

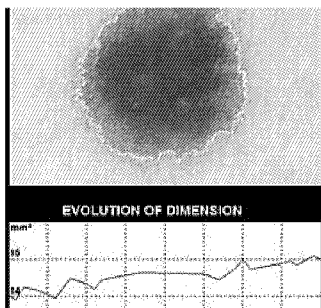
La mappatura dei nei la fai con il telefonino

L'app per smartphone (dotato di apposita lente) si chiama "naevi in silico"
Gli ingegneri padovani: «Ora un finanziatore per proseguire lo sviluppo»

di Fabiana Pesci

Negli anni Cinquanta era seducente, femminile, sensuale: mai nessuno avrebbe consigliato Marilyn di toglierlo dal labbro superiore per il timore che potesse trasformarsi in un melanoma. Oggi invece, scoperte scientifiche alla mano, i nei rappresentano un nemico insidioso da combattere: è sufficiente che una macchiolina scura muti la geografia della pelle per far correre decine di aspiranti pazienti da squadre di dermatologi.

Un "domani", più vicino di quanto si pensi però, sarà il telefonino a dire se è meglio fare un salto dal dermatologo oppure dormire sonni tranquilli. L'idea è di un gruppo di ingegneri dell'Informazione, che fanno capo al Dei dell'ateneo padovano, e coniuga competenze proprie dell'Informatica, della Medicina e innovazione tecnologica: basta applicare una lente adatta al proprio smartphone, installare un programma di elaborazione dati e poi procedere con scatti in serie per mappare i propri nei.



L'IDEA È NATA NEL 2006

L'allarme scatta quando s'ingrandisce la lesione. Per salvare chi si ammala andrebbe monitorato il 10% della popolazione

Il telefono, che di certo non può sostituire lo specialista, funziona come la spia sul cruscotto di un'automobile: non appena registra qualcosa che non va lo fa notare, affinché si ponga rimedio al più presto al problema. "Naevi in silico" è il suggestivo nome della App prodotta dal team di giovani ricercatori capitanati da Alberto Silletti, 30 anni, veronese di nascita e padovano d'adozione, assegnista di ricerca al Dei (dipartimento di Ingegneria dell'Informazione). Silletti, insieme a Marco Mardegan, Antonio Schiavi e Massimo Battistella, ha vinto la medaglia d'argento al premio Startcup 2011, "gara" universitaria su scala regionale di innovazione applicata all'impresa. Cosa manca perché naevi in silico entri sul mercato? La squadra di Silletti è a caccia di un finanziatore disposto a investire i trecentomila euro necessari per partire, trasformando qualunque smartphone in un dermatoscopio casalingo: "naevi" infatti significa neo, "silico" invece rappresenta il silicio di cui è costituito l'hardware. Per ora il team di giovani ingegneri si è focalizzato sul melanoma, ma non è detto che la App non possa trasformarsi in uno strumento di screening per altre malattie della pelle. Tutto



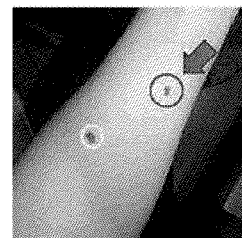
è pronto per partire, manca solo qualcuno che abbia il coraggio di investire in un'idea che, stando al *business plan* del progetto, potrebbe abbondantemente far superare i dieci milioni di euro di guadagni nel primo triennio. «Il programma è terminato spiega Alberto Silletti, «abbiamo realizzato un prototipo della lente che costa circa 15 euro, ma deve essere perfezionata dal punto di vista estetico. Cerchiamo trecentomila euro per proseguire lo sviluppo del software, realizzare le matrici della lente che produrremo, venderle e avviare la certificazione medica». Silletti spiega come è nata la sua idea: già dal 2006 il Dei lavora ai software di analisi delle immagini mediche. L'introduzione degli smartphone ha dato l'idea: perché non lavorare direttamente sui telefoni di ultima generazione? Silletti spiega che con un abbonamento da dieci dollari al mese sarebbe possibile tener monitorata la situazione di quella larga fetta di popolazione a rischio melanoma: «L'1 per cento della popolazione occidentale viene colpito da melanoma. Per salvare quell'un per cento è necessario monitorare una frazione molto più alta della popolazione: almeno un 10%, che presenta fattori di rischio come pelle e occhi chiari e molti nei».

ALBERTO SILETTI

Abbiamo realizzato un prototipo della lente che costa circa 15 euro, ma deve essere perfezionata dal punto di vista estetico

Tumori della pelle L'età più a rischio è tra 25 e 50 anni

L'incidenza del melanoma è in aumento in tutto il mondo: negli ultimi venti anni il numero di casi è raddoppiato. L'età più a rischio è quella compresa fra 25 e 50 anni. Negli uomini si localizza preferenzialmente sul tronco mentre nelle donne è più frequente a carico degli arti inferiori. I dermatologi, per classificare la pericolosità di un neo, hanno messo nero su bianco una regola codificata nell'acronimo Abcde (asimmetria, bordi, colore, dimensioni, ed evolutività). La formula include quindi la comparsa di asimmetria nell'ambito della lesione nevisca, di bordi irregolari, la modificazione del colore del neo, un aumento improvviso delle dimensioni e la cosiddetta evolutività: la lesione non appare statica ma, continuamente in seno ad essa si presentano eritema, essudazione, sanguinamento con successiva formazione di crosticine. (fa.p.)



GIOVANI TALENTI » L'INVENZIONE



Il team di ingegneri che ha inventato il nevometro, da sinistra Marco Mardegan, Antonio Schiavi, Alberto Silletti e Massimo Battistella. Sotto, il congegno in azione, misura il neo