

Мобильный телефон находит "палочку Коха"

Ученые разработали приставку к мобильному телефону, с помощью которой можно диагностировать ряд заболеваний, в том числе туберкулез.



Новый гаджет может быть полезен жителям развивающихся стран

Новое компактное устройство CellScope сделано на базе оптики обычного микроскопа.

Его также называют "флуоресцентным микроскопом" по аналогии с традиционным флуоресцентным микроскопом – громоздким дорогостоящим прибором, которым оборудована далеко не каждая больница.

В ходе опытов гаджет объединили с одной из популярных моделей мобильного телефона Nokia, со встроенной фотокамерой разрешением 3,2 мегапикселя.

К устройству также прилагается держатель, фиксирующий стеклянные пластины с пробами крови.

Для развивающихся стран

По словам ученых из Калифорнийского университета в Беркли, принцип действия портативной приставки тот же, что и у обычного флуоресцентного микроскопа.

Специально разработанные флуоресцентные молекулы-метки, попадая в кровь, соединяются с заданным типом бактерий, к примеру, с возбудителем туберкулеза - "палочкой Коха".

Затем проба крови просвечивается с помощью флуоресцентного микроскопа, который выявляет помеченные бациллы, светящиеся определенным цветом.

В отличие от лабораторного собрата, где применяются мощные газовые лампы, CellScope использует в качестве источника света дешевые светодиоды промышленного производства.

Для отслеживания флуоресцентных меток в устройстве применяются недорогие оптические фильтры.

Без них CellScope превращается в обычный микроскоп, с помощью которого можно отследить деформированные клетки - типичный признак серповидно-клеточной анемии, а также выявить малярийных паразитов.

По мнению разработчиков, гаджет в первую очередь может быть полезен жителям развивающихся стран, где полноценное диагностическое медицинское оборудование – редкость, в то время как мобильные телефоны распространены достаточно широко.

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](#)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)