

# ORE12 SANITÀ ITALIA



**La sala ibrida,  
un salto tecnologico**

**Lumiheal, come  
favorire la guarigione**

**Digitale,  
l'atout in medicina**

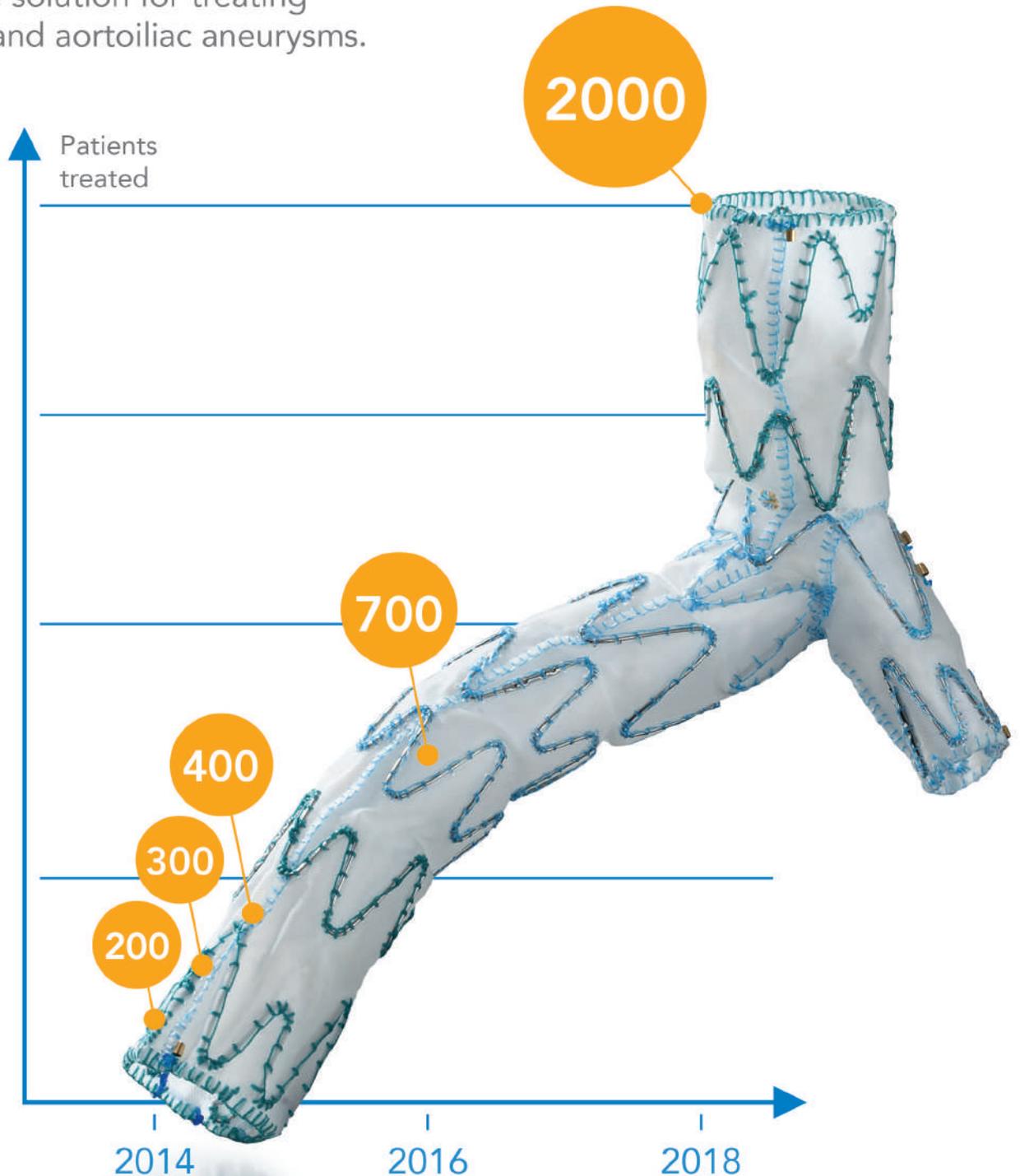
**Assistenza domiciliare,  
integrata è molto meglio**

**ARITMIE,  
LA SOLUZIONE RHYTHMIA**

## **E-liac**<sup>®</sup> Stent Graft System

# THE PERFECT FIT FOR PRESERVING THE HYPOGASTRIC ARTERY

The complete solution for treating isolated iliac and aortoiliac aneurysms.



Hic et nunc

# Contratto dei medici, l'ottimo rimane nemico del bene

di *Pietro Romano*

Dopo dieci anni di attesa 135mila tra medici, veterinari e dirigenti sanitari hanno visto conchiudersi la loro vacanza contrattuale, che durava da dieci anni. Tra la soddisfazione dei sindacati che ne rappresentano l'80 per cento. E le proteste di altre sigle che organizzano i rimanenti. Proteste immediatamente raccolte dai giornali principali e soprattutto dal *Sole 24 Ore*, il quotidiano confindustriale trasformatosi negli ultimi tempi in una sorta di *Unità* pre-caduta del muro di Berlino rispetto ai governi della Prima repubblica. Ovviamente finquando non sono in gioco gli interessi dei suoi azionisti di riferimento, gli imprenditori, soprattutto quelli grandi, perché allora torna il giornale padronale. Perché, al di là delle vesti paludate, il *Sole 24 Ore* rimane l'ultimo quotidiano di partito, appunto quello dei grandi imprenditori, una volta morti, o moribondi, gli omologhi d'antan: *Popolo e Avanti*, *Secolo d'Italia* e *Voce Repubblicana*, *Umanità* e *Opinione e Regno*, oltre alla già citata *Unità*.

“Briciole per i medici dopo dieci anni”, è stato il titolo di apertura di una delle prime pagine con cui il quotidiano in carta salmonata, ha presentato la firma del contratto 2016/2018, facendo proprie le parole di qualche esponente della minoranza sindacale. Sarebbe facile domandarsi dove fosse il *Sole 24 Ore* negli ultimi dieci anni, considerato che non si ricordano veementi battaglie del quotidiano confindustriale in favore dei camici bianchi della sanità pubblica (e tanto meno privata). Ma rimane più interessante, a parere di chi scrive, domandarsi che cosa rappresenti davvero la firma apposta all'accordo nella notte tra martedì 23 e mercoledì 24 luglio.

Prima di tutto l'intesa, riapre una stagione contrattuale lungamente tenuta chiusa dai governi di Mario Monti, Enrico Letta, Matteo Renzi e Paolo Gentiloni, tutti di orientamento tecnocratico e di sinistra. Certo, nelle tasche del medico medio non entra molto: circa 220 euro lordi al mese, ma perlomeno, diventati netti, permettono il recupero dell'inflazione ufficiale. Si è

trattato di fare le nozze con i fichi secchi, ma proprio questa firma permette l'immediata ripresa delle trattative per il contratto 2019/2021 e il ritorno alla normalità contrattuale per la categoria.

Riassumendo, il contratto è attento ai giovani medici, assegnando una indennità di posizione iniziale; assicura un incarico stabile dopo cinque anni anche a quanti in questo periodo hanno lavorato a tempo determinato; garantisce incrementi graduali a tutte le posizioni più aumenti di indennità (a esempio, a quanti coprono guardie notturne o lavorano al pronto soccorso); agevola i medici con oltre 62 anni di età; incrementa le quote di retribuzione pensionabili; premia le carriere; si impegna a cercare di risolvere autentiche emergenze come il rischio di aggressioni al personale. In sostanza, i problemi dei medici pubblici sono tutt'altro che risolti. Ma un concreto passo in avanti è stato compiuto, anche se sarà giusto tener conto delle perplessità delle organizzazioni che non hanno firmato, perdipiù in vista dell'apertura della prossima trattativa.

Continuare ad affondare il coltello nella ferita di una firma non unanime sarebbe, però, oltre che poco rispondente alla deontologia professionale (per i giornalisti) anche ingiusto nei confronti degli stessi dirigenti che non hanno apposto il proprio “sì” all'intesa, come Filippo Anelli (presidente della Fnomceo), le cui dichiarazioni sono state invece altamente responsabili. Se non si è in malafede, va riconosciuto che, anche in questo caso, l'ottimo è nemico del bene. Tanto più quando al presunto ottimo sembrano aspirare quanti nei dieci anni di vacanza contrattuale appena chiusa si sono comportati da “bella addormentata nel bosco” dei governi e dei ministri amici. Da parte nostra, preferiamo ringraziare il governo attuale e, in particolare, il ministro della Pubblica amministrazione, Giulia Bongiorno, che tanto si è spesa per questo accordo, che rappresenta un sicuro punto di svolta.



**Cardiologia,  
SISTEMA RHYTHMIA**

di Roberto Mantovan



**LA SALA IBRIDA  
DI TERNI**

di Fiore Ferilli



**I VANTAGGI  
DELLA SALA IBRIDA**

di Katrin Bove



**LA SALA IBRIDA**

di Carlo Pratesi

**23**

**CARDIOCHIRURGIA**

**26**

**MANTA DEVICE**

**01**

**HIC ET NUNC**

**05**

**LA LETTERA**

**13**

**CHIRURGIA  
VASCOLARE**

**SOM**



## LUMIHEAL

di Rudy Cifarelli



## TRA PUBBLICO E PRIVATO

di Danilo Quinto

# 31

### NORME & SALUTE



### ADI, UMANIZZAZIONE DELLE CURE

di Caterina Del Principe

# 40

### CAMICI BIANCHI CARENZA DI MEDICI

# 42

### RITORNO ALLA VITA

# 45

### ORE12 LIFE



### DIGITALE, L'ATOUT IN SANITÀ

**SEGUICI SU:**  
[WWW.ORE12GROUP.IT](http://WWW.ORE12GROUP.IT)



**TWITTER**  
ORE12GROUP



**FACEBOOK**  
ORE12GROUP



**LINKEDIN.COM**  
COMPANY/ORE12GROUP



**LA NOSTRA APP**

# MARIO

# ORE12 SANITÀ

Mensile di informazione Tecnico Scientifica

[www.ore12group.it](http://www.ore12group.it)

**Direttore Responsabile**

Katrin Bove  
katrin.bove@ore12italia.it

**Direttore Editoriale**

Pietro Romano  
direttore@ore12italia.it

**Digital Publishing Director**

Nicola R. Carrassi  
ncarrassi@ore12italia.it

**Redazione**

redazione@ore12italia.it

**Pubblicità**

adv@ore12italia.it

**Progetto Grafico**

J. Delar

**Graphic designer & photo editor**

Fabrizio Orazi

**Digital & Web Division**

Redazione 5 - Ryancreation Cove

**Hanno collaborato a questo numero:**

Carlo Maria Buonamico, Rudy Cifarelli, Ornella Ciloni, Caterina Del Principe, Danilo Quinto, Marco Soldà, Lidia Tamburrino.

**Stampa**

Tipografia Brandi snc  
Via Orti della Farnesiana, 9/A  
00135 Roma

**Privacy**

Art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679  
Informativa sulla privacy disponibile nella sezione [privacy-protezione-dei-dati] su [www.ore12italia.eu](http://www.ore12italia.eu)  
privacy@ore12italia.it

**Abbonamenti e Arretrati**

Copia singola Italia: 10,00 euro  
Abbonamento annuo Italia: 60,00 Euro  
Abbonamento Copia Digitale: 45,00 Euro  
Abbonamento Deluxe (Cartaceo + digitale) Italia: 85,00 Euro  
[www.ore12italia.eu/portale-abbonamenti/](http://www.ore12italia.eu/portale-abbonamenti/)

**Warning**

Tutti i diritti di proprietà letteraria e artistica, salvo diversa indicazione, sono riservati. Manoscritti o/o foto anche se non pubblicati, non si restituiscono. *Garantendo un accurato lavoro del nostro centro documentazione, con regolare acquisizione delle relative licenze, l'editore si dichiara comunque disponibile a valutare segnalazioni, rimuove materiale, liquidare spettanze nei confronti di aventi diritto non raggiunti o impossibili da rintracciare.*



Pubblicato in Italia e nel mondo da

**RICOMUNICARE SRL**

Piazza Mazzini, 27 - 00195 Roma

Registrazione al tribunale di Roma n.229 del 07/12/2016.

Iscrizione ROC n. 26995

ORE12ITALIA/ORE12GROUP © 2016/2019 RICOMUNICARE SRL.

All rights reserved

ORE12LIFE/12LIFE © 2019 RCOEUROPE/RICOMUNICARE SRL.

