

Ученые сообщают о разработке и успешном испытании в лабораторных условиях нового электрохимического сенсора, который потенциально сможет измерять уровень сахара в слезах вместо крови, что может помочь 350 миллионам больных сахарным диабетом в мире. Им больше не придется испытывать дискомфорт, каждый раз прокалывая палец для традиционного теста.



Ведущий автор проекта Марк Мейергофа и коллеги объясняют, что около 5 процентов населения мира (и около 26 миллионов человек только в США) больны диабетом. Эта болезнь является быстро распространяющейся проблемой общественного здравоохранения из-за резкого глобального роста ожирения, который делает людей предрасположенностью к диабету второго типа. Люди с диабетом должны контролировать уровень глюкозы в крови несколько раз в день, чтобы убедиться, что она находится в безопасных пределах. Текущие портативные глюкометры требуют каплю крови, которые пациенты получают, прокалывая палец с помощью булавки или ланцета. Тем не менее, некоторые пациенты признаются, что процедура достаточно болезненна, что препятствует регулярному тестированию. Именно поэтому команда Мейергофа работает над созданием новых, безболезненных устройств, которые помогут узнать уровень глюкозы по слезе, и будут достаточно точными.

Тесты этого метода на лабораторных кроликах, используемых в качестве суррогатов для людей в таких экспериментах, показали, что уровень глюкозы в слезах соответствует уровню сахара в крови. «Это делает возможным при измерении уровня глюкозы в слезе, несколько раз в день контролировать содержание глюкозы в крови без крови и боли», - обнадеживают исследователи.

{jpageviews 00 none} Информация предоставлена vse-na-saite.net
