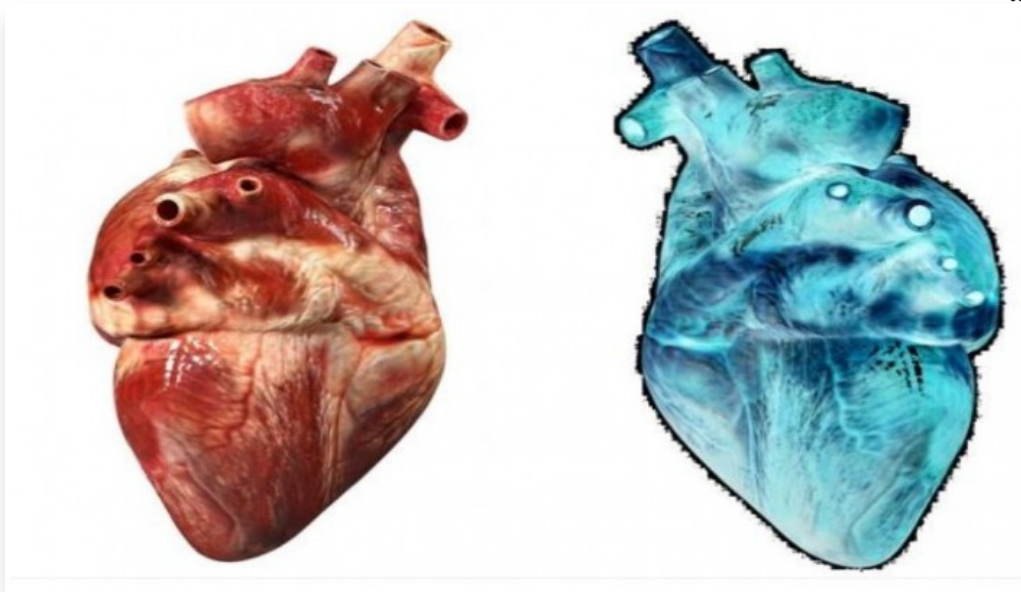


قلب رقمي للمساعدة بمتابعة مرضى القلب



الجمعة 7 سبتمبر 2018 09:09 م

قام باحثون في ألمانيا بتصميم قلب رقمي عبر الذكاء الاصطناعي، يكون مماثلاً للقلب الحقيقي (يسمى التوأم الرقمي digital twin) ويتنبأ بكيفية استجابة القلب الحقيقي للعلاج في الواقع.

ويقول طبيب أمراض القلب بنيامين ميدري إنه "تخيل أنه في المستقبل سيكون لدينا مريض نقوم بمحاكاة وظائفه وأعضائه، ونحن قادرين على محاكاة هذا التعقيد. ستكون قادرين على التنبؤ قبل أسابيع أو أشهر أي من الأشخاص سيصاب بالمرض، وكيف سيستجيب مريض معين مع علاج معين، وهو ما سيستفيد منه المرضى، مما يمكن أن يحدث ثورة في الطب".

وقامت سيمنز هيلثينيتز ببناء قاعدة بيانات لأكثر من 250 مليون من صور المسح الضوئي والسجلات الطبية وغيرها من البيانات، لاستخدامها في تدريب خوارزمياتها الجديدة. ويقوم نظام الذكاء الاصطناعي بتجميع بيانات حول القلب وتحويلها إلى صورة ثلاثية الأبعاد.

ويقول المدير الشركة توماسو مانسي "لقد قمنا باستخدام مخطط كهربية القلب، ثم ندخل البيانات ونضعها مع صورة التصوير بالرنين المغناطيسي، ثم قمنا بإنشاء نموذج أساسي لقلب المريض".

وأنشأ الفريق 100 توأم قلب رقمي للمرضى الذين يعالجون من فشل القلب، على مدى ست سنوات. ويأملون في الانتهاء من تقييم التوقعات بحلول نهاية هذا العام.

ويأمل الباحثون أن تكون النتائج واعدة بما يكفي لاختبارها في تجربة أكبر، قبل الحصول على موافقة لاستخدام البرنامج تجارياً.