

*Котикова М. А., Сапешко Е. Ю.*  
**ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ: ПРИНЦИП МЕТОДА  
И УЧЁТ РЕЗУЛЬТАТОВ С ПОМОЩЬЮ АГАРОЗНОГО  
ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА**

*Научный руководитель ассист. Павлов К. И.*  
*Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

В современных протоколах рутинной диагностики множества инфекций полимеразная цепная реакция (ПЦР) всё чаще выступает как минимально-достаточное исследование и как «золотой стандарт» диагностики одновременно. Совместить эти две цели позволяет высокая специфичность данной реакции, а также многочисленные способы учёта данных.

Будучи визуально не самым наглядным методом (в сравнении с классической бактериологией), ПЦР, тем не менее, основана на сложном молекулярном механизме и имеет множество особенностей. Помимо диагностики инфекционных болезней, ПЦР применяется для генотипирования. В работе показан механизм ПЦР-реакции, компоненты реакционной смеси. На примере собственных результатов исследования соматической рекомбинации генов иммуноглобулинов показаны возможности оцифровки результатов агарозного гель-электрофореза и интерпретации данных.

Наглядный постер позволит усвоить базовый принцип полимеразной цепной реакции. Оцифровка данных агарозного-гель электрофореза на примере собственных данных продемонстрирует возможности полуколичественного (semiquantitative) учёта результатов, применяемого при генотипировании ряда иммунологических детерминант (гены тяжёлых и лёгких цепей иммуноглобулинов, гены главного комплекса гистосовместимости).