

VISITATI DA UN IPAD E CURATI SUL CLOUD? È LA MEDICINA 2.0

IN UN LIBRO IL CARDIOLOGO E GIORNALISTA DEL *NEW YORK TIMES* ERIC TOPOL PARLA DELLA **RIVOLUZIONE DIGITALE** CHE AVANZA. TRA APP PER MISURARE LA PRESSIONE E CONSULTI VIA SKYPE

di **CECILIA CAPERNA** e **GAETANO PRISCIANTELLI**

Nel 2016 lo stetoscopio compirà duecento anni ma per Eric Topol, cardiologo e firma del *New York Times*, nel giro di qualche mese lo strumento icona della medicina potrebbe andare in soffitta per sempre. A sostituirlo saranno i telefoni dei pazienti e già adesso gli smartphone, grazie a specifiche applicazioni da acquistare online, possono rilevare il ritmo cardiaco di una persona e trasformare il dato in un grafico da inviare al medico via email o Facebook. Così, mentre in tutto il mondo si discute sui costi e i problemi della sanità, la medicina 2.0 avanza a ritmi molto veloci, come racconta Topol nel suo libro *The creative destruction of medicine* (Basic Books, pp. 300, dollari 17). Il sottotitolo è eloquente: «Come la rivoluzione digitale darà vita a una medicina migliore». Se ci riuscirà

davvero, non sappiamo, ma di certo ci prova: la Singularity University, nella Silicon Valley, ospita per esempio giovani ricercatori di talento con l'obiettivo di mettere insieme nuove tecnologie e scienza medica tradizionale. Secondo Daniel Kraft, scienziato a capo del progetto, web,

smartphone e tecnologie *cloudsourced* nei prossimi dieci anni cambieranno tutto. Diagnostica e app è il primo binomio utile. Sono già disponibili applicazioni per misurare la temperatura corporea, il consumo di calorie, la concentrazione di glucosio nel sangue e la qualità del sonno, grazie all'aiuto di sensori e accessori da acquistare a parte. Con il proprio telefonino si può anche effettuare

un accurato screening della pelle: l'app Skin scan, grazie a un apposito algoritmo,

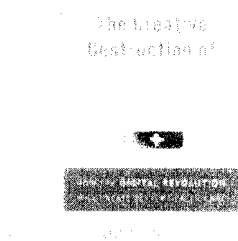


è in grado di analizzare nei e macchie: basta avvicinare la fotocamera del dispositivo e scattare una fotografia; il software si preoccuperà di confrontarla con quelle

archivate precedentemente dallo stesso utente per scovare eventuali variazioni di forma e/o colore. Con l'iPhone è poi possibile misurare il tasso di glucosio nel sangue tramite un apposito tester collegabile al device. I risultati saranno tempestivamente inviati al medico che, grazie alla tecnologia *cloudsourced* (un archivio virtuale accessibile da qualunque terminale mobile), avrà a disposizione la storia sanitaria dei pazienti ovunque si trovi.

Ma non solo. Lo sfruttamento di queste «nuvole» renderà anche possibili consulti estemporanei tra esperti distanti tra loro. Sono già diffusi intanto social network specializzati, come CureTogether o PatientLikeMe, che forniscono pareri sulle patologie. Anche perché si calcola che solo nel 20 per cento dei casi è indispensabile che uno specialista tocchi il paziente: piattaforme come Skype o Cisco stanno dunque progressivamente sostituendo l'abitudine di recarsi presso lo studio medico. E, a sostegno delle visite virtuali, si potrà a breve sfruttare anche la tecnologia oggi impiegata per i videogiochi, come il Kinect dell'Xbox 360: tramite un controller e sensori a infrarossi il software è in grado di registrare e riprodurre il movimento umano sullo schermo e questo consentirà diagnosi ancora più puntuali. In cantiere anche chirurgia senza cicatrici, retine artificiali e pillole-

telecamera per un check-up completo dall'interno. Ma la principale novità riguarda la medicina rigenerativa: Daniel Kraft prevede che stampanti tridimensionali saranno presto in grado di creare tessuti artificiali, sostituendo all'inchiostro le cellule staminali. ■■



THE CREATIVE DESTRUCTION OF MEDICINE DEL CARDIOLOGO ERIC TOPOLO (BASIC BOOKS, PP. 300, DOLLARI 17, SU AMAZON)

