

# SYPHILIS TPHA liquid

Тест гемагглютинации для качественного и количественного определения антитела бледной трепонемы

## Торговая форма

[REF]<sup>9</sup> 50 101 100 тестов полный набор  
[IVD]

## Метод

**SYPHILIS TPHA liquid** является непрямым тестом гемагглютинации для определения специфического антитела против бледной трепонемы. Птичьи эритроциты покрыты антигенами бледной трепонемы, которые агглютинируют в присутствии антител бледной трепонемы с образованием характерной картины на микротитр-платах. Антитела против непатогенной трепонемы абсорбируются в клеточной супензии экстрактом трепонемы Рейтера.

## Действующие составные части и содержание

[STC]	2 x 4 мл	TPHA тест-клетки (белый колпачок) готов к употреблению, (птицы клетки)
[SCC]	2 x 5 мл	TPHA контрольные клетки (голубой колпачок) готов к употреблению, (птицы клетки)
[PC]	0,5 мл	TPHA положительный контроль (красный колпачок) Стабилизированный жидкий контроль, реактивный с тест-клетками, (человеческая сыворотка)
[NC]	0,5 мл	TPHA отрицательный контроль (зелёный колпачок) Стабилизированный жидкий контроль, нереактивный с тест-клетками и контрольными клетками.
[DIL]	20 мл	TPHA раствор для разведения (кроличья сыворотка)

## Дополнительно необходимый материал

Микропипетки или микродозатор (25 мкл, 75 мкл, 100 мкл)  
Жесткие (стирновые) планшеты для микротитрования (напр. Duxex M24A фирмы Labsystems)

## Стойкость

Нераспечатанные реагенты сохраняются при 2...8°C до указанного срока годности.  
После вскрытия реагенты сохраняются в течение 6 недель при 2...8°C и две недели при 15...25°C (избегать загрязнения).

## Исследуемый материал

Применять сыворотку (плазму запрещено). Избегать загрязнения и гемолиза! Свежие пробы сыворотки могут сохраняться при 2...8°C максимум в течение 24 часов или 4 недели при -20°C.

## Проведение

### A Качественное определение

- При помощи микропипетки пипетировать [DIL] 100 мкл в первое углубление и по 25 мкл во 2-ое и 3-е углубления.
- 25 мкл пробы или [PC], [NC] пипетировать в углубление 1. С помощью микродозатора или микропипетки содержимое перемешать, после чего 25 мкл из углубления 1 перенести в углубление 2 (контрольное углубление). Перемешать и перенести 25 мкл из углубления 2 в углубление 3 (тест-углубление). Перемешать и 25 мкл из 3-его углубления выбросить.
- В углубление 2 пипетировать 75 мкл хорошо ресуспендированного [SCC], в углубление 3 пипетировать 75 мкл хорошо ресуспендируемых [STC].
- Содержимое углублений тщательно перемешать.
- Плату для микротитрования поставить на белый, ровный фон, защищая от прямого солнечного света и сопротивления. Результат считать через 45-60 минут. Можно оставить плату стоять на ночь до считывания результата.

## Выводы

### Отрицательный результат:

Четкая «пуговица» из неагглютинированных клеток, с небольшим отверстием в центре или без него.

### Неопределённый результат

«Пуговица» из клеток с небольшим отверстием в центре (имеет вид толстого узкого кольца с ясным фоном). Такие пробы необходимо исследовать повторно.

### Положительный результат

Частичная или полная агглютинация клеток (в виде равномерной пленки, окруженной возможно кольцом клеток). Слабоположительные пробы дают кольцо с краями в виде бахромы, окруженное агглютинированными клетками. Пробы с положительным результатом исследовать методом титрования в ходе количественного теста.

[SCC] в углублении 2 должна появляться компактная «пуговица» из неагглютинированных клеток. Агглютинация указывает на наличие

неспецифических агглютининов в пробе, причём результат будет считаться недействительным. Такие пробы абсорбировать с [SCC], после чего тест повторить (см. примечание 2).

