

LE FRONTIERE TECNOLOGICHE

Presentati i capi intimi che monitorano il sonno

Nel pool c'è Genesis srl

Sono oltre 9 milioni gli italiani che soffrono di malattie legate al sonno, mentre il 30 per cento delle persone tra i 30 e i 64 anni dorme meno di 6 ore a notte con effetti negativi sulla qualità del sonno. Con quali conseguenze? Un abbassamento del sistema immunitario, problemi di memoria, apprendimento e un rischio più elevato di contrarre malattie.

Il progetto Somnus (Sistema sonno *On the body* per il

monitoraggio non invasivo mediante *Underwear* sensorizzato) - ha cercato di andare incontro a questi disturbi creando dispositivi *hi-tech* indossabili per il monitoraggio del sonno.

Si tratta di indumenti intimi sensorizzati, un sistema indossabile con caratteristiche di comfort e praticità che permette un monitoraggio continuo, non invasivo e preciso.

Il progetto, finanziato dal Fondo europeo di sviluppo

regionale (Fesr), è stato presentato con una sfilata di indumenti intimi in diversi colori e modelli per uomo e donna sulla scalinata che porta all'aula magna del Politecnico di Milano.

Capofila della collaborazione strategica tra industria e università la Comftech di Monza che ha coordinato il lavoro di Sonnomedica di Milano, Tecnofilati di Medolago (Bergamo) il Politecnico di Milano con il supporto della Fondazione Politecnico di Milano. Genesis di Castel Goffredo ha studiato e realizzato i modelli e i prototipi.

Come funzionano gli indumenti di Somnus? Grazie a sensori tessili incorporati negli indumenti intimi vengono misurati l'attività respiratoria e il battito cardiaco fornendo in tempo

reale il flusso di dati a strumenti esterni di lettura, smartphone o tablet, tramite un'app intuitiva. Si tratta, dunque, di una modalità non invasiva di monitoraggio del sonno che utilizza un capo di intimo costituito da una canotta o una t-shirt per uomo e per donna con filati tecnologici e con un'elasticità studiata per aderire nei punti dove saranno inseriti i microsensori tessili. Fra i filati utilizzati, anche la bioceramica (collezione White), il filato termoplastico in polipropilene (collezione Night). I dati trasmessi verranno poi analizzati e visualizzati grazie ad algoritmi di cui si è occupato il Deib - Dipartimento di elettronica, informazione e bioingegneria del Politecnico di Milano. —

© BY NC ND AL CUBO D'INNOVATION



Una delle collezioni presentate a Milano