

# ABOUTPHARMA

## AND MEDICAL DEVICES

### Matrimonio a stelle e strisce

Pfizer compra Hospira e irrompe nel mercato dei biosimilari



Poste Italiane Spa - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 N. 46) Art. 1, comma 1, DCB Milano



#### Farmaci

**Un difficile equilibrio**  
dal pricing ai brevetti  
pag 14

#### Sanità

**L'ospedale "verde"**  
che fa risparmiare  
pag 36



#### Devices

**La Corte Ue**  
spiazza i produttori  
pag 52

# GREEN@HOSPITAL, L'OSPEDALE SOSTENIBILE RISPETTA L'AMBIENTE E RIDUCE I COSTI

Agli Ospedali Riuniti di Ancona ora si spendono 800 mila euro in meno all'anno. Ecco i risultati del progetto europeo per l'efficienza energetica delle strutture sanitarie dove la tecnologia aiuta a risparmiare anche l'80% dei consumi per l'illuminazione

► **Marcello Longo**

AboutPharma and Medical Devices  
mlongo@aboutpharma.com

**R**idurre i consumi di energia in ospedale, anche dell'80%, risparmiando risorse da investire in servizi per i pazienti? È possibile e la tecnologia mette a disposizione le soluzioni migliori. Ad esempio, basta sostituire le vecchie lampade con un'illuminazione a LED e installare nei locali sensori di presenza e dispositivi di automazione che attivano le luci solo quando è realmente necessario. E questa è solo una delle soluzioni sperimentate nell'ambito di Green@Hospital, un progetto europeo per la sostenibilità energetica delle strutture ospedaliere – partito nel 2012 e concluso all'inizio di quest'anno – coordinato dal Gruppo L'Oréal, impresa marchigiana impegnata nello sviluppo di sistemi automatici di misura e controllo per il miglioramento di qualità, efficienza e sostenibilità di prodotti, processi ed edifici. I risultati di Green@Hospital sono stati presentati a febbraio durante un workshop agli Ospedali riuniti di Ancona, una delle quattro strutture sanitarie europee coinvolte nell'iniziativa assieme al Chania Saint George di Creta per la Grecia, all'Hospital universitario Virgen de las Nieves di Granada e all'o-

spedale Fundació Sanitària de Mollet di Barcellona per la Spagna.

In queste strutture "pilota", si è cercato di gestire in modo ottimale i consumi grazie alla tecnologia, attraverso l'installazione di sistemi integrati di controllo di qualità, senza interventi strutturali. Nella prima fase, il lavoro si è concentrato sull'analisi degli sprechi, dimostrando come in alcuni casi fino al 90% dell'energia impiegata per l'illuminazione e il riscaldamento degli ambienti è superflua semplicemente perché nessuno occupa quegli spazi per molte ore della giornata. Poi, si è passati all'implementazione di soluzioni per ottimizzare i consumi per l'illuminazione, la climatizzazione degli ambienti, la gestione dei data center e la ventilazione.

"L'obiettivo di Green@Hospital – spiega ad AboutPharma Cristina Cristalli, coordinatrice del progetto e direttore Innovazione di L'Oréal – era dimostrare che è possibile risparmiare il 15% dei consumi elettrici negli ospedali. Questi sono fra gli edifici più energivori, con apparecchiature accese 24 ore su 24, grandi ambienti sempre illuminati, impianti di condizionamento e riscaldamento di una certa rilevanza. Noi abbiamo applicato soluzioni

tecnologiche e dimostrato che si può risparmiare anche molto di più del 15% che ci eravamo posti come obiettivo".