All rights reserved

## LE FIRME



**Dr. Fiore Ferilli**

Direttore Dipartimento Cardio Toraco Vascolare  
Azienda Ospedaliera S. Maria Terni  
Direttore Struttura Complessa  
di Chirurgia Vascolare



**Prof. Roberto Mantovan**

Direttore Unità Operativa di Cardiologia  
Ospedale civile di Conegliano, Treviso



**Prof. Carlo Pratesi**

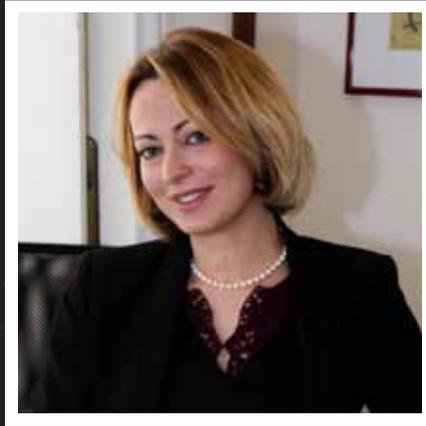
Presidente 2019 Società Italiana Chirurgia Vascolare ed Endovascolare  
Professore ordinario di Chirurgia Vascolare Università di Firenze  
Direttore Unità Ospedaliera di Chirurgia Vascolare  
Azienda Ospedaliera di Careggi, Firenze



**Prof. Yamume Tshomba**

Direttore Unità Operativa Complessa di Chirurgia Vascolare  
Dipartimento Scienze Cardiovascolari e Toraciche  
Istituto di Patologia Speciale Chirurgica  
Università Cattolica del Sacro Cuore  
Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS  
- Roma

# • NUMERO 4 •



*Cari lettori,*

le statistiche dimostrano che nel 2050 la popolazione italiana diminuirà, rispetto ai dati di oggi, di due milioni e mezzo e che gli over sessantacinque - oggi, un quarto della popolazione - diventeranno più di un terzo: venti milioni di persone, di cui oltre quattro milioni avranno più di ottantacinque anni.

E' chiamata, non a caso, bomba dell'invecchiamento. Da un lato, aumenteranno sempre di più il numero delle condizioni patologiche che richiedono cure a lungo termine, i soggetti non autosufficienti, la spesa per la cura e l'assistenza a lungo termine degli anziani e quella previdenziale. Dall'altro, diminuirà la forza produttiva del Paese e sarà insufficiente il numero dei giovani che si potrà prendere cura degli anziani.

Quali misure vengono prese rispetto a questa situazione? Gli ultimi dati a disposizione ci dicono che per quanto riguarda la Long-Term Care, siamo gli ultimi in Europa: destiniamo poco più del 10% della spesa sanitaria, pari a circa quindici miliardi di euro, contro percentuali che superano il 25% nei Paesi del Nord Europa. Ancora più grave è il dato relativo alle cure domiciliari: 2,3 miliardi, l'1,3% della spesa sanitaria totale. Solo il 3,2% degli over sessantacinque gode di cure domiciliari. E' un dato allarmante, insieme a quello della disparità, che non si attenua, anzi, si accentua, anche in questo campo, tra Nord e Sud del Paese e all'interno di una stessa regione, per quel che concerne l'accesso al servizio, le prestazioni erogate rispetto quelle inserite nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), le ore dedicate a ciascun assistito, la natura pubblica o privata degli operatori e il costo pro capite dei servizi.

Le criticità - che tra qualche anno riguarderanno un bacino di almeno cinque milioni individui - dilagano e la disabilità costituirà l'emergenza del futuro. C'è da chiedersi proprio questo: si ha una visione del futuro? Sembra proprio di no, considerato che molto frequentemente gli obiettivi delle Regioni sono da un lato quelli di chiudere gli ospedali di prossimità, per concentrare l'assistenza in centri più grandi - dove i Pronto Soccorsi sono sempre più affollati di anziani - e, dall'altro, di contenere il costo delle cure domiciliari, lasciando nella solitudine, e spesso nella disperazione, i familiari dei pazienti, che devono badare a loro spese a procurarsi una badante. Per non parlare della risibile quota di pensione d'invalidità che viene erogata, nonostante i numerosi richiami che vengono fatti per un suo adeguamento.

Senza una strategia, che si avvalga anche degli strumenti tecnologici a disposizione, che consentono anche le diagnosi e le cure a distanza, il sistema come reggerà?

*Korun Bone*

MVS  
s.r.l.

micro vascular system

Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2008



# CARDIOLOGIA

## IL MAPPAGGIO CON SISTEMA RHYTHMIA NEL TRATTAMENTO ABLATIVO DELLE ARITMIE CARDIACHE.

di *Roberto Mantovan*



Roberto Mantovan

L'aritmia è un disturbo del **ritmo cardiaco** o della **frequenza cardiaca** (cioè del numero di battiti al minuto); il cuore può cioè battere troppo **velocemente** (**tachicardia**) o troppo **lentamente** (**bradicardia**) o con un **ritmo** completamente **irregolare** (ad es. **fibrillazione atriale**). La maggior parte delle aritmie sono innocue ma a volte possono impedire al cuore di riempirsi adeguatamente e di svolgere la sua funzione di pompa del sangue in circolo; questo può arrecare gravi danni a diversi organi (cervello, cuore, reni, ecc.).

In base a dove si origina e alla tipologia avremo:

- Aritmie Sopraventricolari e più specificatamente
  - Fibrillazione Atriale e Flutter Atriale
  - Tachicardia parossistica sopraventricolare e sindrome di Wolff-Parkinson-White.

- Aritmie Ventricolari, quali
  - Tachicardia Ventricolare
  - Fibrillazione Ventricolare

### Sintomi

I sintomi dipendono dal tipo di aritmia. Un ritmo troppo lento può manifestarsi con vertigini, debolezza e perdita di coscienza a breve termine; un ritmo troppo veloce con palpitazioni e battiti fortemente accelerati. Alcune persone avvertono un polso irregolare, mancanza di respiro, sudorazione o una pressione sul petto e riduzione del rendimento. Altri non si accorgono quasi per niente della loro aritmia. I disturbi possono essere temporanei e poi sparire, oppure durare diversi giorni o essere permanenti.

### Cause

Le cause sono molteplici, possono verificarsi inaspettatamente senza ragione apparente, e a qualsiasi età a cui è associato un aumentato rischio di sviluppare un'aritmia. Analogo discorso vale per le malattie cardiovascolari, quali ipertensione arteriosa, infarto cardiaco, malattie valvolari o insufficienza cardiaca. Gli stili di vita sregolati, inoltre, facilitano l'insorgenza di aritmie.

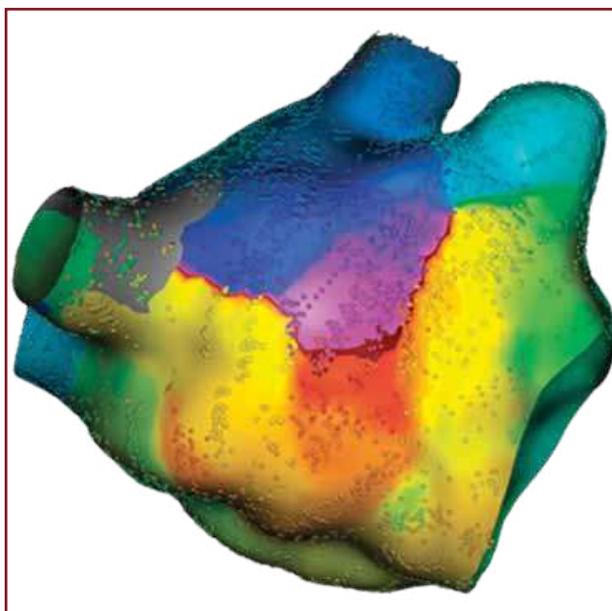
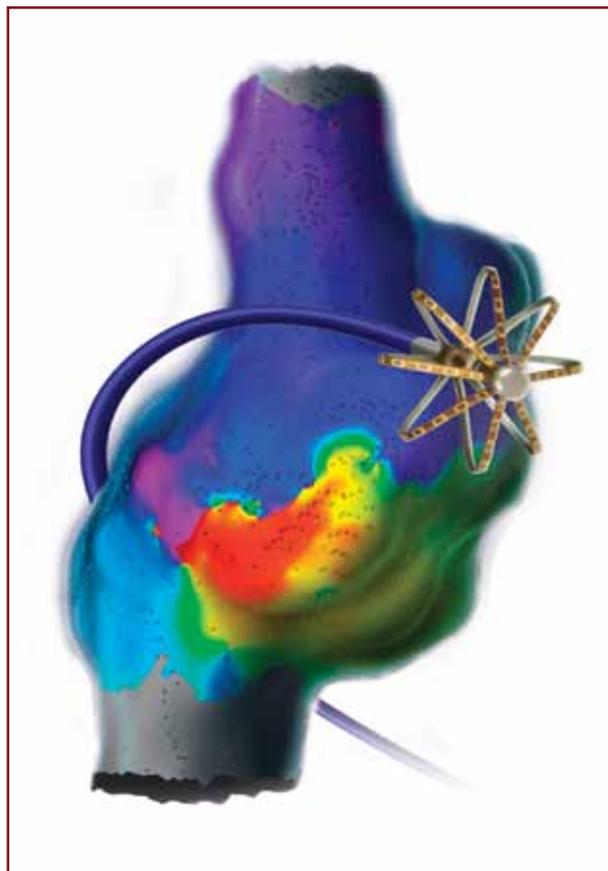
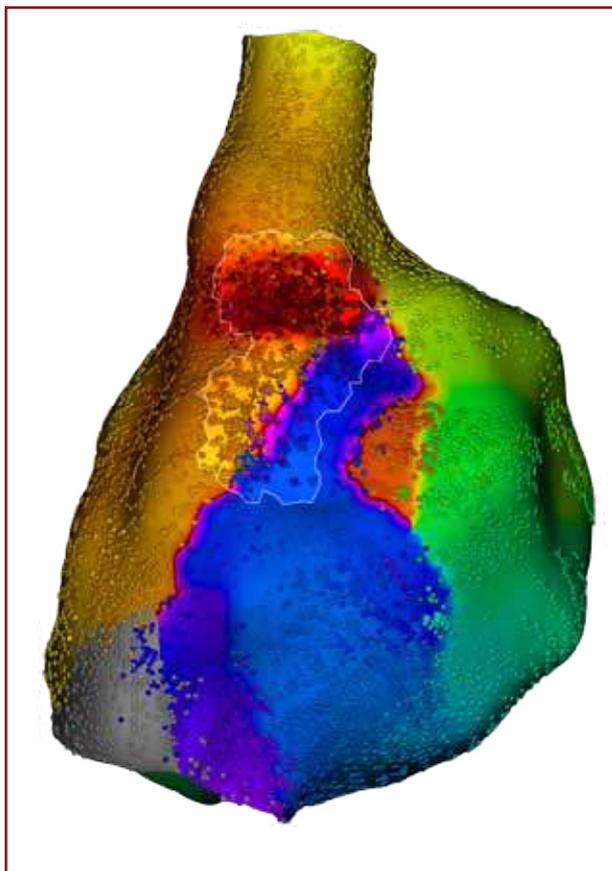
### Impatto Clinico

Al giorno d'oggi si evidenzia una crescita preoccupante delle patologie cardiache, legate soprattutto al progressivo invecchiamento della popolazione, il cui costo per l'economia UE è stimato in oltre **196 miliardi di euro all'anno**, di cui **26 – 30 miliardi per la sola fibrillazione atriale**. In Europa sono **8,8 milioni le persone** che soffrono di fibrillazione, fattore responsabile del **20% degli ictus ischemici**, il cui costo grava per il **3% sulla spesa sanitaria globale**.

La spesa annuale in Italia si attesta a circa **16 miliardi di euro** per le malattie cardiovascolari, a cui si aggiungono altri **5 miliardi di euro** derivanti dalla perdita di produttività.

### Ablazione, l'alternativa efficace ai farmaci

Sviluppata alla fine degli Anni '80, l'ablazione cardiaca rappresenta oggi uno dei trattamenti di maggiore efficacia per la fibrillazione atriale ed è stata praticata nel 2014 a circa **140.000 pazienti europei**, che potrebbero arrivare a **200.000** entro la fine del 2019. In **Italia** ogni anno si



**Un centro specializzato in Aritmologia**

L’Ospedale di Conegliano Veneto in provincia di Treviso ospita da molti anni un avanzato reparto di Cardiologia, diretto dal dottor Roberto Mantovan, dove oggi si utilizzano tecniche all’avanguardia per la cura delle aritmie tra cui **Rhythmia** una nuova e sofisticata apparecchiatura per il **mappaggio cardiaco 3D** sviluppata da Boston Scientific. «Approcciamo le aritmie da trattare secondo un approccio innovativo» spiega Mantovan. «Solo lo scorso anno abbiamo eseguito più di **300 ablazioni** trans-catetere utilizzando tecnologie avanzate come i sistemi di mappaggio. La fibrillazione è l’aritmia che più frequentemente trattiamo, vista la sua diffusione, ma non l’unica. Infatti, seppur meno frequentemente, vengono trattate anche aritmie sopraventricolari, che colpiscono una fascia di popolazione più giovane, oltre alle aritmie ventricolari, ad alto rischio di morte improvviso. Per quest’ultime, è previsto anche l’impianto di un defibrillatore.

