

Потребность *H.influenzae* в указанных факторах определяется с помощью полосок или дисков с X и V факторами. При их отсутствии можно воспользоваться тестом с сапонином или определением способности к сателлитному росту (метод «кормушек»).

Тест с сапонином основан на способности сапонаина лизировать эритроциты. Сапонин приводит к высвобождению находящихся в эритроцитах X и V факторов, что обеспечивает рост гемофильной палочки. Рост колоний вокруг дисков с сапонином и его отсутствие вне зоны гемолиза служит дифференциальным признаком принадлежности исследуемого микроорганизма к роду *Haemophilus*.

Важным диагностическим тестом для идентификации *H.influenzae* является тест на наличие β -галактозидазной активности. Гемофильная палочка не обладает этим ферментом. Таким образом, на основании данного теста она может быть дифференцирована от других видов гемофил, нуждающихся в X и V факторах.

На основании тестов на продукцию индола, уреазную и орнитиндекарбоксилазную активность выделяют 8 биотипов *H.influenzae*.

Биотипирование гемофильной палочки имеет лишь эпидемиологическое значение. Показано, что различные биотипы имеют связь с определенными типами инфекций. Например, по данным ряда исследований, подавляющее количество менингитов вызываются биотипом I (93,1%), тогда как на биотипы II и IV приходится соответственно 4,6 и 2,3%. Большинство штаммов Hib принадлежит к биотипу I, а нетипируемые штаммы – к биотипам II и III.