La struttura degli Ospedali Riuniti di Ancona occupa una superficie di 120 mila metri quadrati, conta 756 posti letto e 3.100 dipendenti. Qui, grazie all'impiego di soluzioni come l'illuminazione LED – gestita con dispositivi di automazione e sensori di presenza – l'ospedale è riuscito a totalizzare un risparmio energetico di quasi l'80%, con un vantaggio economico di 830 mila euro all'anno. Nel complesso, l'intervento è costato poco più di quattro milioni di euro e il ritorno dell'investimento è stimato in circa cinque anni. E un contributo al risparmio è arrivato anche dall'ottimizzazione dell'impianto per la gestione della climatizzazione del data center, il "cuore" informatico dell'ospedale dov'è in funzione Agorà, il centro di gestione di tutti i dati clinici sviluppato da L'Oréal secondo logiche di sostenibilità e sicurezza.

Anche negli altri ospedali coinvolti sono stati registrati risultati importanti. Al Chania Saint George di Creta – una struttura con 460 posti letto e una superficie di 51 mila mq – i risparmi sono arrivati sia



## Res-Hospitals, il progetto europeo per ospedali a emissioni zero

Le 15 mila strutture ospedaliere presenti in Europa assorbono circa il 5% del fabbisogno energetico di tutto il Continente. Da questa premessa, e in linea con gli obiettivi individuati nella strategia "Europe 2020" che prevede la riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub> entro i prossimi cinque anni, nasce il progetto internazionale "Res-Hospitals" (Renewable Energy Sources). "L'iniziativa – spiega Daniela Pedrini, presidente della Società italiana dell'architettura e dell'ingegneria per la sanità (Siais) che è partner italiano del progetto – mette a disposizione di coloro che fanno parte del sistema sanitario ospedaliero europeo strumenti che aiutano ad avere maggiore chiarezza sulle necessità di sostenibilità, a conoscere le possibilità di interventi migliorativi e di conseguenza a prendere appropriate decisioni in tempi brevi". Res-Hospitals è coordinato dall'Azienda sanitaria locale di Asti e coinvolge enti ospedalieri di otto paesi europei (Francia, Ungheria, Irlanda, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Scozia e Spagna). Fra gli obiettivi da raggiungere entro il 2020, il progetto aspira a far sì che almeno 100 ospedali distribuiti nei Paesi aderenti producano il 50% o più del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili e che altri mille ospedali ne producano almeno il 20%. In Italia, un'esperienza significativa di applicazione di Res-Hospitals è quella del Policlinico S.Orsola-Malpighi di Bologna. Qui sarà presto attiva una centrale di trigenerazione energetica che permetterà di risparmiare il 26% dei consumi e di evitare l'emissione di 1.589 tonnellate di anidride carbonica all'anno. Oltre all'Asl di Asti e all'ospedale bolognese, partecipano al progetto l'Usl 12 di Viareggio e l'Asl di Rieti.

da interventi sull'illuminazione, in particolare sfruttando meglio la luce naturale in molte aree della struttura, che dalla climatizzazione degli ambienti con sistemi di

controllo della temperatura e rilevatori di presenza. In un anno i consumi energetici sono scesi del 60%, con un risparmio economico annuale di 262 mila euro.

A Granada, l'ottimizzazione delle unità di trattamento dell'aria nelle sale operatorie e una migliore ventilazione del data center hanno permesso di risparmiare il 20% di consumi e oltre 100 mila euro in un anno. L'ospedale Virgen de las Nieves è la struttura più grande coinvolta nel progetto con i suoi 915 posti letto, 4.500 dipendenti e 133 mila mq di superficie.

Anche all'Ospedale di Mollet (Barcellona) – piccola struttura con 160 posti letto costruita nel 2010 – il risparmio energetico si è attestato attorno al 20%. Un risultato ottenuto grazie a una gestione più efficiente degli impianti di climatizzazione geotermica e, anche qui, con la revisione del sistema di ventilazione delle sale operatorie: le soluzioni installate mirano a ridurre la portata d'aria che prima veniva alimentata con flusso standard e sovradimensionato. Un rilevatore misura la qualità dell'aria in termini di concentrazione di particelle biologiche e riduce il flusso d'aria quando non è necessario. Nel complesso, l'ospedale catalano è riuscito a spendere per l'energia 90 mila euro in meno in un anno.

