



## غشاء ثلاثي الأبعاد يتنبأ بالأزمات القلبية

☒

تمكن مهندسون (باحثون في الطب الحيوي) من تطوير جهاز زرع ثلاثي الأبعاد باستعمال طباعة ثلاثة الأبعاد غير مكلفة. يمكن هذا الجهاز من الاستشعار والتنبؤ باضطرابات القلب، و هو عبارة عن غشاء لين و مرن يتشكل أساسا من مادة السيليكون ليتناسب مع الطبقة الخارجية لجدار القلب.

لا يمكن أن تغطي التكنولوجيا الحالية (ثنائية الأبعاد) سطح القلب برمته كما يصعب أن تبقى مربوطة دون استعمال خيوط أو مواد لاصقة.

تمكن الفريق من طباعة مجسات حسية دقيقة على الغشاء و من قياس دقيق لدرجة الحرارة، الضغط، درجة الحموضة و مؤشرات أخرى.

ستساعد هذه المجسات الأطباء على تتبع حالة القلب، تقديم العلاج و التنبؤ بأزمة قلبية وشيكه.