

*Материалы IV Общероссийской научной конференции
«Современные проблемы науки и образования», Москва, 17-19 февраля 2009 г.
Аннотации изданий, представленных на Всероссийской выставке*

Биологические науки

**ЭКСПРЕСС-МЕТОД ИНДИКАЦИИ
ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ШТАММОВ
ШИГЕЛЛ**

Сперанская Е.В., Мефодьев В.В., Козлов Л.Б.
ГОУ ВПО Тюменская государственная
медицинская академия,
ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
Тюменской области»
Тюмень, Россия

В отличие от классических микробиологических способов выделения и идентификации шигелл применен принципиально новый экспресс-метод индикации эпидемических штаммов шигелл по электрическому сопротивлению взвеси бактерий. Метод основан на том, что в процессе культивирования в питательной среде для эпидемических штаммов шигелл по сравнению со спорадическими штаммами характерна более высокая репродуктивная активность и в результате этого отмечались более высокие показатели электрического сопротивления эпидемических штаммов шигелл.

Показатель нарастания электрического сопротивления взвеси бактерий является информационным методом для дифференциации эпидемических от спорадических штаммов шигелл. Применение разработанного экспресс-метода рекомендовано при проведении микробиологического мониторинга для своевременного выявления эпидемий, вызванных шигеллами.

Разработанный экспресс-метод внедрен ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» и апробирован при проведении микробиологического мониторинга по выявлению эпидемических вспышек, своевременной разработке и проведению противоэпидемических мероприятий в очагах данных инфекций.

Предложенный метод позволяет экономить расход материальных средств и сокращает время, необходимое для проведения лабораторных исследований. Общая экономия средств на проведение 100 лабораторных исследований составляет 35 425 руб.

Экспресс-метод индикации эпидемических штаммов шигелл не требует больших материальных затрат, легко воспроизводим, объективен, позволяет ускорить расшифровку эпидемических вспышек, а достоверность ин-

дикации эпидемических штаммов шигелл составляет 99%.

На основании проведенных исследований разработаны методические рекомендации ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» (кафедра медико-профилактического дела) и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» (лаборатория общей микробиологии), которые предназначены для врачей бактериологов, эпидемиологов, научных работников, а также интернов и ординаторов соответствующего профиля.