

SALERNO INVENTA / 3

Chi almeno una volta ha letto un fumetto oppure ha visto un cartone animato sa che un'idea più o meno geniale è raffigurata con una lampadina che si illumina. Archimede, l'inventore di Paperopoli, ha la sua Edi, talmente intelligente da essere un insostituibile aiutante. Ma se un bulbo luminoso oltre ad essere innovativo fosse anche uno strumento per la salute? È il caso di Biovitae®, un dispositivo illuminante di sanificazione che può essere inserito in qualsiasi lampadario o abatjour e può controllare e distruggere batteri, virus, allergeni, fumi e odori. Si tratta cioè, di una lampadina che ha la capacità di rendere salubre e quasi del tutto sterilizzato (la totale asetticità non consentirebbe vita) l'ambiente che illumina.

Il brevetto è di una coppia di ricercatori salernitani, **Rosario Valles** e **Carmelo Cartiere**, che da anni studiano e realizzano soluzioni innovative da applicare in campo medico. «L'idea di base di Biovitae® - spiegano - inizia con la presa d'atto che gli antibiotici, nonostante dalla loro introduzione abbiano salvato milioni di vite in tutto il mondo, hanno smesso di funzionare a causa dell'uso prolungato che ne è stato fatto sia in ambienti sanitari che di trasformazione alimentare. L'Organizzazione mondiale della sanità ha pubblicato linee guida molto severe stabilendo che l'unico modo per controllare le infezioni è la prevenzione. E Biovitae® rappresenta una grande innovazione sociale che rende la prevenzione disponibile a tutti con un semplice gesto: accendere la luce».

Lo studio dei due ricercatori è partito dall'esame della cosiddetta Banda di Soret, scoperta agli inizi del '900. Si tratta di una frequenza di luce microbica che, tuttavia ha il limite fondamentale di emettere una luce blu che risulta insopportabile alla vista umana. «Il nostro lavoro - raccontano Valles e Cartiere - ha preso le mosse da quel principio, così siamo riusciti a trovare una banda luminosa diversa che avesse sì un effetto battericida ma che fosse bianca come quella solare».

Così facendo è stata sviluppata e brevettata, con il supporto dello studio dell'avvocato **Giustino Sisto** specializzato in brevetti e proprietà intellettuale, una lampadina che avesse effetti purificativi e che potesse essere accesa in una qualsiasi stanza (rendendola



Rosario Valles e Carmelo Cartiere, in basso la lampadina battericida

Accendi la luce e previeni le infezioni

Due giovani ricercatori hanno messo a punto una lampadina che distrugge batteri e odori

inabitabile a virus e batteri incapaci di riprodursi in queste condizioni di habitat) senza danni collaterali per chi è all'interno.

Nonostante le allettanti proposte arrivate da multinazionali italiane ed estere, i due ricercatori hanno avviato la produzione della loro invenzione in Campania e stanno formando una squadra di consulenti sul territorio. Biovitae® è come una normale lampadina con l'attacco più classico e utilizzato in tutto il mondo e può essere inserita nelle lampade da scrivania o a muro, ma anche nelle piantane e nei lampadari.

Svolge la sua azione attraverso una tecnologia brevettata che impiega una sovrapposizione di alcune frequenze del

ROSARIO VALLES
Il dispositivo è in grado di creare un ambiente sano e pulito riducendo al minimo anche la quantità di inquinanti atmosferici

lo spettro visibile (Non-UV) in un intervallo che ha dimostrato essere distruttivo per i microrganismi dannosi alla salute. La luce emessa è di colore bianco naturale e, mentre è dannosa per i batteri, non provoca danni a persone o animali anche in condizioni di utilizzo prolungato e continuo.

«A differenza delle normali

pratiche di pulizia - sottolinea - i due ricercatori - è in grado di abbattere la crescita batterica consentendo di avere un luogo più sano e pulito in cui vivere. Inoltre, riduce sensibilmente la quantità di inquinanti atmosferici introdotti in ambienti chiusi. È un'invenzione democratica - ribadiscono - perché può entrare nelle case di tutti riducendo la possibilità di malattie e promuovendo un corretto utilizzo degli antibiotici. È particolarmente adatta in ambienti dove ci sono bambini o anziani, le categorie più esposte. È completamente riciclabile e a basso consumo energetico».

Se, per esempio, si volesse utilizzare per 12 ore al giorno e 365 giorni all'anno, il costo del consumo sarebbe di circa 16



CARMELO CARTIERE
Può essere utilizzata sia in casa che negli uffici, nei ristoranti, nei centri benessere e sui mezzi di trasporto

euro. Ad attestarne l'efficacia, sono una serie di certificazioni dei più importanti enti nazionali e internazionali (in primis l'Enea).