**L’ablazione cardiaca è una procedura terapeutica avanzata, risolutiva in molte aritmie**

«La tecnica prevede l’inserimento nel cuore di un catetere diagnostico che fornisce una “panoramica” globale del cuore dal punto di vista anatomico ed elettrico, e di un catetere “ablatore” per trattare selettivamente le aree coinvolte. Il catetere ablatore eroga l’energia in modo

effettuano **più di 6.000 ablazioni** di fibrillazione atriale, il cui intervento è stato inserito nelle linee-guida della società Europea di Cardiologia (ESC) come un’efficace alternativa alle terapie farmacologiche, con vantaggi dimostrabili in termini di diagnosi, sicurezza e miglioramento della qualità di vita dei pazienti e con impatto positivo anche in termini economici e conseguentemente di sostenibilità.

mirato, determinando in questo modo l'eliminazione delle cellule malate», spiega il dottor Mantovan. «Con l'attuale tecnologia siamo in grado di risolvere in maniera definitiva alcuni tipi di tachicardia come le tachicardie intranodali, la Sindrome di Wolff Parkinson White, alcune forme comuni di flutter atriale. In altre patologie possiamo ottenere risposte molto buone nell'80% dei pazienti. In ogni caso, riusciamo a modificare drasticamente il corso della patologia, riportando indietro le lancette dell'orologio del paziente di 10-15 anni. Nei pazienti con tachicardie ventricolari riusciamo a scongiurare quegli aggravamenti emodinamici, tipici dell'aritmia, che portano al progressivo peggioramento dello stato del cuore».

### Mappaggio e l'ablazione avanza

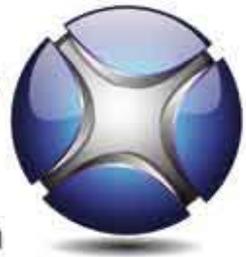
«Oggi grazie anche ai moderni sistemi di mappaggio come il più recente Rhythmia, presente nel nostro reparto di Cardiologia, siamo in grado di trattare aritmie difficili come il flutter atriale, le tachicardie atriali, le tachicardie ventricolari, aritmie queste ultime estremamente rapide e pericolose che possono degenerare provocando anche arresto cardiaco. Questi sistemi consentono di fornire una mappa accurata delle regioni del cuore

e di individuare con precisione millimetrica i punti da trattare. Rhythmia, grazie a un sofisticato catetere diagnostico dal design innovativo, con diametro variabile e dotato di ben 64 elettrodi (la maggior parte dei sistemi utilizzano cateteri con un massimo di 20 elettrodi) permette di individuare con estrema accuratezza particolari di dimensioni microscopiche e di raccogliere, simultaneamente, un numero molto elevato di dati: decine di migliaia, rispetto alle poche migliaia fornite dalle apparecchiature attualmente in uso. La nuova tecnologia è inoltre estremamente rapida nel creare mappe elettro-anatomiche ad alta densità, e questo **riduce** anche **di 60 minuti i tempi della procedura**, rendendo più semplice anche l'ablazione di aritmie potenzialmente letali come, già detto, le tachicardie ventricolari. Sebbene a piccoli passi, le tecniche di ablazione trans-catetere continuano a svilupparsi, anche grazie a tecnologie sempre più sofisticate, le quali ci permettono di trattare con tranquillità, e in estrema sicurezza, aritmie che solo dieci anni fa sembravano impossibili o pericolose da affrontare con risultati sempre più significativi e minori complicanze».



# OneView

Health videos and signals integration



**TMD TALENT MEDICAL DEVICES S.R.L.**  
00137 Roma - Via Roberto Rossellini, 54  
Tel. +39 06 86899629 - Fax +39 06 90216545

# La sala ibrida

di Carlo Pratesi



IL PRESIDENTE DELLA SICVE, SOCIETÀ ITALIANA CHIRURGIA VASCOLARE ED ENDOVASCOLARE, SPIEGA IL VALORE TECNOLOGICO DELLA SALA IBRIDA RISPETTO ALLE SALE CHIRURGICHE TRADIZIONALI.

**N**el corso degli ultimi decenni le tecniche mininvasive hanno radicalmente cambiato il mondo della chirurgia. Se negli anni Novanta la terapia endovascolare rappresentava l'unico trattamento per quei pazienti non candidabili ad un intervento chirurgico tradizionale, con procedure pionieristiche e con i limiti dettati da materiali spesso non ottimali, adesso costituisce la routine dell'attività di gran parte dei centri di chirurgia vascolare nel mondo. La continua spinta all'innovazione tecnologica non si è

però solo limitata alla progressione dei dispositivi medicali, ampliando lo spettro di pazienti e patologie trattabili ed i risultati a breve e lungo termine, ha anche profondamente modificato il "setting" in cui queste procedure vengono eseguite.

Negli ultimi anni il Chirurgo Vascolare si è spesso diviso tra la scelta di lavorare in un ambiente più congeniale, come una sala operatoria tradizionale, accettando i limiti degli angiografi portatili con arco a C (comunque molto migliorati nel tempo con l'introduzione dei sistemi a "flat panel"), od in uno meno proprio dal punto di vista

chirurgico, alla ricerca di angiografi fissi che garantissero immagini qualitativamente superiori.

La sala ibrida nasce quindi per soddisfare questa esigenza, combinando un ambiente ottimale per la chirurgia tradizionale ad avanzati sistemi di imaging. Pensata come uno strumento destinato a molteplici specialità, è senza dubbio in grado di fornire il contesto ideale all'esecuzione in sicurezza di procedure di elevata complessità garantendo la mininvasività e consentendo di massimizzare i benefici legati al tipo di intervento eseguito.

Nell'ambito della patologia aortica complessa, l'uso della sala ibrida trova una chiara applicazione, permettendo infatti, allo stesso tempo, di eseguire procedure ibride chirurgiche ed endovascolari, come il debranching dei vasi viscerali ed epiaortici associato al posizionamento di endoprotesi. È inoltre possibile effettuare interventi combinati di chirurgia vascolare e cardiocirurgia quando risulta necessario abbinare, in caso di interessamento del tratto aortico ascendente e dell'arco, competenze multispecialistiche. È auspicabile pertanto la creazione da un lato, di team polispecialistici, dall'altro, di percorsi chirurgici e assistenziali condivisi al fine di garantire le migliori performance per il trattamento di queste patologie. Chiaramente, per sfruttare al massimo le sue potenzialità necessita di professionisti esperti in grado di soddisfare i requisiti e i bisogni necessari per tutte le procedure alle quali la sala sarà destinata.

Infatti, l'integrazione di molteplici specialità chirurgiche all'interno di questo tipo di sala porta alla interazione di diverse figure professionali e alla creazione di un team multidisciplinare composto da chirurghi, radiologi, anestesisti, cardiologi, infermieri, tecnici di radiologia,

tecnici perfusionisti, OSS. È di fondamentale importanza una corretta cooperazione e coordinazione tra i vari componenti del team e che ci sia un impegno condiviso verso un chiaro obiettivo.

Le risorse fondamentali di cui deve disporre una sala ibrida includono un sistema di imaging avanzato e multimediale integrato (ricostruzioni 3D, fusione di immagini, DynaCT), un tavolo operatorio compatibile, un sistema avanzato di monitor, oltre ai sistemi di monitoraggio e supporto anestesilogico. Il corretto utilizzo degli spazi riveste un ruolo chiave; una configurazione e una progettazione flessibile della sala devono permettere di garantire i necessari riposizionamenti dei pensili e dei macchinari di supporto, in base al tipo di intervento da eseguire.

Inevitabilmente tutte le caratteristiche di cui deve essere dotata una sala ibrida hanno un impatto sui costi, che comunque variano considerevolmente in base alla necessità di riconfigurare una sala standard preesistente oppure di costruirla una nuova, e certamente superano quelli di una sala operatoria tradizionale, ma grazie alla possibilità di adottare le più moderne tecniche mininvasive e al netto miglioramento degli standard di sicurezza (minor tempo di esposizione a radiazioni, riduzione di infusione di mezzo di contrasto, criteri di sterilità più elevati), nonché agli ottimi risultati e all'incremento del volume di interventi, la sala ibrida dimostra un chiaro impatto positivo sulle performance della struttura ospedaliera. Investendo sulla progressione tecnologica, il potenziale attrattivo aumenta considerevolmente richiamando sia personale medico altamente qualificato a lavorare in un centro d'avanguardia, che ulteriori pazienti alla ricerca del miglior trattamento possibile.

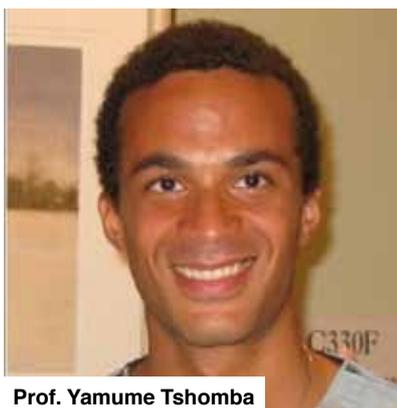


**Società Italiana di Chirurgia  
Vascolare ed Endovascolare**



# Chirurgia Vascolare al Policlinico Gemelli

*La tecnologia e l'innovazione incontrano la mini-invasività*



Prof. Yamume Tshomba

**L**a Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS di Roma è da sempre all'avanguardia in termini di tecnologia ed efficienza delle cure. L'Unità Operativa Complessa di Chirurgia Vascolare, diretta dal Prof. Yamume Tshomba sta portando avanti una grande sfida in questo campo: cercare di ridurre l'invasività delle procedure aortiche ad alta complessità minimizzando il ricorso ad anestesi generali e riducendo la durata delle degenze ospedaliere.

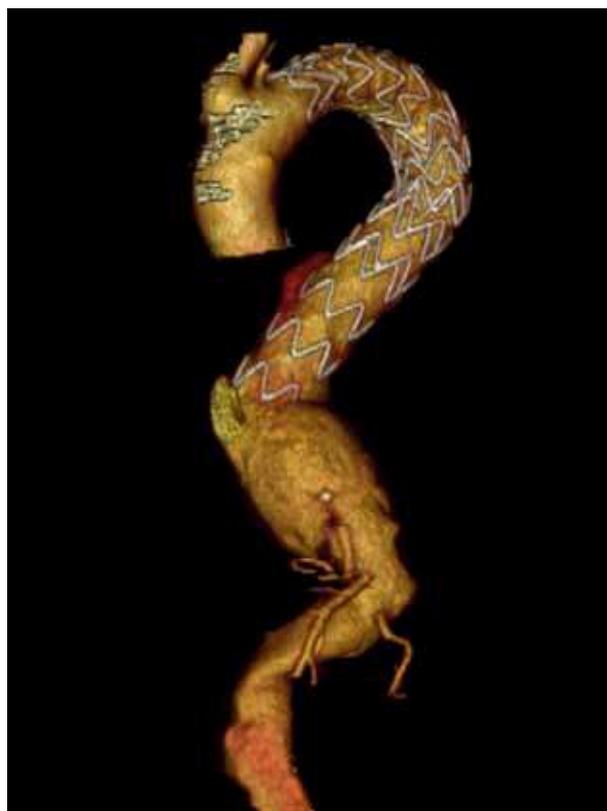
Negli ultimi anni l'approccio alla Chirurgia Vascolare si è drasticamente modificato ed è diventato di uso comune il ricorso a tecniche endovascolari per la risoluzione di patologie gravi come gli aneurismi e le dissezioni dell'aorta che possono coinvolgere il vaso sia nella sua porzione toracica che addominale. Questo ha portato ad una riduzione progressiva

dell'impatto chirurgico dei trattamenti a beneficio soprattutto dei pazienti anziani e comunque più fragili che hanno oggi possibilità di cura impensabili sino a pochi anni fa.

Generalmente le procedure endovascolari vengono svolte in sale radiologiche od in sale operatorie tradizionali dotate di apparecchi angiografici portatili. Il limite principale delle sale radiologiche è quello di non poter permettere l'esecuzione in piena sicurezza di accessi e gesti chirurgici che debbano associarsi alla procedura radiologica. Le sale operatorie da parte loro, per poter essere teatro di procedure radiologiche endovascolari, devono dotarsi di un angiografo portatile che generalmente comporta difficoltà logistiche e criticità nello sfruttare a pieno tutte le potenzialità che la radiologia odierna può mettere a disposizione dei nostri pazienti.

Presso la Fondazione Policlinico Gemelli IRCCS è presente dal 2015 una sala operatoria ibrida multidisciplinare, che permette agli operatori dell'area cardiovascolare di eseguire le procedure più complesse sfruttando quanto di più all'avanguardia ci sia in questo momento sul piano tecnologico. La sala operatoria ibrida è una sala operatoria dove, oltre alle normali attrezzature per eseguire gli interventi di chirurgia aperta, sono presenti in maniera strutturale dei dispositivi di imaging avanzati che permettono di eseguire le procedure di tipo endovascolare con la stessa qualità di immagine che si avrebbe in una sala radiologica di ultima generazione. In questo modo è possibile eseguire interventi che combinano le tecniche di chirurgia open ed endovascolare (procedure ibride) all'interno di un unico ambiente che permetta la gestione di qualsiasi tipo di complicanza senza dover spostare il paziente da un ambiente all'altro con rischio in termini di sicurezza e perdite di tempo. I software presenti oggi all'interno di una sala ibrida permettono poi di "sincronizzare" gli studi radiologici eseguiti preoperatoriamente anche in altre strutture con le immagini "real time" acquisite in sala in corso di intervento riducendo esponenzialmente le problematiche di radioesposizione ed il ricorso al mezzo di contrasto, elemento quest'ultimo, particolarmente utile nei pazienti con problematiche renali od idiosincrasiche nei confronti dei mezzi di contrasto organo-iodati.

