

Приложение 1. Лабораторные исследования для выявления сифилиса у взрослых и врожденного сифилиса

Таблица А1.1. Методы диагностики сифилиса^а

	Обращение по поводу язвы или других проявлений			Скрининг					
	Микроскопия в темном поле	Выявление антигена (РПИФ)	Выявление ДНК (ПЦР и ПЦР-РВ)	Нетрепонемные реакции		Трепонемные реакции			
				RPR	VDRL	Экспресс-методы	ИФА	TRNA / TRPA	РИФ-АБС
Чувствительность, %	74—86	73—100	91	86—100	78—100	84—98	82—100	85—100	70—100
Специфичность, %	85—97	89—100	99	93—98	98—100	94—98	97—100	98—100	94—100
Проведение	легкое	умеренно сложное	сложное	легкое	легкое	легкое	умеренно сложное	сложное	сложное
Место проведения	помещение для осмотра, местная лаборатория	региональная или специализированная лаборатория	специализированная лаборатория	помещение для осмотра, местная лаборатория	помещение для осмотра, местная лаборатория	помещение для осмотра, местная лаборатория	региональная или специализированная лаборатория	специализированная лаборатория	специализированная лаборатория
Оборудование	световой микроскоп с конденсором для микроскопии в темном поле	флюоресцентный микроскоп	микроцентрифуга, термоциклер, инкубатор, спектрофотометр для чтения микропланшетов	центрифуга	световой микроскоп	не нужно	инкубатор, спектрофотометр для чтения микропланшетов, устройство для отмывания микропланшетов	инкубатор, спектрофотометр для чтения микропланшетов, устройство для отмывания микропланшетов	флюоресцентный микроскоп
Обучение	значительное	небольшое	значительное	минимальное	минимальное	минимальное	небольшое	значительное	значительное
Средняя стоимость, доллары США	0,40	3	14 (включает определение <i>Haemophilus ducreyi</i> и вируса простого герпеса)	0,50	0,50	0,55—3,0	3,0	3,0	3,0
Комментарии	Специфичность снижается в присутствии некротических тканей и трепонем — представителей нормальной микрофлоры		ПЦР-РВ в 100 раз чувствительнее ПЦР, но не позволяет различать <i>T. pallidum</i> и <i>T. pertenuis</i>	Большая часть реактивов должна храниться в холодильнике	Реактивы должны храниться в холодильнике	Большинство реактивов можно хранить при комнатной температуре в течение 9—18 месяцев	Обеспечивает высокоэффективный скрининг	Метод, подтверждающий диагноз; не позволяет различать нелеченный и излеченный сифилис	Метод, подтверждающий диагноз; не позволяет различать нелеченный и излеченный сифилис

^а ИФА — иммуноферментный анализ; ПЦР — полимеразная цепная реакция; ПЦР-РВ — полимеразная цепная реакция в режиме реального времени; РИФ-АБС — реакция иммунофлюоресценции-абсорбции; TRNA / TRPA — реакция непрямого гемагглютинации / агглютинации; РПИФ — реакция прямой иммунофлюоресценции; RPR — реакция преципитации плазмы с кардиолипиновым антигеном (rapid plasma reagin); VDRL — реакция преципитации инактивированной сыворотки с кардиолипиновым антигеном (venereal disease research laboratory).

Таблица А1.2 Методы диагностики врожденного сифилиса^а

Диагностические критерии	Метод ^б	Уровень лаборатории	Комментарии
Титр антител у новорожденного в 4 раза выше, чем у матери	RPR	местная или региональная	Низкая чувствительность (< 30%), лечение может снижать титры антител
IgM в сыворотке или спинномозговой жидкости	ИФА или иммуноблоттинг	региональная или специализированная	Удовлетворительная информативность при активном врожденном сифилисе. При латентном врожденном сифилисе информативность не известна. Ложноположительные результаты возможны при наличии ревматоидного фактора и антител к другим трепонемам
Выявление <i>T. pallidum</i> в элементах сыпи, тканях и биологических жидкостях	Микроскопия в темном поле	региональная	Чувствительность микроскопии в темном поле снижается, если элемент сыпи обработан антисептическим средством. На результаты всех исследований влияют давность элементов и проводимое лечение
	РПИФ	региональная	
	ПЦР	специализированная	

^а ИФА — иммуноферментный анализ; ПЦР — полимеразная цепная реакция; РПИФ — Тест на *Treponema pallidum* с помощью реакции прямой иммунофлюоресценции; RPR — реакция преципитации плазмы с кардиолипновым антигеном (rapid plasma reagin).

^б Отрицательный результат исследования не исключает диагноз.

Таблица А1.3 Методы исследования, применяемые в рамках профилактики врожденного сифилиса и сифилиса у беременных и борьбы с ними в разных условиях^а

	Диагностика и скрининг			Наблюдение за больными	
	Местная лаборатория	Региональная лаборатория	Специализированная лаборатория	Лаборатория по месту наблюдения	Специализированная лаборатория
Сифилис у беременных					
Активный	Нет	Микроскопия в темном поле РПИФ	Молекулярно-генетические методы, например ПЦР	Микроскопия в темном поле РПИФ	Молекулярно-генетические методы
Латентный	RPR Трепонемные экспресс-реакции	RPR / VDRL ИФА Трепонемные экспресс-реакции	RPR / VDRL ИФА ТРНА / ТРРА РИФ-АБС Иммуноблоттинг	RPR / VDRL Трепонемные экспресс-реакции ИФА	ИФА ТРНА / ТРРА РИФ-АБС
Врожденный сифилис^б					
Активный	Нет	Микроскопия в темном поле РПИФ	Молекулярно-генетические методы, например ПЦР	Микроскопия в темном поле РПИФ	Молекулярно-генетические методы
Латентный	Нет	RPR / VDRL Определение IgM с помощью ИФА	RPR / VDRL Определение IgM с помощью ИФА	RPR / VDRL Определение IgM с помощью ИФА	Определение IgM с помощью ИФА

^а ИФА — иммуноферментный анализ; ПЦР — полимеразная цепная реакция; РИФ-АБС — реакция иммунофлюоресценции-абсорбции; ТРНА / ТРРА — реакция непрямой гемагглютинации / агглютинации; РПИФ — Тест на *Treponema pallidum* с помощью реакции прямой иммунофлюоресценции; RPR — реакция преципитации плазмы с кардиолипиновым антигеном (rapid plasma reagin); VDRL — реакция преципитации инaktivированной сыворотки с кардиолипиновым антигеном (venereal disease research laboratory).

^б Отсутствие чувствительных и специфичных методов диагностики врожденного сифилиса означает, что следует лечить всех новорожденных, рожденных больными матерями.

^в Проведение серологических исследований у новорожденных, рожденных матерями с положительными трепонемными реакциями, не рекомендуется, из-за пассивного переноса материнских IgG. Более чем четырехкратное превышение титра антител в реакции RPR у новорожденного по сравнению с матерью подтверждает диагноз врожденного сифилиса. Невысокий титр антител на исключает диагноз.