный календарь прививок.**

**-7-валентная вакцина**

**-13-валентная вакцина**

**-10-валентная вакцина**

**Указанные вакцины предусматривают широкий охват защиты от ПИ и включают наиболее часто встречающиеся серотипы пневмококка**



# Основным научным достижением стратегии микробиологической диагностики



- комплекс новых данных в отношении ПИ, путей ее лечения и профилактики с целью оздоровления, улучшения генофонда, снижения заболеваемости, смертности, инвалидности среди детского и взрослого населения РК.
- принятие мирового опыта создания эффективной системы управления ПИ в РК

- **Таким образом, указанная стратегия микробиологической диагностики ПИ позволит проводить высокоэффективный эпид.надзор за изучением циркуляции серотипов пневмококков и мониторингирование эффективности и безопасности вакцин, что позволит в дальнейшем оценить роль вакцинации на показатели детской смертности и заболеваемости.**



**Спасибо за  
внимание!**