Essendovi poi la possibilità di eseguire angiografie rotazionali, ossia delle acquisizioni simili a quelle ottenibili con una TC, si ha la possibilità di eseguire controlli immediati minimizzando il rischio di



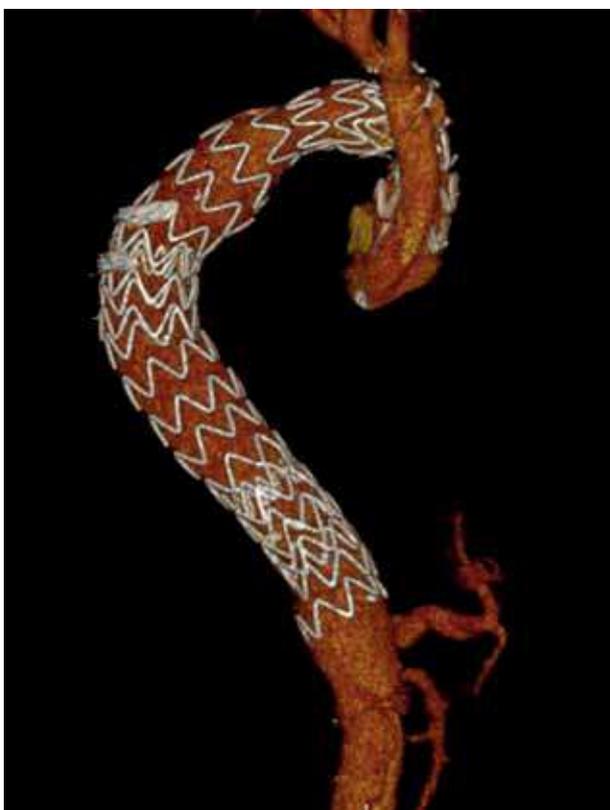
**Aneurisma Toraco-Addominale dopo primo tempo endovascolare di esclusione dell'aneurisma**



**Aneurisma dell'arco dell'aorta successivo a dissecazione. Da notare il primo tempo chirurgico di debranching totale dei vasi epiaortici**



**Aneurisma Toraco-Addominale:  
Risultato finale dopo trattamento “Total Endovascular”**



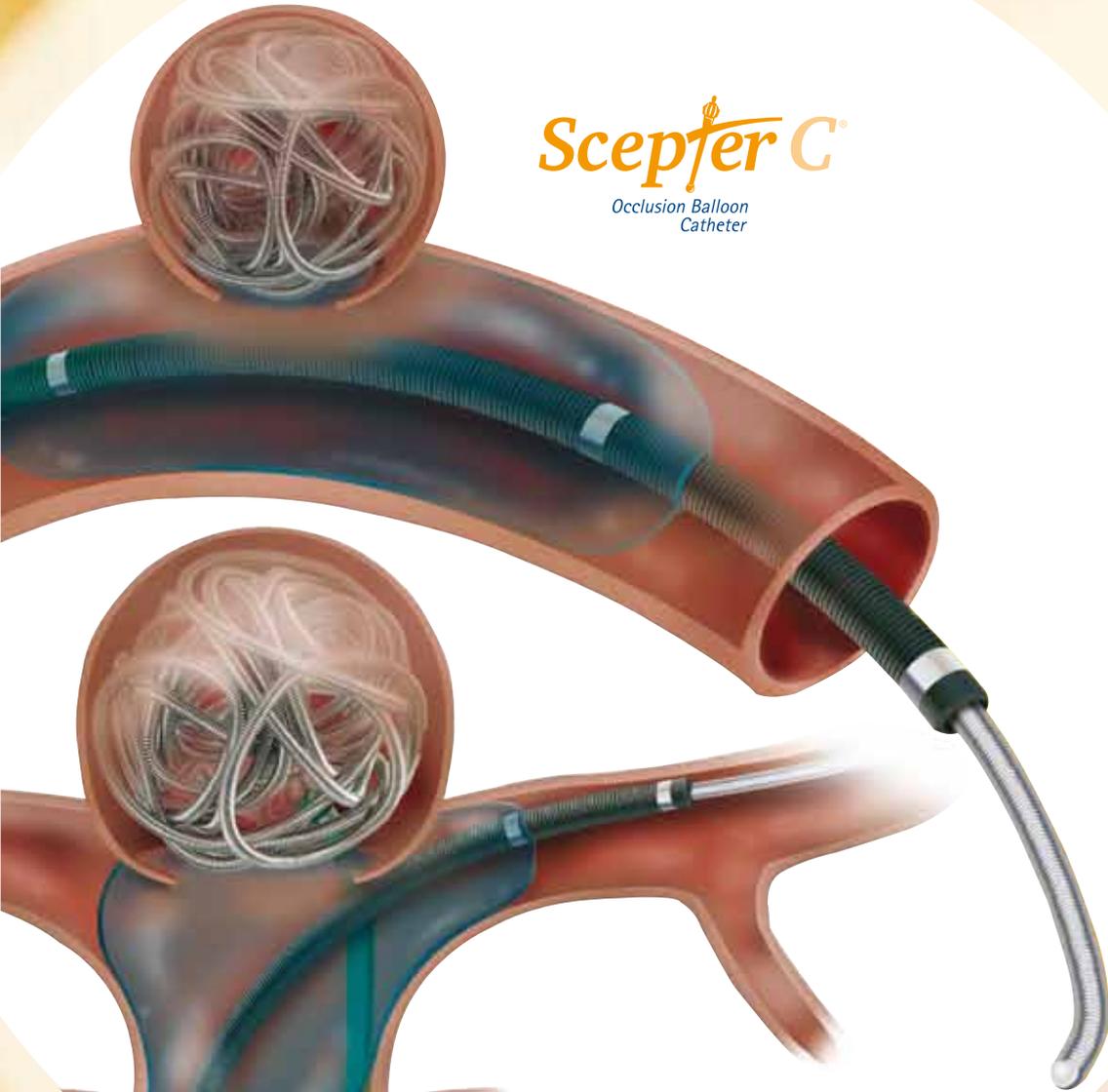
**Aneurisma dell’arco del’aorta:  
Risultato finale del trattamento con esclusione  
del tratto malato con endoprotesi**

necessità di reintervento precoce ed ottimizzando i programmi di follow up.

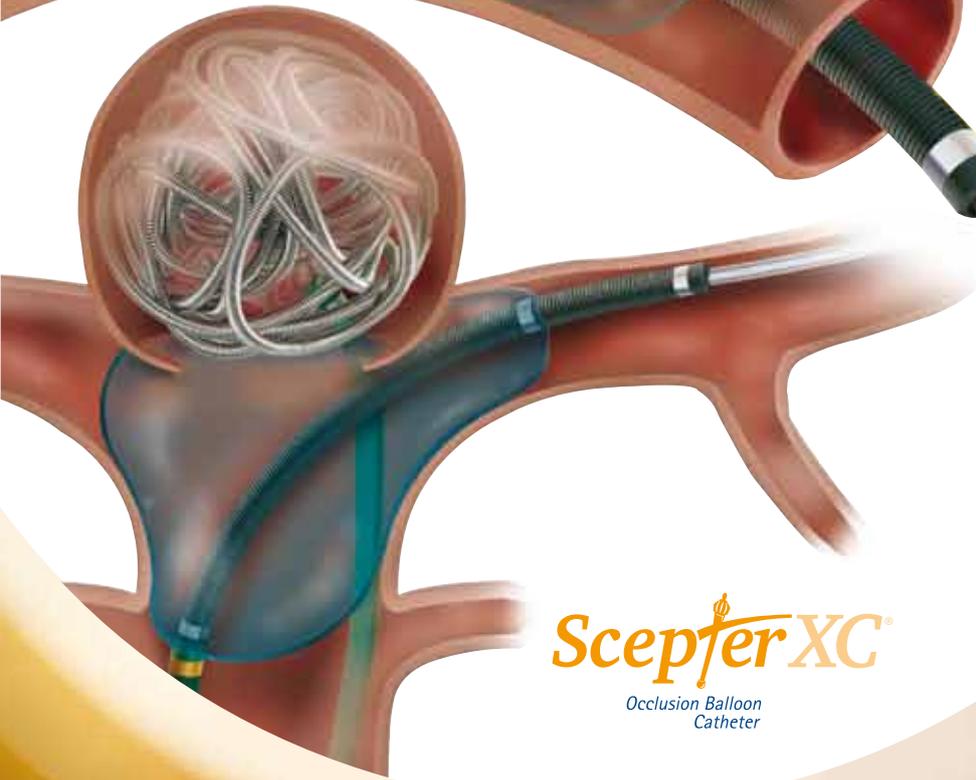
Grazie alla continua e sempre più rapida implementazione tecnologica e miniaturizzazione dei device, oggi siamo poi in grado di offrire ai nostri pazienti il trattamento per via totalmente endovascolare (quindi tramite accessi esclusivamente percutanei) di patologie che in passato richiedevano il ricorso ad ampi accessi chirurgici quali sternotomie od altri accessi combinati a livello del torace e dell’addome. Per quanto riguarda il trattamento totalmente endovascolare degli aneurismi e delle dissezioni dell’arco aortico e dell’aorta toraco-addominale, ad esempio, sebbene la chirurgia aperta rimanga il trattamento di scelta, le diverse tecniche endovascolari rappresentano oggi una soluzione in più, oggi appannaggio di pochi centri selezionati in Italia. Il beneficio maggiore di questo nuovo tipo di trattamento è per quei pazienti non candidabili alla chirurgia in relazione alle patologie ed alle problematiche associate che non avrebbero altre possibilità di trattamento se non la mera osservazione clinica.

L’implementazione tecnologica non è però il solo fattore in grado di garantire oggi il miglioramento dei risultati clinici quanto un cambio di prospettiva nella concezione del ruolo delle cure ospedaliere. Da diversi anni ormai grazie ad una brillante intuizione del Prof. Filippo Crea, Direttore del Dipartimento di Scienze Cardiovascolari e Toraciche e del Prof. Massimo Masetti Direttore dell’Area Cardiologica e di Chirurgia Cardiovascolare del Gemelli, è in essere un nuovo modo di gestire i percorsi clinico-assistenziali dei pazienti che si affidano alle nostre cure. Si tratta molto spesso di pazienti affetti contemporaneamente da più malattie, che necessitano di essere valutati nella loro interezza in modo multidisciplinare non solo nella fase diagnostica e peri-operatoria ma anche nella pianificazione delle possibilità terapeutiche, nella loro esecuzione e nella gestione post-intervento con programmi personalizzati di terapia intensiva, riabilitazione fisica e psicologica e monitoraggio dopo la dimissione. È stato pertanto sviluppato il cosiddetto “Heart Team” composto da Cardiologi, Cardiochirurghi, Chirurghi Vascolari, Anestesiisti e numerosi altri specialisti. Si tratta di un gruppo di lavoro nel quale i clinici ogni mattina si confrontano e contribuiscono alla gestione collegiale dei pazienti allo scopo di garantire loro un percorso assistenziale “su misura”, rapido ed efficiente sia esso chirurgico, endovascolare, ibrido o medico con la più alta possibilità di successo possibile.

**Scepter C®**  
Occlusion Balloon  
Catheter



**Scepter XC®**  
Occlusion Balloon  
Catheter



**ENDOASCULAR  
SERVICE**  
ENDOASCULAR SERVICE

# SALA IBRIDA DI TERNI

## TAGLIO DEL NASTRO

di Fiore Ferilli

Non è facile conciliare in questo momento storico di stagnazione economica se non di recessione, la necessità di operare tagli alla spesa pubblica con le innovazioni tecnologiche soprattutto in tema di sanità pubblica. A questo proposito è un grande piacere per me poter annunciare un piccolo miracolo avvenuto in provincia che vede protagonisti amministratori regionali, direttore generale ed operatori sanitari in uno sforzo comune per la realizzazione della modernissima sala operatoria ibrida che ha iniziato a funzionare presso l'Azienda Ospedaliera di Terni a partire dal 25 giugno. Abbiamo più volte fatto cenno ai vantaggi di una sala operatoria che consente di effettuare interventi di chirurgia vascolare estremamente delicati per patologie dell'aorta toracica, addominale e dei vasi degli arti inferiori in maniera mininvasiva con estrema precisione ed in sicurezza per il paziente e gli operatori. Se è pur vero che la chirurgia vascolare ed il sottoscritto in particolare per primi hanno creduto nel progetto che ha mosso i primi passi circa 10 anni fa, la sala ibrida può essere utilizzata anche da altre specialità quali la Cardiocirurgia in particolare per le sostituzioni valvolari e le dissezioni, l'Emodinamica per procedure complesse, la Neurochirurgia, la Radiologia Interventistica, l'Ortopedia per le protesizzazioni di alta precisione, e tutte le metodiche che si giovano della navigazione all'Interno dei vasi.