Tra questi, la lampadina antibatterica ha ottenuto il Certificato CB (Certification Body), documento formale che attesta la sicurezza degli apparati e componenti elettrotecnici in

54 nazioni. Può essere accesa non solo nelle abitazioni (per il controllo e l'igiene delle infezioni domestiche), ma anche negli uffici, nei ristoranti e nei centri benessere, ma anche sui veicoli di trasporto (come barriera alla trasmissione delle malattie infettive durante i viaggi).

Può avere un utilizzo anche nel settore agricolo e negli impianti di trasformazione di alimenti freschi e conservati, negli allevamenti intensivi e negli ospedali.

Eleonora Tedesco

CRIPRODUZIONE RISERVATA

(3- Continua. La prima puntata dedicata ad Attilio Mantovani è stata pubblicata il 14 febbraio, la seconda, su Annamaria Salzano, è uscita il 21).

FONDAZIONE ANGELINI

Al Ruggi il Mobile delle scoperte

Per i baby pazienti uno strumento per esplorare il corpo umano

È approdata al Ruggi la terza edizione de "La Scuola Angelini - Imparare fa bene", il progetto fortemente voluto dalla Fondazione Angelini in collaborazione con il Coni e patrocinato dalla Società italiana di pediatria. L'iniziativa, che ha l'obiettivo di contribuire alla crescita e alla formazione di bambini e ragazzi ospedalizzati supportando le scuole in ospedale, ha visto la consegna del "Mobile delle Scoperte", un contenitore di esperienze, stimoli e attività per accompagnare i docenti e gli alunni alla scoperta del corpo umano.

All'interno del mobile, realizzato appositamente e dipinto a mano dall'artista **Silvia Zacchello**, gli studenti avranno a disposizione schede didattiche operative, materiali ed exhibit per scoprire il corpo umano divertendosi in maniera interattiva. Tutti i materiali sono pensati per adattarsi a varie fasce d'età in modo da favorire i gruppi classe che si formano all'interno delle scuole in ospedale. In più, spunti e curiosità correlati allo stile di vita attivo e alle discipline sportive, a firma del Coni.

Insieme al materiale didattico

ogni piccolo paziente avrà a disposizione il suo diario delle esplorazioni, un quaderno che trae ispirazione dai principi della medicina narrativa reinterpretandola in una prospettiva pedagogica e ludico-educativa. «Siamo davvero contenti di essere tra i beneficiari di questo bel progetto, sappiamo bene quanto sia importante permettere a bambini e ragazzi ricoverati o in day hospital di dare continuità al percorso scolastico» dice **Carmen Barbaro**, docente della scuola in ospedale.

CRIPRODUZIONE RISERVATA

ROTARY

Tre defibrillatori per la polizia

Venerdì sarà presentata anche un'App su Salerno cardioprotetta

Venerdì alle 11, nell'ambito del progetto "Salerno Città Cardioprotetta" promosso tre anni fa dai Club Rotary di Salerno, saranno consegnati, nella sala conferenze della Questura, tre defibrillatori Dae (Defibrillatore semiautomatico esterno). All'incontro interverrà il questore **Pasquale Errico**. L'iniziativa è dei Club Rotary Salerno, Salerno Picentina e Salerno Duomo, rappresentati dai Presidenti **Mario Petraglia**, **Francesco Napoli** e **Maurizio Fasano**. I tre defibrillatori - che si aggiungeranno ai tredici già affidati negli ultimi due anni ad

altre istituzioni pubbliche e private dai Club Rotary di Salerno - due andranno sulle "volanti" in servizio nella città ed uno sarà collocato nei locali della Questura di piazza Giovanni Amendola. In questo modo si contribuirà a rafforzare la rete coordinata ed assistita che permetterà di considerare la città di Salerno come cardioprotetta. All'incontro interverrà anche **Giuseppe Satriano**, di "Soccorso Amico", che curerà l'istruzione certificata del personale della questura. In questa occasione verrà presentata l'App per Salerno città cardio-

protetta per Android e Apple realizzata dagli alunni: **Carmine Di Benedetto**, **Marco Salierino** e **Christian Tedesco**, coordinati dalla professoressa **Ersilia Pisano** dell'istituto "B. Focaccia" nell'ambito dei percorsi di alternanza scuola-lavoro e a seguito di una convenzione firmata tra i Rotary e il Focaccia, sostenuta da una borsa di studio dei tre Rotary Club a favore degli studenti. L'applicazione metterà a disposizione della cittadinanza un sistema di geo-localizzazione delle apparecchiature.

CRIPRODUZIONE RISERVATA