

# КАК ОБЛЕГЧИТЬ И УЛУЧШИТЬ СКРИНИНГ ЖЕНЩИН НА НАЛИЧИЕ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

## Акушерство, гинекология и женское здоровье

Sambri V.<sup>1</sup>, Dirani G.<sup>1</sup>, Farabegoli P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Отделение микробиологии, Центральная лаборатория Great Romagna, Пьевесестина, Чезена, Италия

### Введение

Распространенность инфекций, передающихся половым путем (ИППП), растет во всем мире. Для устранения существующих на пути диагностики ИППП барьеров необходимы принципиально новые подходы, в частности **возможность самостоятельного взятия мазка на дому для трудно доступных пациентов**. Целью настоящего исследования была оценка эффективности вагинального флок-тампона для самостоятельного взятия мазка на дому FLOQSwab® (HBSVF, COPAN Italia, Брешиа) в сочетании с ПЦР-анализом в режиме реального времени Aunplex™ II STI-7 (Seegene, Сеул, Корея), который позволяет обнаружить до семи возбудителей в одной реакции (*Chlamydia trachomatis* CT, *Neisseria gonorrhoeae* NG, *Trichomonas vaginalis* TV, *Mycoplasma hominis* MH, *Mycoplasma genitalium* MG, *Ureaplasma urealyticum* UU и *Ureaplasma parvum* UP) (Рисунок 1).

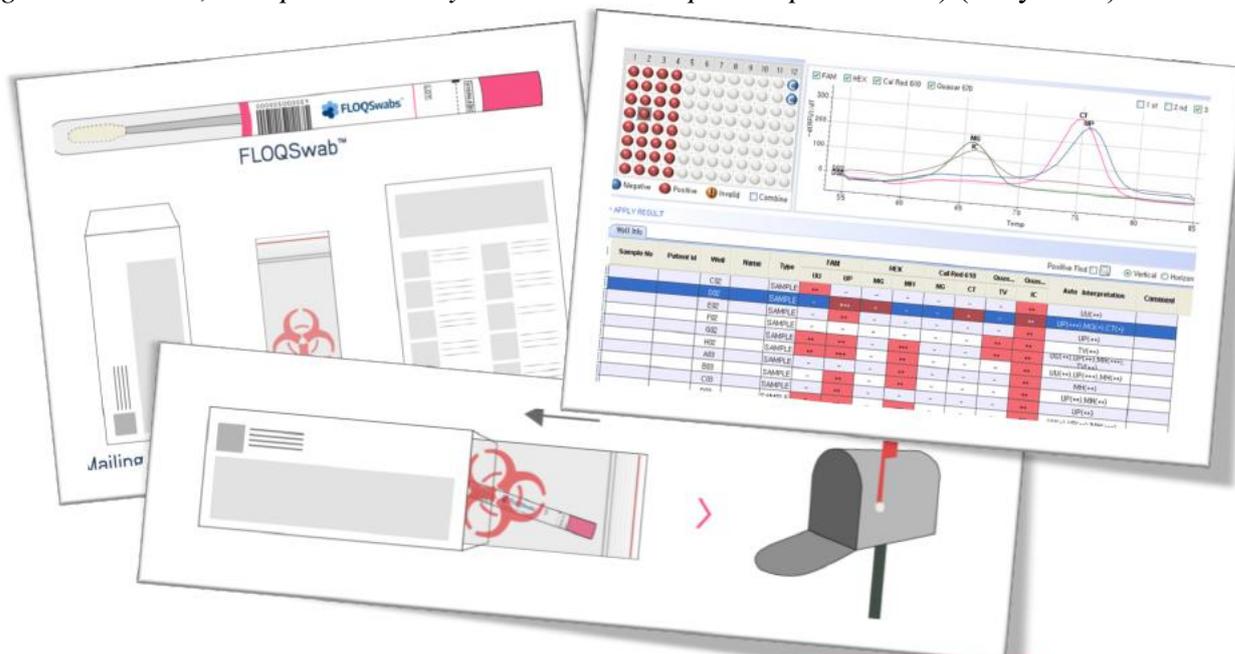
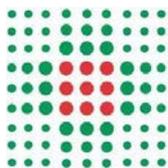


Рисунок 1. Aunplex™ II STI-7 и вагинальный флок-тампон для самостоятельного взятия мазка FLOQSwab®



### Методы

78 бессимптомных женщин (в возрасте от 18 до 45 лет) добровольно приняли участие в скрининге на ИППП. Участницы исследования ответили на стандартный анонимный опросник, касающийся того, насколько просто самостоятельно брать вагинальные мазки с помощью исследуемого изделия. Флок-тампоны использовали в домашних условиях, руководствуясь подробной инструкцией. Взятые мазки доставляли при комнатной температуре в лабораторию района Пьевесестина и проводили ПЦР-анализ не позднее чем через 5 недель. Для оценки эффективности самостоятельного взятия мазка, присутствия каких-либо ингибирующих эффектов и стабильности нуклеиновых кислот на сухих тампонах соответственно использовали значение порогового цикла (Ct) для человеческого генома (внутренний контроль, ВК) и Ct для возбудителей (СТ, NG, TV, МН, МG, UU, UP) (Рисунок 2).



Рисунок 2. Рабочий процесс в лаборатории района Пьевесестина

### Результаты

Не выявлено ни одного случая отказа системы, ВК всех образцов амплифицировался (в среднем Ct 30). С помощью ПЦР-анализа в режиме реального времени у 2 из 78 женщин удалось обнаружить СТ, у 4 — UU, у 40 — UP, у 6 — МН и у 1 — TV. Не выявлено ни одной пациентки, инфицированной МG или NG. По мнению участниц исследования, процедура взятия мазка с помощью вагинальных флок-тампонов проста и удобна (100%) (Рисунок 3).



Рисунок 3. Распределение положительных проб между патогенами (*Chlamydia trachomatis* CT, *Neisseria gonorrhoeae* NG, *Trichomonas vaginalis* TV, *Mycoplasma hominis* MH, *Mycoplasma genitalium* MG, *Ureaplasma urealyticum* UU и *Ureaplasma parvum* UP), выявленных с помощью Anyplex™ II STI-7 (Seegene). ВК: амплификация внутреннего контроля (человеческий геном как мишень для ПЦР)

### **Выводы**

Вагинальные флок-тампоны для самостоятельного взятия мазка HBSVF характеризуются отличными показателями выделения и стабильности нуклеиновых кислот возбудителей ИППП при сроке хранения до 5 недель при комнатной температуре. Тампоны HBSVF можно использовать для скрининга на ИППП с применением ПЦР в режиме реального времени.