Tutto questo consentirà di consolidare ed ampliare l'attrattività extra regionale della mia specialità e non solo che già può vantare un buon 30%.

Un immenso grazie quindi a nome mio personale e dei cittadini a quanti hanno consentito la realizzazione di

questo sogno, agli organi regionali, alla direzione a tutti gli operatori sanitari e tecnico amministrativi.

Un ringraziamento particolare va ai miei collaboratori che con grande spirito di sacrificio, seppur in numero ridotto hanno consentito che la nostra città possa vantare una delle dieci migliori sale ibride presenti nel territorio italiano. Vorrei cercare in parole povere, soprattutto per i non addetti ai lavori, di spiegare il perché oggi un ospedale di alta specialità, in gergo tecnico definito Hub, è opportuno che si doti di tale versatile tecnologia. E' una sala operatoria sterile, in pratica un grande spazio dove si possono effettuare procedure diagnostiche angiografiche, Tac, RM e contemporaneamente, senza spostare il paziente, effettuare interventi chirurgici tradizionali e/o mininvasivi. Questo consente di operare con più precisione e sicurezza perché l'intervento, monitorato in tempo reale, può essere immediatamente adattato all'evoluzione del quadro clinico. Quindi il paziente è effettivamente al





centro delle cure e , disponendo di ogni cosa in un solo posto, non solo il paziente stesso non viene mai spostato ma può essere sottoposto contemporaneamente alle cure di più specialisti che insieme collaborano fattivamente. Tutto ciò lascia intuire quanto possa essere importante il trattamento in urgenza di un politraumatizzato che nello stesso momento presenta molteplici criticità. Inoltre tutte le funzioni in sala sono dialoganti quindi importante è formare personale non solo medico ma anche tecnico in grado di conoscere tutte le funzioni che la tecnologia della sala stessa è in grado di offrire. La formazione del personale di sala deve prevedere che tutti sanno perfettamente chi fa, cosa come e dove. I punti di forza sono dunque la semplificazione di procedure interventistiche complesse con riduzione delle possibili complicanze, minor esposizione alle radiazioni del paziente e degli operatori, minor uso dei mezzi di contrasto comunque tossici, riduzione delle infezioni e dei tempi di ricovero ospedalieri. Le criticità sono rappresentate dagli ancora elevati costi gestionali e dalla necessità di poter disporre di operatori con un corretto approccio di conoscenze tecniche che consentono l'ottimizzazione del lavoro in uno spazio condiviso e multiscopo. Tornando alla specialità di cui direttamente mi occupo che è la Chirurgia Vascolare, non posso non sottolineare la rivoluzione che una sala ibrida ha prodotto nel trattamento di patologie complesse dell'aorta toracica, addominale, dei vasi degli arti inferiori ed in genere di tutto il corpo umano. E' questo il motivo per cui i Chirurghi Vascolari hanno per primi intuito le grandi potenzialità di questa tecnologia ed il sottoscritto in particolare ha continuamente sollecitato le

direzioni aziendali per la realizzazione del progetto che a Terni ha visto la luce grazie al Dr. Maurizio dal Maso al quale vanno i ringraziamenti miei personali e della città di Terni tutta.

Lo abbiamo fatto anche in passato, disponendo di una bella sala operatoria ed un angiografo mobile di livello, ma di sicuro faremo meglio il nostro lavoro nella nuovissima sala ibrida che ci consentirà di trattare complesse patologie dell'arco aortico e del difficile tratto toraco-addominale la cui gestione è ancora gravata da elevati tassi in termini di complicanze e mortalità.

L'impianto di endoprotesi fenestrate e ramificate per la correzione di patologie aneurismatiche e/o dissecative dell'aorta sarà sempre più semplificato e consentirà una migliore qualità della vita ai portatori di malattie vascolari che a tutt'oggi rappresentano la prima causa di morte nella società occidentale.

Non di minore importanza le possibilità che derivano dall'uso della sala in pazienti con patologie degli arti inferiori che molto spesso necessitano di un approccio chirurgico tradizionale combinato con procedure endovascolari. Ridurre il tasso di amputazioni sarà il target futuro.

Ci vorrebbe ancora più spazio per poter sottolineare le possibilità che tale innovazione porterà alle future tecniche chirurgiche della mia e di altre specialità, ma consentitemi di essere particolarmente felice per aver sostenuto con forza l'opportunità di muoversi in questa direzione soprattutto per uno come me che quando ha iniziato a fare il chirurgo stavano solo nascendo i primi apparecchi ecografici e tac.

# I vantaggi della sala ibrida

di *Katrin Bove*

**PIETRO VOLPE**



I nuovi dispositivi endovascolari, innovazione nell'innovazione, e il tema della sanità calabrese spiegati dal Dott. Pietro Volpe, direttore del reparto di Chirurgia Vascolare dell'Azienda Ospedaliera Bianchi Melacrino Morelli di Reggio Calabria.

**C**

**om'è cambiato l'approccio chirurgico e post-operatorio rispetto alle patologie**

**vascolari negli ultimi anni?**

Fino a pochi decenni fa in ambito vascolare si praticava essenzialmente la chirurgia cosiddetta "open". È una chirurgia piuttosto aggressiva, che prevede grosse incisioni cutanee con esposizione di visceri. Se ci riferiamo, poi, alla chirurgia tradizionale della patologia aortica toracica bisogna considerare che è indispensabile procedere al collasso polmonare per isolare l'aorta nel mediastino. Tale trattamento

comporta per il paziente lo stazionamento di alcuni giorni in terapia intensiva post-operatoria, un recupero lento e la necessità di riabilitazione.

Oggi i trattamenti delle patologie vascolari, come ad esempio l'esclusione di un aneurisma aortico o la ricanalizzazione di un vaso, possono essere effettuati anche per via endovascolare e con accesso percutaneo: un'incisione di circa mezzo centimetro è sufficiente a permettere l'ingresso dei dispositivi. Ciò significa che il paziente non ha bisogno della terapia intensiva e della riabilitazione, in seconda giornata è già in piedi e attende alle comuni attività quotidiane.

**L'utilizzo della sala ibrida quali benefici ha apportato alla chirurgia in generale e alla chirurgia vascolare in particolare? Qual è il confine di utilizzo della sala ibrida tra le varie specialità chirurgiche?**

La sala ibrida è una sala angiografica adattata alla chirurgia e quindi nata per il trattamento dell'apparato cardiovascolare. Ciò significa che è una sala sostanzialmente destinata alla chirurgia vascolare.

Ci sono delle situazioni in cui la sala ibrida viene utilizzata in collaborazione con le altre chirurgie, ad esempio con la chirurgia addominale. Capita nel caso in cui ci siano sanguinamenti o traumatismi di organi e sia necessario effettuare delle embolizzazioni. Un altro esempio di utilizzo in collaborazione con altre specialità è il trattamento del varicocele maschile o femminile, al confine con l'urologia, oppure il trattamento dei fibromi o ancora il trattamento delle lesioni neoplastiche, in collaborazione con l'oncologia. Sono tuttavia delle condizioni episodiche, non c'è un utilizzo corrente da parte delle altre specialità. Nella nostra realtà la maggiore collaborazione è quella con la cardiocirurgia, che adesso ha trovato una linea di confine più prossimale verso il cuore, nel senso che l'arco aortico viene trattato da entrambi i chirurghi: la parte ascendente e il tratto prossimale dell'arco dal cardiocirurgo, la parte distale e l'aorta discendente dal chirurgo vascolare, con riduzione della morbilità e mortalità del paziente. Nei casi di dissezione questo tipo di interventi previene la progressione della patologia e agevola il pronto recupero del paziente.

Quindi è chiaro che ci sono delle situazioni in cui la sala viene utilizzata da più specialisti, ma il primo utilizzatore - e qui da noi parliamo dell'80% delle procedure - rimane il chirurgo vascolare.

Il principale vantaggio della sala ibrida è quello di lavorare in sicurezza, che significa non solo trattare patologie in elezione, ma anche affrontare la chirurgia in emergenza con minor rischio di perdita del paziente. Ad esempio, un paziente con aneurisma rotto e in stato di shock non deve più passare in radiologia per l'angiografico, ma va direttamente in sala operatoria ibrida. In questo caso un pallone inserito per via percutanea viene posizionato in aorta sovrenale e sovreliaca ed evita ulteriori perdite di sangue. Questa procedura di emostasi transcateretere mediante occlusione endovascolare dell'aorta consente la stabilizzazione del paziente e permette di pianificare la procedura, che potrà essere endovascolare o chirurgica. Ecco perché la sala ibrida ha permesso di affrontare l'emergenza in modo più rapido ed efficace.

**Quali device vengono maggiormente usati? E in quali casi?**



Per quanto riguarda il trattamento endovascolare delle patologie aortiche, e in particolare degli aneurismi, l'endoprotesi va selezionata in funzione delle caratteristiche dell'aorta, quindi noi utilizziamo tutti i dispositivi presenti in commercio: ognuno di essi ha delle peculiarità più o meno idonee a una determinata anatomia.

Per ottenere un miglior risultato a lungo termine dobbiamo quindi valutare una serie di elementi, come ad esempio la tortuosità dell'aorta, il diametro dell'aneurisma, la presenza di lombari, la lunghezza del colletto, la trombosi parietale, le condizioni dei vasi di accesso.

Per quanto riguarda i dispositivi per l'aorta addominale la maggior parte di essi prevede un aggancio soprarenale perché dà maggiore stabilità. In genere lo stent soprarenale è dotato di uncini perché si deve ancorare alla parete aortica. I primi dispositivi endovascolari per l'aorta addominale, che non avevano questi sistemi di stabilizzazione e di ancoraggio alla parete, spesso andavano incontro ad un fallimento precoce per migrazione della protesi.

Tra i dispositivi con aggancio soprarenale secondo me una delle più interessanti è l'endoprotesi Ovation (azienda ENDOLOGIX) perché la sua particolare struttura priva di componente metallica e basata su polimero, ne permette l'utilizzo in sicurezza in un ampio range di anatomie. Innanzitutto il sistema di rilascio è di piccolo calibro ed è molto flessibile, quindi adatto ad accessi piccoli e iliache tortuose. Inoltre è caratterizzata da un anello prossimale che viene riempito di polimero durante la procedura e permette l'adesione a colletti corti e cosiddetti "sporchi", cioè con trombo e calcio. Anche per le tortuosità aortiche può essere una scelta idonea, ma per questi casi esistono anche altre protesi come l'Anaconda (azienda TERUMO) e l'Aorfix (azienda LOMBARD). In urgenza trovo più agevole l'utilizzo dell'endoprotesi aorto-uniliaca Endurant (azienda MEDTRONIC), associata all'occlusione con



sono stati introdotti sistemi innovativi per trattare colletti con calcificazione di parete e trombosi del colletto, come il dispositivo a cui ho già accennato, in cui viene inserito un polimero che sigilla delicatamente senza spingere in modo eccessivo sulla parete. Questa tecnologia consente l'adesione perfetta della protesi al colletto, prevenendo la formazione di endoleak prossimale, laddove nella nostra esperienza altri tipi di endoprotesi sono meno efficaci. Un'altra evoluzione importante è rappresentata dalle endoprotesi fenestrate che permettono di trattare patologie che coinvolgono vasi viscerali o, nel caso dell'aorta toracica, i vasi cerebro afferenti. In questo caso una delle opzioni è la protesi custom-made Relay (Terumo Aortic). I vantaggi

plug dell'iliaca controlaterale e la confezione di bypass crossover. Ci sono casi, infatti, in cui la necessità di un intervento rapido rende meno opportuno procedere a un impianto endovascolare standard.

In alternativa all'ancoraggio tramite uncini esiste anche un altro sistema di fissazione molto innovativo, introdotto dall'azienda ENDOLOGIX con l'endoprotesi AFX2, che prevede l'appoggio della protesi sulla biforcazione aortica. In questo caso non servono gli uncini perché la stabilità della protesi è garantita dall'appoggio e dalla sua forza colonnare. AFX2 ha anche il vantaggio di poter sigillare eventuali lombari pervie e di adattarsi a irregolarità del colletto grazie al fatto che il graft non è suturato sullo stent della protesi, ma è libero di espandersi verso la parete aortica con la pressione del sangue.

Ovviamente non esiste l'endoprotesi perfetta, più le sue indicazioni per l'uso sono ampie maggiore sarà il suo utilizzo.

Per quanto riguarda le protesi toraciche sono altre le caratteristiche tecniche da considerare. Esse infatti non hanno uncini perché la parete della porzione distale dell'arco e dell'aorta discendente potrebbe lacerarsi. Oggi sono disponibili anche le cosiddette protesi fenestrate, che rappresentano la fase evolutiva delle protesi sia addominali che toraciche.