## Б. количественное определение

- [DIL] пипетировать так же, как в качественном teste, но дополнительно в углубления 4 – 10.
- 25 мкл разведённой сыворотки из углубления 3 не выбрасывать, а перенести в 4-ое углубление и перемешать, 25 мкл перенести из 4-ого в 5-ое углубление и т. д. 25 мкл из последнего разведения в углублении 10 выбросить.
- Пипетировать 75 мкл [SCC] в углубление 2 и 75 мкл [STC] в углубление 3–10.
- Дальнейшая процедура как в качественном определении. (A)

## Выводы

Агглютинация в тест-углублениях показывает положительный результат, при условии, что в контрольном углублении агглютинация не появляется. Титр определяется как последняя степень разведения сыворотки, где еще наблюдается агглютинация (углубление 3, 1:80; углубление 4, 1:160 и т. д.). Пробы с титром  $\geq 1:80$  следует считать реактивными для антител бледной трепонемы.

## Контроль качества

Оба контроля необходимо использовать в каждой серии исследований. [NC] должен образовывать во всех углублениях узкую пуговицу, [PC] показывать титр  $1:2560 \pm 1$ . Агглютинация должна уменьшаться от углубления 3 к 9.

## Важные примечания

- Syphilis TPHA liquid Test** является поисковым тестом. Положительные пробы необходимо обязательно перепроверить подтверждающим тестом. В ходе независимой оценки теста **Syphilis TPHA liquid** его общая диагностическая чувствительность составила 98,5%, а общая диагностическая специфичность 100%. В пробах с ранним сифилисом, содержащих преимущественно IgM, тест может давать отрицательные результаты. При существовании подозрения на инфекцию сифилиса следует протестировать свежую пробу через 2 недели. Обязательно учитывать информацию из анамнеза. Поскольку специфические антитела персистируют в крови длительное время, то тест может оказаться положительным у вылеченных от сифилиса пациентов. В литературе встречаются «сведения о ложно-положительных результатах, полученных аналогичными тест-системами, при таких заболеваниях как лепра, инфекционный мононуклеоз и коллагенозы, однако собственных результатов на этот счет у нас нет. Окончательный диагноз должен ставиться поэтому при учете дополнительных клинических/диагностических сведений.
- Сыворотки пробы с недействительным результатом (реакция в контрольном углублении) необходимо абсорбировать: 25 мкл пробы хорошо перемешать с 0,5 мл [SCC] и оставить постоять 30 минут, затем центрифугировать. 25 мкл абсорбированной надосадочной жидкости перемешать с 75 мкл [STC] в одном из углублений. Дальше провести исследование и сделать вывод, как описано в качественном teste (A).
- Реагенты и контроли содержат азид натрия (0,095%) в качестве консервирующего средства. Избегать проглатывания, соприкосновения с кожей и слизистыми оболочками.
- Все реагенты человеческого происхождения были обследованы на HbsAg, антитела HCV и ВИЧ и признаны нереактивными. Несмотря на отрицательные результаты не исключена полностью возможная инфекционность, поэтому с материалами обращаться как с потенциально инфекционными.

## Характеристика возможностей

Типичные данные можно найти в Верификационном отчете через интернет-адрес:

[www.human.de/data/gb/vr/LX-TPHA.pdf](http://www.human.de/data/gb/vr/LX-TPHA.pdf)  
[www.human-de.com/data/gb/vr/LX-TPHA.pdf](http://www.human-de.com/data/gb/vr/LX-TPHA.pdf)

## Литература

- Garner, M.F. et al., Brit. J. Vener. Dis. 48, 470 (1972)
- Johnstein, N. A., Brit. J. Vener. Dis. 48, 474 (1972)
- Lesinski, J. et al., Brit. J. Vener. Dis. 50, 334 (1974)
- Luger, A., Spendlingwimmer, J., W.H.O. Document WHO/ VDT/ RES 72, 284 (1972)
- O'Neill, P. et al., Brit. J. Vener. Dis. 49, 427 (1973)
- Sequeira, P. J. L., Eldridge, A. E., Brit. J. Vener. Dis. 49, 242 (1973)
- Shore, R. N., Arch. Dermatol. 109, 853 (1974)
- Tomizawa, T., Kasamatsu, S., Jap. J. Med. Sci. Biol. 19, 305 (1966)
- ISO 15223 Medical devices - Symbols to be Used with medical device labels, labelling and information to be supplied

LX-TPHA  
INF 5010101 R  
10-2002-15



human