



### Tools

## Hip Hope, la tecno-cintura che salva l'anca

Davvero geniali le soluzioni tecnologiche studiate in Israele per prevenire seri infortuni e garantire la nostra sicurezza personale. Come Hip Hope, un dispositivo intelligente e rivoluzionario che fornisce protezione in tempo reale contro la frattura dell'anca causata da una caduta. Ideale per chi ha problemi di deambulazione e anziani. Il dispositivo, a forma di una cintura confortevolissima, possiede dei sensori in grado di registrare una caduta imminente, attivando in automatico due airbag che attenuano notevolmente l'impatto della caduta. Il dispositivo, in futuro, fornirà funzionalità aggiuntive come il lancio di un'allarme a distanza con richiesta di soccorso, un localizzatore GPS e non solo.



### Tecnologia

## Calzini e App, per piedi diabetici sani

Molti diabetici, inconsapevoli della pressione esercitata su una zona del piede per periodi prolungati, possono incorrere a danni seri: una pressione eccessiva e una scarsa irrorazione sanguigna possono danneggiare i nervi delle gambe e dei piedi. Alcuni scienziati presso l'Università Ebraica di Gerusalemme hanno sviluppato SenseGO, un calzino lavabile in lavatrice contenente decine di sensori. Con SenseGO, le variazioni di pressione dovute a postura scorretta o a deformazioni anatomiche vengono registrate mediante segnali elettrici, ripresi da una applicazione per smartphone che a sua volta informa il paziente dei rischi di sviluppo.



Una buona vista per vivere meglio  
Nuovi strumenti tecnologici per avere "occhi di lince"

## Anche l'OCCHIO vuole la sua parte...

**L**a vista è un bene prezioso e va salvaguardato. Soprattutto ai giorni nostri, in cui è costantemente sollecitata da computer, smartphone, tablet e schermi di tutti i tipi. In seguito alla rapidissima evoluzione tecnologica, l'occhio umano fatica ad adattarsi. Di fatto sono sempre più numerosi i bambini e i ragazzi che portano gli occhiali. Oggi in Europa una persona su tre soffre di una miopia più o meno marcata, con la previsione di un forte aumento nei prossimi decenni.

Cosa possiamo fare per la nostra vista? Fondamentali sono alimentazione e stile di vita. Per il resto, la scienza viene in nostro soccorso. I portatori di multifocali, ad esempio, costretti ad adattare continuamente la vista ai campi visivi (lontano, intermedio, vicino), non dovranno più lamentarsi per mal di testa, collo o spalle. La società israeliana DeepOptics sta sviluppando da tre anni delle lenti per consentire una visione nitida da vicino e da lontano attraverso qualsiasi parte della lente, evitando di inclinare la testa verso l'alto o verso il basso per vedere bene.

Novità anche per gli sciatori: si chiamano RideOn e sono una startup israeliana creata nel gennaio del 2015. RideOn ha sviluppato degli occhiali ultra tecno-

logici e multifunzionali che migliorano la visione delle piste sciistiche e che posseggono diverse applicazioni che non necessitano di impostazione manuale. Buone notizie anche per gli ipovedenti: la società OrCam ha messo una telecamera intelligente che viene montata sugli occhiali da vista, in grado di riconoscere volti, segnali stradali, banconote, prodotti alimentari, i numeri degli autobus e così via, riferendo ciò che vede all'utente attraverso un mini ricevitore. Sviluppato a Gerusalemme, OrCam è attualmente disponibile in 22 località degli Stati Uniti.

Infine, è stata diffusa l'anno scorso la notizia di una Bio Retina per le persone affette da degenerazione retinica. Si tratta di un chip bionico ad alta risoluzione facilmente impiantabile. Sviluppato dall'israeliana Nano Retina, questo dispositivo sostituisce il fotorecettore danneggiato negli occhi, trasforma la luce naturale in segnali elettrici che stimolano i neuroni e invia le foto ricevute dall'impianto al cervello. Bio Retina si posiziona in 30 minuti, richiede l'anestesia locale e non è collegata a nessun dispositivo ingombrante.