#### **Quali sono le innovazioni tecnologiche in quest'ambito? E quali i vantaggi?**

Di per sé già un'endoprotesi è un'innovazione rispetto al passato. Parlando quindi di innovazione nell'innovazione la tecnologia dei dispositivi endovascolari, in particolare delle endoprotesi, è notevolmente migliorata e possono essere trattate anatomie sempre più complesse. Ad esempio è stato ridotto il calibro dei sistemi di rilascio, permettendo il trattamento di pazienti con accessi difficili. O ancora

sono notevoli. Questa tipologia di protesi permette oggi di trattare aneurismi aortici che prima avevano come unica opzione la chirurgia "open".

#### **Perché in Calabria quello della malasanità continua ad essere un problema ricorrente? Come può essere affrontato?**

La sanità in Calabria sta vivendo un momento apparentemente oscuro. Si parla spesso di malasanità, ma la realtà sanitaria va anche misurata in funzione di quello che fanno gli operatori sanitari, nonostante la grave carenza di mezzi e di risorse umane. È un dato nazionale che ci sia carenza di medici, probabilmente per una programmazione passata che non è stata adattata alla situazione attuale. Chiaramente questo è un problema da risolvere dal punto di vista politico e amministrativo, e non può essere affrontato dal medico. Noi abbiamo avuto la grande opportunità di avere uno strumento in mano, la sala operatoria ibrida, che ha permesso di assicurare a questa regione dei trattamenti chirurgici che altrimenti non sarebbero mai stati possibili qui in Calabria. La mancanza di questo tipo di possibilità spesso comporta una migrazione di pazienti verso centri di altre regioni e in particolare in quelli del Nord Italia. È importante valutare se il fenomeno della migrazione sia dovuto alla mancanza di strumenti e risorse oppure alla percepita o reale cattiva esecuzione dell'atto chirurgico. Si tratta di due situazioni completamente distinte. Sono convinto che in tutta la Calabria ci siano dei validi professionisti, ma è fondamentale che siano supportati da una tecnologia pari a quella di altre realtà sanitarie. Lo dimostra l'attività che svolgiamo qui tutti i giorni. A costo di essere accusato di presunzione sono dell'opinione che la chirurgia praticata nel nostro reparto non sia inferiore a quella che viene eseguita in centri di alto livello di altre regioni d'Italia.



# VIOLATECH

TELEMEDICINE SOLUTIONS

La piattaforma di telemedicina e di sanità connessa che mette il **PAZIENTE** al centro del processo di cura preventiva, predittiva, personalizzata e partecipativa.



**VIOLATECH S.R.L**

Via Kenia, 74 - 00144 Roma

Tel. +39 065922087 • Fax: +39 0659290468

info@violatech.it • www.violatech.it

# CARDIOCHIRURGIA DI ECCELLENZA

di Danilo Quinto

DAVIDE PACINI



La cardiocirurgia bolognese come esempio di eccellenza, un impegno costante per il trattamento di tutte le patologie cardiache, dalla nascita all'età più avanzata. Un grande cardiocirurgo italiano, di fama internazionale, si racconta.

**“Sono uscito ora dalla sala operatoria. Ho terminato la mia parte. Ora tocca alla mia équipe concludere l'intervento. Abbiamo un po' di tempo”.**

Il Prof. Pacini, 51 anni, Dirigente Medico I livello presso la Cardiocirurgia del Policlinico Sant'Orsola di Bologna dal 2002, Responsabile di incarico professionale di alta specializzazione in Chirurgia dell'aorta toracica e Responsabile Programma di Unità Operativa - Struttura Semplice: Gestione pre e post-operatoria nelle aree di media e bassa intensità di cura in cardiocirurgia, è il nuovo Direttore f.f. della Cardiocirurgia universitaria di Bologna. Ha eseguito più di 3500 interventi cardiaci e vascolari tra i quali: chirurgia coronarica in circolazione extracorporea e a cuore battente; chirurgia valvolare sostitutiva e riparativa e delle aritmie; trapianti cardiaci ed assistenze cardiocircolatorie; tromboendoarteriectomie polmonari; chirurgia aortica maggiore e chirurgia vascolare minore (tromboendoarteriectomia carotidea, trombectomie arteriose periferiche); riparazione mitralica a cuore battente senza circolazione extracorporea (NeoChord); riparazione ibrida di aneurismi del ventricolo

**M** i dispiace. Il professore si è già lavato ed è in sala operatoria per un intervento d'urgenza”.

E' venerdì sera. Il professore ci aveva dato appuntamento alle 19.00 per un'intervista telefonica.

“A quell'ora sarò libero”, aveva detto.

Si sa, però, che per un cardiocirurgo - e nel nostro caso si tratta di un professionista di fama internazionale - il tempo è dedicato alla salvezza della vita degli altri.

Squilla il telefono. “Sono Davide Pacini”.

“L'avevo chiamata qualche istante fa...”.



sinistro; chirurgia endovascolare. Ha vinto il premio “C. Walton Lillehei giovani laureati” (1998) della Società Italiana di Chirurgia Cardiaca e Vascolare e il premio “Hans Borst Award” (2009) dell’European Society for Cardiothoracic Surgery. E’ autore e coautore di oltre 250 pubblicazioni scientifiche, edite a stampa su riviste nazionali ed internazionali, monografie e capitoli di libro, oltre ad essere stato relatore su invito a oltre 90 Congressi Internazionali e Nazionali.

La Cardiocirurgia bolognese fu fondata nel 1974 e fino all’agosto 2002 fu diretta dal Prof. Angelo Pierangeli che, insieme al gruppo di collaboratori da lui voluto, arricchì le conoscenze e le ricerche accrescendo le tecniche chirurgiche più avanzate. Successivamente, l’U.O. è stata diretta dal Prof. Roberto Di Bartolomeo, allievo del Prof. Pierangeli, che in questi anni, insieme al suo staff, ha introdotto le più recenti e innovative tecnologie cardiocirurgiche, incrementando il numero e la qualità degli interventi eseguiti. Infatti, per alcune patologie, come la chirurgia dell’Aorta Toracica, il centro è un punto di riferimento a livello mondiale. Dal Novembre dello scorso anno, la direzione è passata al Prof. Pacini, che rappresenta la continuazione della Scuola Chirurgica del Prof. Pierangeli.

**“Sono sempre così le sue giornate, Professore?”.**

“Più o meno. Questo è stato un venerdì di passione, come capita almeno una volta al mese. Si trattava di una paziente di 87 anni, colpita da dissezione aortica acuta di tipo A”.

**“E’ stato complesso l’intervento?”.**

“Di media complessità. In questi casi siamo sempre molto attenti ad evitare interventi futili. Questa paziente, però, era in buone condizioni cliniche generali sia dal punto di vista biologico che neuro-cognitivo e meritevole di un trattamento chirurgico”.

**“Pazienti di quest’età saranno sempre più frequenti in futuro?”.**

“Non c’è alcun dubbio, per il combinato disposto dell’invecchiamento della popolazione e del miglioramento delle tecniche d’intervento. Mi riferisco, in particolare, alle tecniche mini-invasive e alle tecniche trans-catetere”.

**“La tecnica robotica viene utilizzata nella vostra disciplina?”.**

“Non ha ancora preso piede in cardiocirurgia”.

**“Quando inizia la sua giornata di lavoro?”.**

“Ogni mattina alle 7 e ¾ per prima cosa, assieme all’intera équipe, facciamo il punto di quanto avvenuto il giorno precedente e programiamo gli interventi per la giornata in corso; poi inizia l’attività chirurgica”.

**“Da quante persone è composta l’équipe?”.**

“Dieci, con un’età media molto bassa, 42-43 anni, interamente formata alla *scuola bolognese*”.

**“Quanti interventi vengono effettuati ogni anno?”.**

“Almeno 5 al giorno, per 5 giorni alla settimana. Poi ci sono giornate imprevedibili, come questa”.

**“Quali patologie trattate?”.**

“Tutte le patologie cardiache (valvolari, coronariche, la chirurgia dell’aorta toracica e toraco-addominale, la



chirurgia endoprotesica, il trattamento dell'ipertensione polmonare e le assistenze cardiocircolatorie). Nella nostra struttura ospedaliera c'è anche un'Unità Operativa di Cardiocirurgia Pediatrica e dell'Età Evolutiva, Diretta dal Prof. Gaetano Gargiulo. Trattiamo tutte le patologie cardiache, dalla nascita all'età più avanzata".

**"Effettuate anche trapianti cardiaci?"**

"Sì, con una media di 18-20 casi ogni anno. Ci avvaliamo dell'organizzazione del CRT-ER (Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia-Romagna), l'organismo che coordina l'attività di prelievo e trapianto degli organi nella nostra regione".

**"Professore, lei ha svolto numerosi stages di studio e lavoro, in Olanda, Turchia, Belgio e negli Stati Uniti. Conosce bene la realtà cardiocirurgica internazionale. Quali differenze ci sono con l'Italia?"**

"E' evidente che le differenze sono di carattere organizzativo, di risorse che vengono messe a disposizione per la ricerca e di carattere remunerativo per coloro che esercitano la professione".

**"Ha mai pensato di trasferirsi all'estero?"**

"Qualche volta sì, ma sono molto legato all'Istituto bolognese, anche se non ho ancora un incarico definitivo. La mia gratificazione migliore è quella di continuare una scuola chirurgica che si è affermata nel tempo a livello nazionale e internazionale".

**"Lei è docente presso la Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia dell'Università di Bologna. Come giudica la preparazione degli specializzandi?"**

"Mi piace moltissimo insegnare e trovo l'esperienza estremamente positiva. Vedere i giovani colleghi che dedicano molto impegno e tanta passione è molto appagante e stimolante anche per noi".

**"Molti suoi colleghi cardiocirurghi sembrano non privilegiare l'aspetto clinico nell'esercizio della loro professione. Lei cosa ne pensa?"**

"Seguo quello che spesso diceva il Prof. Pierangeli, il nostro Maestro: bisogna curare il paziente, non la malattia. Il gesto chirurgico è solo una parte del lavoro del medico che fa il cardiocirurgo".

**"Quando non riesce a salvare una vita che cosa prova?"**

"La vivo come una sconfitta, anche se sono consapevole di aver sempre dato il massimo".

**"Lei è sposato?"**

"Sì e ho due figlie, una di 15 e una di 17 anni. La più grande mi ha chiamato poco fa, mentre stavo operando. La richiamerò non appena avremo terminato quest'intervista".

**"Come riesce a rendere compatibile l'impegno della sua professione con la famiglia?"**

"E' molto difficile e, sicuramente, tanto tempo viene sottratto alla nostra vita familiare. Sono fortunato ad avere una moglie e due figlie comprensive e consapevoli dell'importanza del mio lavoro. Quando esco dall'ospedale, dedico alla mia famiglia tutto il mio tempo libero.... Alla fine della giornata passeggiare con mia moglie e il nostro cane è rigenerante".

**"E' credente?"**

"Sì, sono cattolico e questo mi aiuta molto nella mia professione".

# MANTA DEVICE

## LA SOLUZIONE IN VASCOLARE

LA SPERIMENTAZIONE CLINICA SAFE MANTA IDE HA DIMOSTRATO CHE IL DISPOSITIVO MANTA RAGGIUNGE CON SUCCESSO UNA CHIUSURA BIOMECCANICA VELOCE E RAPIDA CON EMOSTASI RAPIDA.

di Lidia Tamburrino

Nel 2018, Essential Medical Inc., un'azienda privata statunitense di dispositivi medici focalizzata su soluzioni innovative per la chiusura vascolare a grande diametro – in seguito rilevata da Teleflex - annunciò i risultati della sperimentazione clinica SAFE MANTA IDE, la prima prova per un dispositivo di chiusura a foro grande dedicato: un device disegnato per la chiusura percutanea di accessi di medio e largo diametro, che sfrutta un sistema di emostasi immediato e sicuro. David Wood, co-investigatore principale e membro fondatore del Centro di valvola cardiaca innovazione in Vancouver, in Canada, presentò i risultati del suo lavoro e affermò: "I dati dello studio IDE sono entusiasmanti, in particolare il tempo rapido per l'emostasi e si confrontano favorevolmente con gli attuali risultati pubblicati. La facilità d'uso associata al dispositivo MANTA e i promettenti dati raccolti attraverso questo trial indicano che MANTA potrebbe essere la risposta alla complessa questione della chiusura vascolare a grande diametro". Zvonimir Krajcer MD, direttore delle malattie vascolari periferiche presso il Texas Heart Institute di Houston, TX, il sito di

ricerca con il più alto numero di iscritti per la sperimentazione, confermò: "La combinazione di efficacia clinica e facilità d'uso ha fornito al nostro laboratorio una soluzione elegante per un problema clinico complesso e costoso durante questo studio. Sono molto incoraggiato dai risultati dello studio clinico SAFE MANTA IDE. La percentuale di complicanze maggiori clinicamente dimostrata (come definita dal protocollo dello studio) del 5,3% e la maggiore percentuale di complicanze vascolari del VARC-2 del 4,2% confrontano molto favorevolmente i dispositivi mediati dalla sutura e il tempo mediano di 24 secondi (65 secondi di tempo medio) dallo spiegamento a l'emostasi era impressionante. Stiamo aspettando pazientemente questa approvazione, siamo ansiosi di utilizzare il dispositivo MANTA commercialmente e attendo con ansia i risultati le efficienze che può fornire".

