

# XÉT NGHIỆM NƯỚC BỌT GIÚP PHÁT HIỆN UNG THƯ

By Corey Binns

By Corey Binns

Nói "a" đi nào: Xét nghiệm nước bọt kiểu mới có thể phát hiện ung thư, các bệnh về lợi và tình trạng suy kiệt.

Tài xế ngủ gật

Xét nghiệm nước bọt đơn giản có thể giúp nhân viên cảnh sát bắt giữ những anh chàng tài xế mệt mỏi lái xe trên đường. Chuyên gia về giấc ngủ Paul Shaw và các đồng nghiệp tại trường đại học Y Washington đã phát hiện amilaza, một loại enzym có trong nước bọt, có liên quan đến chứng buồn ngủ.

Họ đã quan sát thấy tỉ lệ amilaza rất cao ở những người tình nguyện thiếu ngủ trên 28 giờ nhưng những người ngủ đêm đầy đủ lại có tỉ lệ bình thường. Ông Shaw cũng nói phải mất vài năm mới xác định được các marker trong nước bọt cần thiết để phát triển thực nghiệm chính xác. Cho đến lúc đó, các tay lái lơ mơ vẫn đang gây ra khoảng 100.000 tai nạn ở nước Mỹ hàng năm.

Tạm biệt kim tiêm

(Ảnh minh họa: Popsci.com)

Cho đến năm 2001, các bác sỹ hy vọng các ống xét nghiệm không rỉ được sử dụng thay thế trong xét nghiệm máu hiện nay. Các nhà khoa học đang tiến hành dự án Hệ protein trong nước bọt của người trị giá 12 triệu đôla và đã phát hiện được 1.166 loại protein trong nước bọt, bao gồm 5 loại chất chỉ thị của bệnh ung thư miệng. Họ cũng phát hiện một số loại marker đặc trưng trong số các bệnh nhân làm xét nghiệm mắc bệnh ung thư vú và triệu chứng bệnh Sjogren tự miễn dịch. Các nhà khoa học đang tiến hành xác định loại protein có liên quan đến bệnh ung thư buồng trứng. Phát hiện các protein thông qua xét nghiệm nước bọt thường xuyên có thể giúp bác sỹ chẩn đoán ung thư sớm để chữa trị. Đó là chưa kể đến việc bệnh nhân sẽ không phải chịu đựng đau đớn như khi tiêm.

Vị nha sỹ vi mạch

Các bệnh về răng có thể ẩn chứa trong miệng nhiều năm mà không có triệu chứng gì, dẫn đến viêm lợi, sâu và gãy răng. Hiện nay các nhà nghiên cứu tại Phòng thí nghiệm Quốc gia Sandia đã chế tạo một con chip bằng móng tay có thể phát hiện bệnh về lợi còn sớm hơn cả các nha sỹ. Hệ thống tự động này hoà trộn nước bọt của bệnh nhân với các kháng thể Flo. Các kháng thể sẽ bám vào protein nhờ tế bào mang bệnh. Càng nhiều tế bào mang màu sáng cho thấy lượng protein ở mức độ cao, và có nghĩa là có bệnh. Các nhà nghiên cứu cũng mong chờ sự có mặt của con chip tại các văn phòng nha sỹ trong vòng 6 năm tới.