Il successo e le caratteristiche di Green@Hospital rendono il progetto un'esperienza ripetibile e imitabile. "È replicabile



in tutte le strutture ospedaliere di grandi o medie dimensioni – spiega ad AboutPharma Paolo Galassi, direttore generale dell’Aou Ospedali Riuniti di Ancona – perché le soluzioni non sono legate alla specializzazione dell’ospedale, ma agli aspetti strutturali. Con Green@Hospital riduciamo le spese energetiche, recuperando risorse che altrimenti andrebbero sprecate. È il risultato di un buon esempio di collaborazione fra pubblico e privato che mette insieme l’esperienza del Gruppo Loccioni e la spinta all’innovazione della nostra azienda ospedaliera. Una partnership che è indispensabile in un momento di carenza di risorse purché avvenga a parità di condizioni”.

Fra i partner del progetto, assieme ai quattro ospedali, figurano due centri di ricerca (Irec e Technical University of Crete) e quattro soggetti industriali (Dalkia Catalunya, Deerns, IfTechnology e Schneider Electric). La Commissione europea ha finanziato per metà Green@Hospital che, nel complesso, è costato quasi tre milioni di euro.

Secondo Giacomo Grigis, direttore Efficienza Energetica di Schneider, azienda specializzata a livello globale nella gestio-

ne delle risorse energetiche e presente in più di cento Paesi, “le organizzazioni sanitarie sono sempre più reattive e interessate al tema della riduzione dei consumi energetici e, al tempo stesso, a mantenere elevati livelli di efficienza, sicurezza e comfort per il paziente. Una sfida che il team del progetto Green@Hospital ha accolto e sviluppato, ottenendo incredibili risultati in termini di spending review e attenzione all’impatto ambientale”.

All’ingresso principale dell’ospedale di Ancona, i risultati relativi al risparmio energetico sono visibili a tutti attraverso il Leaf Meter, il misuratore di sostenibilità Loccioni che mostra in tempo reale i risparmi che si stanno effettivamente registrando nei diversi reparti dove sono stati installati i sistemi di controllo. I dati arrivano da un sistema di gestione basato su piattaforma web (Web-EMCS) che integra diversi algoritmi per il risparmio energetico. “Così – aggiunge Cristina Cristalli – gli energy manager possono vedere in tempo reale quello che sta succedendo, quanto stanno consumando e qual è l’andamento dei consumi nel tempo. Grazie a questo strumento le decisioni che vengono prese a tutti i livelli sono validate dai dati e i decision maker

possono fare scelte più efficaci”.

Ad Ancona, Gruppo Loccioni e gli Ospedali Riuniti collaborano già da tempo nella cornice del Lab@AOR, partnership pubblico-privato per la progettazione di sistemi innovativi dedicati al paziente. “Il Lab@AOR – dice Claudio Loccioni, direttore Humancare Loccioni – è oggi un riferimento mondiale per l’innovazione in sanità ed è stato inserito nella lista delle eccellenze del design italiano dall’Associazione italiana per il design industriale (Adi)”. Del Lab@AOR fa parte anche il “percorso onco-ematologico integrato e sicuro” con al centro – all’interno della farmacia ospedaliera – APOTECaChemo, il robot che automatizza completamente la preparazione dei farmaci destinati ai reparti, garantendo precisione e sicurezza. ▲

#### Parole chiave

Green, energia, ambiente, sostenibilità, ospedale, Green@Hospital

#### Aziende/Istituzioni

Gruppo Loccioni, Aou Ospedali Riuniti di Ancona, Ospedale Chania Saint George (Creta), Hospital universitario Virgen de las Nieves (Granada), Fundació Sanitària de Mollet (Barcellona), Schneider Electric, Dalkia Catalunya, Deerns, IfTechnology, Irec, Technical University of Crete, Commissione Europea