

Совет месяца

Взятие капиллярной крови

„Бережное получение минимальных объемов крови“



Взятие капиллярной крови

Использование капиллярной крови – метод выбора для получения проб минимального объема не только в педиатрии. Капиллярная кровь также часто используется для анализа газов крови и определения уровня глюкозы.

Этот метод называют самым простым. «Проколоть палец или мочку уха – нет ничего проще! Что здесь может пойти не так?»

Справедливо ли это утверждение на самом деле?

Ниже вы найдете технику взятия капиллярной крови и ошибки, которых следует избегать, для получения материала оптимального качества.

Что же такое капиллярная кровь?

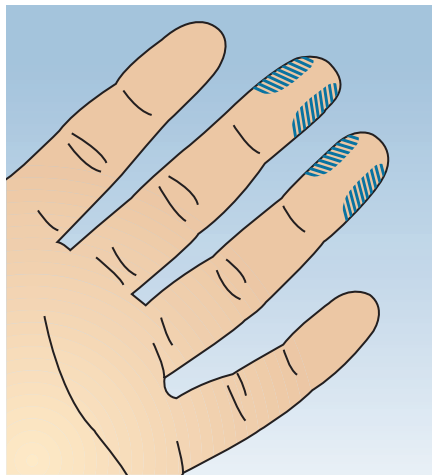
Капиллярная кровь – это смесь жидкостей, состоящая из крови артериол, венул и капилляров, с интерстициальной (тканевой) и внутриклеточной жидкостями.

Где используют капиллярную кровь?

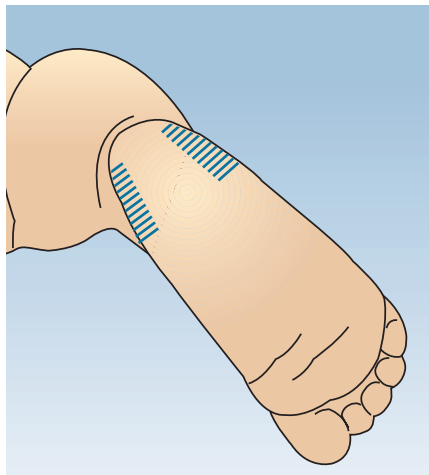
В педиатрии взятие капиллярной крови по-прежнему является методом выбора. Однако, капиллярная кровь берётся также при анализе газов крови в условиях стационара и для определения уровня глюкозы. Техника взятия капиллярной крови практикуется и при использовании устройств POCT (**P**oint of **C**are **T**ests – анализы у постели больного).

Какие участки лучше всего подходят для пункции?

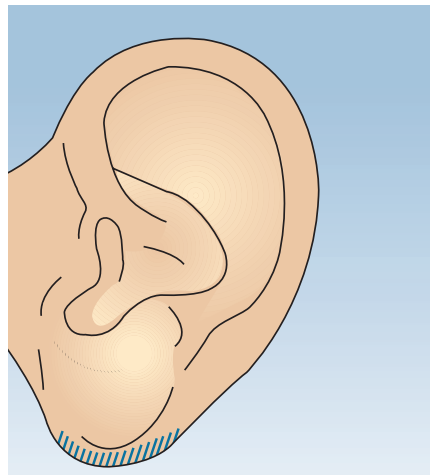
1 Подушечка пальца



2 Пятка



3 Мочка уха



Как показано на рисунке, для пункции лучше всего подходят боковые поверхности подушечки пальца, пятка и мочка уха.

Примечание

При пункции подушечки пальца нельзя прокалывать середину кончика пальца, так как кровоснабжение в этом месте хуже и это может быть очень болезненно для пациента. Также не рекомендуется брать капиллярную кровь из большого пальца.

Следует отказаться от пункции пальца у младенцев, так как это ведет к риску травмирования кости.

Взятие капиллярной крови

! После пункции важно удалить первую каплю крови, так как она в большей степени состоит из тканевой и внутриклеточной жидкости.

Что нужно для взятия капиллярной крови?

Дезинфицирующие средства, стерильные вата или салфетка, стерильные перчатки, безопасный ланцет; Safety-Heel®, соответствующие пробирки (Microvette®, Minivette®, Multivette®), пластырь и контейнеры для отходов

Что следует учитывать при взятии капиллярной крови?

В первую очередь необходимо разогреть место пункции, например, при помощи массажа, для стимуляции тока крови. После обработки убедитесь в полном высыхании дезинфектанта на месте пункции, в противном случае результат может быть недостоверен из-за гемолиза или разбавления пробы.

Основные капиллярные сосуды расположены на глубине 0,35 - 1,6 мм под поверхностью кожи. В зависимости от места пункции и требуемого объема крови используйте нужный тип безопасного ланцета или Safety-Heel®.

Во время взятия крови не давите на место пункции, так как полученный образец будет разбавлен тканевой жидкостью и даст недостоверные результаты.

Безопасные ланцеты

					
Название	Mini	Normal	Extra	Super	Neonatal
Глубина прокола	1.6 mm	1.8 mm	1.8 mm	1.6 mm	1.2 mm
Толщина лезвия/иглы	28 G	21 G	18 G	Blade 1.5 mm	Blade 1.5 mm
Объем крови	Low	Medium	Medium to High	High	Medium to High

Safety-Heel®

Дизайн	Приложение	Глубина прокола	Длина разреза
	Новорожденные	1.0 mm	2.5 mm
	Недоношенные	0.85 mm	1.75 mm

Взятие капиллярной крови

Как выбрать подходящую пробирку?

Взятие капиллярной крови возможно как с помощью капилляра типа «end-to-end», так и самотёком. Выбор между капилляром типа «End-to-End» и пробиркой зависит от особенностей пациента и количества тестов, назначенных для исследования.

И капилляр, и пробирку следует держать горизонтально или под небольшим наклоном.



Взятие крови капилляром типа «end-to-end»



Взятие крови самотёком



Важно не переворачивать пробирку после её заполнения кровью.

Когда использование капиллярной крови для диагностики нежелательно?

Данная техника позволяет получать лишь небольшое количество крови. Полученного объёма часто недостаточно для проведения обширного спектра анализов в лаборатории. Также необходимо учитывать невозможность исследования параметров гемостаза из-за наличия в пробах тканевой жидкости.

Не рекомендуется использовать капиллярную кровь у пациента в состоянии шока или переохлаждения.

Вывод

Взятие капиллярной крови - это быстрый и простой метод получения небольших объёмов крови. За счёт правильного выбора места пункции и ланцета можно существенно снизить болевые ощущения пациента.



SARSTEDT