

THIẾT BỊ TÍ HON KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT

Các nhà khoa học tại Đại học Connecticut (Mỹ) đang nghiên cứu chế tạo một thiết bị bé tí để giúp kiểm soát đường huyết đối với những bệnh nhân đái tháo đường.

Chuyên gia đang làm việc trong phòng thí nghiệm. Ảnh: Frank Dahlmeyer

Nhóm nghiên cứu gồm các giáo sư các ngành dược, hóa học, kỹ thuật Diane Burgess, Fotios Papadimitrakopoulos, Faquir Jain cùng các thực tập sinh đang phát triển một thiết bị có thể phát sóng radio để trợ giúp bệnh nhân đái tháo đường. Thiết bị này rất bé nhưng có thời gian hoạt động hơn 3 tháng.

Theo Physorg thì nguyên mẫu của thiết bị chỉ bằng hạt gạo, chứa bên trong những con chip nhỏ xíu, những cảm biến chất lượng cao và thiết bị truyền thông tin. Khi được cấy dưới da bệnh nhân, thiết bị này sẽ giám sát glucose máu và truyền thông tin ra bên ngoài. Các thông tin sẽ được hiển thị trên một thiết bị khác mà bệnh nhân mang theo bên mình, có kích thước gọn gàng, nhỏ nhắn như một chiếc đồng hồ đeo tay.

Theo các nhà nghiên cứu thì đối với bệnh nhân đái tháo đường type 1 thì thông tin sẽ được truyền tiếp đến một chiếc bơm tiêm insulin đi động. Từ đó chiếc bơm sẽ tự biết lúc nào truyền lượng insulin phù hợp cho bệnh nhân. Đối với người bệnh type 2 thì thiết bị sẽ giám sát phản ứng của cơ thể trước và sau khi ăn hoặc tập thể dục.