

Cientistas criam dispositivo subcutâneo que monitora sangue

Cientistas na Suíça desenvolveram um **dispositivo** minúsculo e subcutâneo que faz exames de **sangue** e envia os resultados imediatamente via celular. A equipe, da Escola Politécnica Federal de Lausanne, afirma que o protótipo de apenas **14 milímetros** pode ser usado para detectar cinco substâncias diferentes no sangue. Os resultados podem, então, ser enviados para o médico por meio da tecnologia *bluetooth*.

O dispositivo minúsculo poderá ser inserido no paciente com uma seringa, logo abaixo da pele de locais do corpo como abdômen, pernas ou braços. Os cientistas dizem que é possível manter o mecanismo no local por meses e só depois é necessário removê-lo ou substituí-lo.

Segundo os inventores do protótipo, o dispositivo estará disponível para o público dentro de **quatro anos**.

COLESTEROL E DIABETES

Outros pesquisadores já vinham trabalhando em implantes subcutâneos parecidos, mas o professor Giovanni de Micheli e o cientista que liderou a pesquisa, Sandro Carrara, afirmam que o exame de sangue criado na Suíça é **pioneiro** porque pode analisar muitos problemas diferentes ao mesmo tempo.

Carrara e De Micheli afirmam que o dispositivo será muito útil para monitorar problemas como colesterol alto e diabetes, além de analisar o impacto de tratamentos como quimioterapia. "Vai permitir um monitoramento direto e contínuo, baseado na intolerância individual de cada paciente, e não em tabelas de idade e peso ou exames de sangue semanais", afirma De Micheli.

Até o momento, os pesquisadores testaram o dispositivo em laboratório em animais. Eles afirmam que o mecanismo pode detectar de forma confiável os níveis de colesterol e glicose no sangue, assim como outras substâncias mais comuns que médicos tentam encontrar em exames.

Os cientistas esperam agora começar os testes do dispositivo em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), que precisam de muito monitoramento, incluindo exames de sangue frequentes. Os resultados da pesquisa serão apresentados na conferência sobre eletrônicos Design, Automação e Teste na Europa (Date).

Fonte: G1