La sperimentazione clinica SAFE MANTA IDE ha dimostrato che il dispositivo Manta raggiunge con successo una chiusura biomeccanica veloce e rapida con emostasi rapida. Con il suo design innovativo il dispositivo Manta ha il potenziale per

ridurre le complicanze emorragiche e compensare altri costi procedurali.

Sulla base di queste risultanze, nel febbraio di quest'anno, Teleflex ha ricevuto l'approvazione premarket (PMA) dalla FDA statunitense per il dispositivo di chiusura vascolare Manta.

Il MANTA Vascular Closure Device della Medical Solution - Teleflex, disponibile nella versione 14 Fr e 18 Fr, è ideale e dedicato per interventi percutanei transcateretere con accessi femorali di diametro significativo. Si compone di tre elementi principali: il misuratore (introduttore con scala graduata) che determina la profondità del vaso a livello dell'accesso, per un preciso posizionamento dell'elemento emostatico; l'introduttore (con il suo dilatatore), che rilascia l'elemento emostatico; il patch in collagene bovino con ancorotta interna di acido polilattico glicolico (PLGA), altamente biocompatibile e biodegradabile. Un filo di sutura tiene legati il patch e l'ancora.

Per quanto riguarda il funzionamento: 1) Prima dell'inserimento del device di grosso profilo, si misura la profondità del vaso rispetto alla cute. Questo mediante l'inserimento dell'introduttore



con scala graduata con apposito tubicino che tramite sanguinamento, evidenzia il posizionamento interno o esterno all'arteria.) Al termine della procedura, si avvanza il sistema Manta sulla guida. La profondità di avanzamento deve essere pari ad un centimetro in più rispetto a quanto misurato in precedenza, in modo da essere sicuri di procedere all'interno del vaso. 3) Tramite l'apposita leva si rilascia l'ancoretta nella parte interna del vaso. 4) Si tira il device per ancorarsi bene e si rilascia così il collagene sulla superficie esterna del vaso. 5) Si pressa il collagene con un tubicino in modo da appiattirlo. 5) Si rimuove il sistema.

È l'unico device che sfrutta un sistema di emostasi, disegnato per la chiusura percutanea di accessi femorali, che sfrutta un patch in collagene bovino con sistema di ancoraggio al vaso in acido polilattico glicolico (PLGA), altamente biocompatibile e biodegradabile, che non necessita di pre-chiusura e/o preparazione del vaso e che ha un unico sistema per la chiusura di accessi da 10 Fr a 25 Fr. Riduce fortemente i tempi di chiusura ed emostasi del vaso e i rischi di sanguinamento. Ha una rapida curva di apprendimento e una percentuale irrisoria di complicanze vascolari.

**Grandiosa l'adozione del dispositivo Manta sui mercati internazionali, con oltre 8.100 procedure completate fino ad oggi**



Dopo l'acquisizione di Essential Medical da parte di Teleflex, il presidente e CEO di quest'ultima azienda, ha dichiarato: "Siamo molto lieti di annunciare questa acquisizione, che espande la nostra presenza nei mercati strutturali di riparazione dell'aneurisma cardiaco e endovascolare. Il dispositivo di chiusura vascolare Manta rappresenta una soluzione veramente innovativa per affrontare le complicanze legate alla chiusura e gli elevati costi associati a molte categorie di procedure interventistiche ampie e in rapida crescita. L'adozione del dispositivo Manta sui mercati internazionali è stata impressionante, con oltre 8.100 procedure completate fino ad oggi in un certo numero di paesi nell'UE. Riteniamo di poter sfruttare la nostra forte presenza nel mercato interventistico della cardiologia per accelerare l'adozione e la crescita di questa tecnologia rivoluzionaria in tutto il mondo".

Le procedure ipercutanee di cateterizzazione cardiaca e periferica che utilizzano un dispositivo di grande diametro, come l'impianto della valvola aortica transcateretere (TAVI), la riparazione dell'aneurisma endovascolare (EVAR), il dispositivo di assistenza ventricolare (VAD) e la valvuloplastica aortica con palloncino (BAV), sono le più veloci segmento del mercato cardiovascolare e stanno guidando il potenziale mercato mondiale per dispositivi di chiusura vascolare di grandi dimensioni fino a superare i \$ 600 milioni entro 5 anni.



# EUREKA!

## *Quando luce e scienza s'incontrano*

KLOX TECHNOLOGIES È L'AZIENDA ITALO-CANADESE  
DI FRANCESCO BELLINI, IDEATORE DEL SISTEMA LUMIHEAL,  
RAPPRESENTATA IN ITALIA DA GABRIELE NERO.

di Rudy Cifarelli

**KLOX**  
TECHNOLOGIES

Klox Technologies offre il sistema LumiHeal che utilizza i principi della biomodulazione a fluorescenza per influenzare le tre fasi critiche della guarigione: infiammazione, proliferazione e rimodellamento. Una vera rivoluzione nel campo medico e nei tempi di recupero nella fase di convalescenza.

Jason Gugliuzza, vicepresidente senior dell'azienda, spiega che cosa rende l'energia di fluorescenza una soluzione indolore, non invasiva ed economica per stimolare e migliorare il processo di guarigione.

A volte i problemi interminabili scompaiono in un istante. Dopo anni senza progressi, un improvviso lampo di intuizione può cambiare tutto. Ma questo è un fenomeno psicologico. Le intuizioni risolvono enigmi frustranti, non curano le ferite croniche.

E ancora, la nostra pelle è punteggiata di fotoricettori. Utilizza la luce del sole per creare vitamina D, ed è in grado di rilevare almeno la luce delle lampadine. Capire che significato abbia ciò per la guarigione delle ferite è un enigma a sé stante.

La tecnologia di biomodulazione a fluorescenza di Klox Technologies è nata dalla sua risoluzione. Un recente studio sull'efficacia della fototerapia LumiHeal unica di FB Wound – condotto su 99 pazienti cronici con un'età media della ferita di 35,5 mesi - ha rilevato che il 47,5% delle ferite si è completamente chiuso dopo una media di 70,3 giorni.

“Si trattava di ferite molto difficili e ostinate, che hanno subito molte terapie per diversi anni, e che non sono state in grado di guarire”, spiega Jason Gugliuzza, vicepresidente senior di Klox Technologies. “In quel lasso di tempo emergono problemi con la qualità della vita e il morale del paziente; poi c'è la cura, il medico, l'ospedale e un sacco di soldi spesi. La maggior parte di queste ferite aveva almeno una prognosi di scarsa guarigione e i nostri risultati sono stati impressionanti.” Lo studio si chiamava EUREKA.

Oltre alle cellule dei fotorecettori, i tessuti umani contengono foto accettori, molecole in grado di assorbire la luce secondaria.

È stato scoperto che queste possono essere stimulate da determinate lunghezze d'onda della luce per migliorare i processi biologici. Utilizzando una luce LED su una ferita ricoperta di gel LumiHeal, che contiene cromofori che convertono la luce in fluorescenza a bassa energia, è possibile indurre la biogenesi mitocondriale, anche nei pazienti anziani, stimolando e migliorando tutte le fasi di guarigione della ferita.

L'amministratore delegato per l'Italia di Klox, Gabriele Nero in un'intervista aveva spiegato l'importanza del presidio medico in questione. “Le ulcere e lesioni croniche o a livello chirurgico vengono trattate con due metodologie: con medicazioni avanzate ben precise oppure con la pressione negativa topica. Klox ha brevettato prodotto e commercializza un sistema di rigenerazione dei tessuti tramite biomodulazione” aveva detto Nero.

“L'energia viene erogata sotto forma di fotoni da una lampada (poi vi parlerò anche delle tre lunghezze d'onda. Il principio di funzionamento, come dicevo, è legato all'emissione della luce che ha una precisa lunghezza d'onda, 470 nanometri nello spettro della luce blu, che va ad illuminare un gel (dotato di un cromoforo, gruppo di atomi capaci di conferire colorazione ad una sostanza capace di assorbire una lunghezza d'onda e rifletterne altre tre dal momento in cui è illuminato dalla luce”.

Uno dei punti di forza resta, indubbiamente, la velocità d'applicazione.

“La facilità d'uso ed i costi sono molto bassi in relazione agli altri attuali trattamenti per la cura delle ulcere di ogni tipo - racconta Gabriele Nero. La tempistica di attivazione di guarigione della luce è molto veloce. In cinque minuti il cromoforo si esaurisce: dal colore arancione vira in rosa pallido, il ciclo di 300 secondi, si ha una “impennata” di tutti i fenomeni appena descritti. Il protocollo d'uso prevede due applicazioni settimanali per le prime quattro settimane ed una sola applicazione per le seguenti 4 settimane, questo perchè la cascata biologica attivata dalla luce ha durata di 36/48 ore”.

Dopo l'ultima visita di trattamento nello studio EUREKA, il 94,9% dei medici ha dichiarato che raccomanderebbe il trattamento, che è abbastanza flessibile da essere combinato efficacemente con la medicazione in ambiente umido, la terapia a pressione negativa e migliorare i risultati dopo gli innesti cutanei a spessore parziale.



# Guarire con la fluorescenza

Non c'è niente come la sensazione del sole sulla pelle. La luce può avere lo stesso effetto su una ferita cronica. **FB Wound**, azienda di Klox Technologies, offre il sistema LumiHeal che utilizza i principi della biomodulazione a fluorescenza per influenzare le tre fasi critiche della guarigione - infiammazione proliferazione e rimodellamento. Jason Gugliuzza, vicepresidente senior dell'azienda, spiega che cosa rende l'energia di fluorescenza una soluzione indolore, non invasiva ed economica per stimolare e migliorare il processo di guarigione.

**A** volte, i problemi interminabili scompaiono in un istante. Dopo anni senza progressi, un improvviso lampo di intuizione può cambiare tutto. Ma questo è un fenomeno psicologico. Le intuizioni risolvono enigmi frustranti, non curano le ferite croniche.

E ancora, la nostra pelle è punteggiata di fotocettori. Utilizza la luce del sole per creare vitamina D, ed è in grado di rilevare almeno la luce delle lampadine. Capire che significato abbia ciò per la guarigione delle ferite è un enigma a sé stante. La tecnologia di biomodulazione a fluorescenza di Klox Technologies è nata dalla sua risoluzione. Un recente studio sull'efficacia della fototerapia LumiHeal unica di FB Wound - condotto su 99 pazienti cronici con un'età media della ferita di 35,5 mesi - ha rilevato che il 47,5% delle ferite si è completamente chiuso dopo una media di 70,3 giorni.

"Si trattava di ferite molto difficili e ostinate, che hanno subito molte terapie per diversi anni, e che non sono state in grado di guarire", spiega Jason Gugliuzza, vicepresidente senior di Klox Technologies. "In quel lasso di tempo emergono problemi con la qualità della vita e il morale del paziente; poi c'è la cura, il medico, l'ospedale e un sacco di soldi spesi. La maggior parte di queste ferite aveva almeno una prognosi di scarsa guarigione e i nostri risultati sono stati impressionanti." Lo studio si chiamava EUREKA.

## Sia fatta la luce

Oltre alle cellule dei fotorecettori, i tessuti umani contengono fotoaccettori, molecole in grado di assorbire la luce secondaria. È stato scoperto che queste possono essere stimulate da determinate lunghezze d'onda della luce per migliorare i processi biologici. Utilizzando una luce LED su una ferita

ricoperta di gel LumiHeal, che contiene cromofori che convertono la luce in fluorescenza a bassa energia, è possibile possibile to instigate mitochondrial indurre la biogenesi mitocondriale, anche nei pazienti anziani, stimolando e migliorando tutte le fasi di guarigione della ferita.

"Il nostro lavoro sulla biogenesi mitocondriale è stato un vero passo avanti", afferma Gugliuzza. "Questo meccanismo d'azione primario, interagendo con i mitocondri per creare ATP [la molecola che immagazzina energia], avvia la guarigione e la facilita in tutte le fasi di infiammazione, proliferazione e rimodellamento. Provoca una risposta cellulare nella ferita, quindi è una terapia attiva piuttosto che passiva."

La biomodulazione a fluorescenza funziona attraverso un meccanismo noto come spostamento di Stokes. I cromofori nel gel LumiHeal assorbono fotoni dal LED ed emettono energia di fluorescenza a lunghezze d'onda allungate, base alle caratteristiche uniche di assorbimento della luce dei diversi tipi di cellule e tessuti del corpo. Lunghezze d'onda più lunghe all'interno dello spettro visibile penetrano nell'ipoderma, lo strato più profondo della pelle, mentre lunghezze d'onda più corte sono localizzate più vicino alla superficie della ferita e al derma sottostante.

