

# НАША ГАЗЕТА

 nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (<https://nashagazeta.ch>)

## **Формула для тестирования вакцины против Эболы найдена в Женеве | Une formule pour tester les vaccins contre Ebola est définie à Genève**

Auteur: Татьяна Гирко, [Женева](#), 20.04.2017.



Кимберли Стидс, участница группы, проводившей тестирование вакцины против Эболы в госпитале Донка в Гвинее (© WHO/S. Hawkey)

«Женевская подпись» – это название формулы, которая позволяет оценить эффективность применяемых вакцин.

«Geneva Signature», c'est le nom d'une formule qui permet de mesurer l'efficacité des

vaccins administrés.

Une formule pour tester les vaccins contre Ebola est définie à Genève

Вирус Эболы впервые заявил о себе еще в 1976 году, когда на территории Африки были обнаружены сразу два очага вызываемой им болезни (один из них расположен недалеко от реки Эбола, в честь которой новый вирус и получил свое название). Вспышка лихорадки, которая начала распространяться в Западной Африке в начале 2014 года, стала самой крупной с момента его обнаружения. Больше всего от болезни пострадали Гвинея, Сьерра-Леоне и Либерия: системы здравоохранения этих стран не были способны справиться со страшным вирусом, унесшим за два года более 11300 жизней.

Современная медицина почти победила Эболу: эпидемию удалось обуздить, а гарантией предотвращения новых вспышек должна стать вакцинация. В конце декабря прошлого года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) сообщила об успешных испытаниях экспериментальной вакцины rVSV-ZEBOV, разработанной Агентством общественного здравоохранения Канады. Она была объявлена первым средством, позволяющим предупредить инфицирование одним из самых смертоносных патогенов. Эффективность rVSV-ZEBOV подтвердили результаты испытания, проводившегося в 2015 году в Гвинее, в которых принимали участие почти 12 тысяч человек. Среди 5837 человек, получивших вакцину, не было зарегистрировано ни одного случая заболевания Эболой в течение 10 и более дней, в то время как среди лиц, не получавших такой вакцины, были зафиксированы 23 случая заболевания. Новой вакцине, производимой компанией Merck, Sharpe & Dohme, был присвоен статус «принципиально нового лекарственного средства», позволяющий ускорить сроки ее испытаний. Ожидается, что она может быть разрешена к применению уже в 2018 году.

В свою очередь команда Университетского госпиталя Женевы и Женевского университета, работающая под руководством профессора вакцинации и педиатрии Клэр-Анн Сигрист в сотрудничестве с исследователями и врачами других европейских и африканских учреждений, разработала формулу, или своеобразную «подпись», которая позволяет оценить эффективность и прогресс используемых вакцин. Результаты этого исследования были опубликованы на прошлой неделе в медицинском еженедельнике *Science Translational Medicine*.

Изучив плазму 115 швейцарских добровольцев, принимавших участие в клинических испытаниях вакцины rVSV-ZEBOV (напомним, что один из этапов [проходил](#) в женевском госпитале), ученые пришли к выводу, что достаточно знать концентрацию пяти маркеров воспаления, чтобы разобраться в сути иммунного ответа на вирус. То есть «формула rVSV-ZEBOV» представляет собой суммирование концентрации пяти основных субстанций, активность которых контролируется моноцитами – белыми клетками крови, отвечающими за борьбу с вирусом Эбола в организме человека. Эта формула – «практичное и простое в использовании уравнение», отмечают исследователи.

В ходе клинических испытаний, проводившихся в Женеве, канадскую вакцину получали 115 добровольцев: одни – более слабую дозу, другие – более сильную, а

некоторые – и вовсе плацебо. В ходе более детального изучения их плазмы было обнаружено, что концентрация десятков маркеров воспаления, присутствующих в крови, может меняться. Ученые проанализировали 15 таких субстанций, преимущественно хемокинов и цитокинов (небольших пептидных информационных молекул), а затем с помощью статистического метода под названием «Метод главных компонент», позволяющего уменьшить размерность данных, оставили лишь самые важные, позволяющие проследить за тем, что происходит внутри тела, получившего вакцину.

Пять маркеров, вошедших в «женевскую подпись», позволяют объяснить более 68% вариаций концентрации хемокинов и цитокинов. Отмечается также, что результат оказался выше среди волонтеров, получивших большую дозу вакцины.

«Женевская подпись» применялась и для изучения образцов крови добровольцев, принимавших участие в клинических испытаниях вакцины rVSV-ZEBOV в Габоне. Результаты и корреляция с побочными эффектами и иммунной активностью соответствовали данным, полученным в ходе женевского исследования. Вполне возможно, что эта формула может быть использована и в других клинических испытаниях вакцин, позволяя оценить их иммуногенность (способность антигена вызывать иммунный ответ) и способность вакцины вызывать ожидаемые побочные эффекты.

[вакцина против эболы](#)

[борьба с эболой](#)

[Женева](#)

Статьи по теме

[В Женеве представлена российская вакцина против Эболы](#)

[Швейцария тестирует вакцину от вируса Эбола](#)

[Эбола: новый этап в борьбе с эпидемией](#)

---

#### **Source URL:**

<https://nashagazeta.ch/news/sante/formula-dlya-testirovaniya-vakciny-protiv-eboly-naydena-v-zheneve>