Il risultato è che nella fase infiammatoria, LumiHeal riduce la presenza di IL6 e TNF alfa - i due principali marcatori infiammatori in una ferita cronica. Successivamente, la terapia intensifica la fase proliferativa aumentando il flusso sanguigno e l'angiogenesi, il che migliora la disponibilità dei fattori di crescita e determina un aumento significativo della produzione di collagene. Nella fase di rimodellamento, il collagene stimolato

dall'interno della ferita, piuttosto che attraverso la sua contrazione, è perfettamente allineato e di altissima qualità - imitando il collagene presente nel tessuto umano sano, piuttosto che quello che produce cicatrici ipertrofiche. "Non è un prodotto che risolve un problema", sottolinea Gugliuzza. "Si tratta di guardare al problema olistico della guarigione delle ferite e di stimolare tutte e tre le fasi contemporaneamente".

## Miglioramento della qualità della vita

La tradizionale guarigione della ferita in ambiente umido non sembra una terapia, ma piuttosto un lavoro di pulizia della ferita, cambio di medicazioni e visite cliniche. Al contrario, per eseguire la biomodulazione a fluorescenza è necessario che medico e paziente indossino occhiali di colore arancione brillante. Quindi, mentre il gel è illuminato, diventa fluorescente attraverso l'intero spettro cromatico

"I nostri pazienti dimostrano grande impegno e la nostra azienda vanta un'eccellente conformità con questa tecnologia", afferma Gugliuzza. "Abbassando i marcatori infiammatori, riduciamo immediatamente qualsiasi dolore, ma, oltre a questo, i pazienti si sentono davvero come se stessero seguendo una terapia, il che li tiene molto impegnati e concentrati".

Dopo l'ultima visita di trattamento nello studio EUREKA, il 94,9% dei medici ha dichiarato che raccomanderebbe il trattamento, che è abbastanza flessibile da essere combinato efficacemente con la medicazione in ambiente umido, la terapia a pressione negativa e migliorare i risultati dopo gli innesti cutanei a spessore parziale. "È una procedura di cinque minuti", afferma Gugliuzza, "ma è un modo molto diverso di gestire una ferita".

## Per maggiori informazioni

[www.fbwound.com](http://www.fbwound.com)

## Norme & salute

# Al servizio di una società che sta invecchiando

di Ornella Cilona\*



2016 l'istituzione ginevrina ha, infatti, pubblicato un documento (ISO/IWA 18:2016) che definisce i principi, i temi di natura sociale e gli approcci riguardanti le società "dai capelli argentati", con l'obiettivo di colmare le carenze nelle infrastrutture sociali. Il titolo è già di per sé significativo: "Quadro di riferimento per servizi socio sanitari integrati e basati sulle comunità lungo tutto l'arco della vita". La norma non intende offrire delle linee guida in campo medico ma punta a incoraggiare i servizi sanitari a modificare il proprio approccio verso i pazienti, in modo da rispondere al meglio alle loro necessità. Secondo l'Iso, bisogna avere un approccio olistico e complessivo per mettere a punto delle solide infrastrutture socio sanitarie tarate su una società che invecchia. "Poiché l'aspettativa di vita aumenta - mette in evidenza l'ente di normazione - i governi, i fornitori di servizi sanitari e le comunità hanno bisogno di adattarsi per fare in modo che le generazioni più giovani si mantengano in buona salute e partecipino attivamente alla società e per realizzare il desiderio delle persone di vivere in modo indipendente man mano che vanno avanti con l'età". Questo significa tenere conto degli stili di vita, dello status economico, del retroterra culturale e di tanti altri aspetti riguardanti le diverse generazioni. Sono cinque i principi fondamentali individuati dal documento per raggiungere l'obiettivo di una rete di servizi socio sanitari efficiente per gli anziani e attenta ai bisogni delle altre generazioni: la dignità umana; l'invecchiamento produttivo; i servizi basati sulle comunità; la messa a sistema di tali servizi con le persone al centro; la ricerca dell'innovazione in chiave sostenibile.

Di società che invecchiano si occupa anche il Comitato tecnico Iso 314, costituitosi a fine 2017, che sta preparando alcune norme globali su temi come l'inclusione nel mondo del lavoro degli ultrasessantenni e l'adattamento dei servizi socio sanitari all'incremento dei casi di demenza senile, dovuto a un aumento dell'aspettativa di vita.

*\*Presidente della Commissione UNI "Responsabilità sociale delle organizzazioni"*

Le norme si pongono al servizio di una società che invecchia. Secondo l'ultimo Rapporto dell'Onu sulla crescita demografica mondiale, pubblicato alla fine di giugno, le pantere grigie sono ormai più dei bambini in età prescolare. Il miglioramento delle cure sanitarie e la bassa natalità stanno, infatti, portando a un innalzamento dell'aspettativa di vita media e a una diminuzione dei giovani non solo nella metà più ricca del pianeta ma anche in molti Paesi emergenti. Giappone e Italia sono "super aged societies", vale a dire i due Paesi del mondo dove è più elevato il tasso di ultra 65enni rispetto al totale della popolazione (rispettivamente 27% e 23%).

I servizi sanitari e sociali - non solo in Giappone e in Italia - rischiano di essere inadeguati a gestire dei pazienti sempre più anziani e bisognosi di cure adatte alla loro età. Questo problema - balzato alla ribalta con il Rapporto Onu - è da anni al centro dell'attenzione dell'Iso, l'ente di normazione internazionale. Già nel

# ADI, UMANIZZAZIONE DELLE CURE

L'ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA PERMETTE AL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE DI ASSICURARE CONTINUITÀ ASSISTENZIALE A MALATI CRONICI, ANZIANI FRAGILI E DISABILI, DECONGESTIONANDO GLI OSPEDALI. L'ESPERIENZA DELLA COOPERATIVA AUXILIUM, TRA I PRINCIPALI OPERATORI DEL SETTORE IN ITALIA.

di *Caterina Del Principe*

L'Assistenza Domiciliare Integrata è un caposaldo di quella continuità assistenziale a malati cronici, anziani fragili, disabili, che l'Organizzazione Mondiale della Sanità considera tra i maggiori indicatori del buon funzionamento di ogni servizio sanitario nel Mondo. Per questo gli Stati Generali delle Cure di Lungo Termine - organizzati da Italia Longeva per il quarto anno consecutivo a inizio luglio al Ministero della Salute a Roma - hanno dedicato uno dei focus più importanti all'ADI nel nostro Paese. E come negli anni precedenti l'Assistenza Domiciliare Integrata della Regione Basilicata, gestita interamente dalla Cooperativa Auxilium, si è posta ai vertici delle classifiche nazionali.

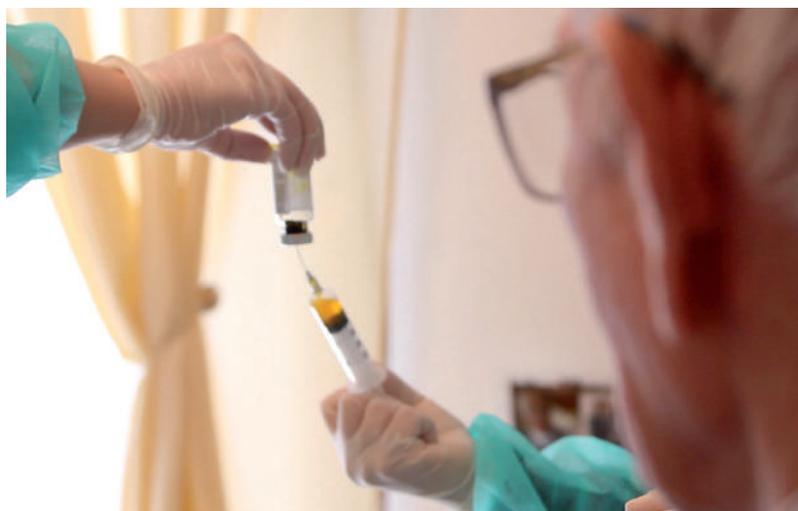
Infatti, se due anni fa la ricerca di Italia Longeva e CENSIS poneva l'ADI della Basilicata al primo posto in Italia per gradimento degli utenti, quest'anno la Lucania è tra le prime tre regioni in Italia per percentuale di anziani over 65 che usufruiscono dell'ADI. Inoltre, nella ricerca

presentata a Roma il 3 luglio scorso da Italia Longeva, l'ADI della Basilicata viene segnalata tra le buone pratiche per l'esperienza della Centrale Unica di dimissioni e delle cure domiciliari complesse.

Un successo che appare ancor più importante se si considera il notevole gap - che non solo persiste ma è in aumento, come rilevato dall'ultimo report di Demoskopika nel luglio 2019 - tra la sanità del Centro Nord e quella Mezzogiorno.

Ma in generale l'ADI è ancora troppo poco diffusa in tutta Italia: nel 2018, su 14 milioni di over 65 che vivono nel nostro Paese, hanno usufruito dei servizi ADI soltanto 364 mila persone, ovvero il 2,7 per cento degli over 65. Secondo quanto riportato nella ricerca di Italia Longeva e del Ministero della Salute la Basilicata è sopra la media nazionale con un 3,5 per cento, ma i dati rilevati dall'Azienda Sanitaria di Potenza e da quella di Matera sono ancora più positivi: si arriva al 6 per cento degli

**L'ADI DELLA  
REGIONE  
BASILICATA  
È AI VERTICI  
DELLE CLASSIFICHE  
NAZIONALI**





over 65 assistiti all'interno delle mura domestiche, con un indice di gradimento da parte dei pazienti e delle famiglie che arriva al 98 per cento.

Ogni giorno le equipe della cooperativa Auxilium, formate da medici, infermieri, fisioterapisti, psicologi, operatori socio sanitari, entrano nelle case di migliaia di anziani, malati e disabili, per prendersi cura di loro. La cooperativa ha 5900 pazienti nella provincia di Potenza e 2500 nella provincia di Matera, il novanta per cento di loro ha superato i 65 anni. Non c'è città, paese, borgo o masseria isolata della Regione Basilicata dove i pazienti, che in molti casi necessitano di cure complesse, non vengano raggiunti e assistiti dagli operatori di Auxilium. Più volte i media hanno evidenziato la capillarità e l'efficacia del servizio, considerando anche le difficoltà poste a volte dal territorio. L'ADI della piccola Basilicata, Regione del Sud con percentuali di anziani tra le più alte in Italia (oltre il 20 per cento della popolazione residente ha più di 65 anni), è un esempio di sanità che funziona e un laboratorio, che offre indirizzi per l'intero Sistema Sanitario Nazionale sul ruolo strategico che dovrà avere l'Assistenza domiciliare

nel prossimo futuro. Tutto questo ha anche un nome: si chiama modello Venosa, cittadina lucana che ha dato i natali al poeta Orazio e dove è stata applicata per la prima volta questa riuscita partnership tra pubblico e privato, nella quale le Aziende sanitarie locali elaborano le linee guida e i processi clinici, che vengono messi in atto dal personale della cooperativa Auxilium, che ha un alto livello di formazione sia on the job che istituzionalizzata. Perché l'Assistenza domiciliare integrata è, in sintesi, la casa del paziente eletta a luogo nel quale il sistema sanitario nazionale non solo cura, ma si prende cura della persona fragile, lasciandola all'interno del suo mondo di relazioni affettive. Spiega Francesco Montingelli responsabile ADI di Auxilium: "Questo alzare lo sguardo dalla cura della malattia alla persona è fondamentale, anche perché oggi è necessario passare dal trattamento della singola patologia alla medicina della complessità: la maggioranza dei nostri pazienti sono multimorbidi, ovvero affetti da un insieme di patologie". Aggiunge Montingelli: "L'ADI è medicina di prossimità, non è solo assistenza alla persona, ma è una fase del suo percorso di cura, anche



quando si tratta di cure di lungo termine, di cronicità o della fase finale della vita. Per questo è così importante e va potenziata”.

Un potenziamento che, come detto, stenta ad arrivare a livello nazionale, anche se l’ADI rappresenta per il Sistema Sanitario una fonte di risparmio e di razionalizzazione delle risorse, decongestionando gli ospedali e consentendo dimissioni protette che evitano il rischio di nuovi ricoveri. Anche il professor Roberto Bernabei, geriatra dell’Università Cattolica e presidente di Italia Longeva, durante il convegno di luglio ha messo più volte l’accento sul fatto che “L’assistenza domiciliare in Italia cresce troppo lentamente, più lentamente di quanto crescano i cittadini che ne avrebbero bisogno. E questo è il vero cortocircuito di una buona continuità assistenziale”. Intuendo che il progressivo invecchiamento della popolazione avrebbe portato nuovi bisogni ai quali rispondere, la Cooperativa Auxilium si è sempre impegnata molto in questo settore del welfare, come spiega il presidente Pietro Chiorazzo: “Auxilium è nata vent’anni fa per iniziativa un gruppo di universitari originari della Basilicata e fin dall’inizio ha operato nell’assistenza domiciliare integrata, un servizio alla persona fragile che mette in campo professionalità sanitarie altamente formate e accreditate, andando al cuore della nostra mission di operatori, che è quella di creare lavoro e

sviluppo sociale nei territori. La nostra esperienza ci dice infatti che l’Assistenza Domiciliare Integrata, partendo dall’attenzione alla persona, ha anche un grande valore sociale: aiuta le famiglie, valorizza le comunità territoriali, contrasta l’emarginazione e la solitudine”.

Secondo l’Istat oggi in Italia ci sono quasi tre milioni di persone non autosufficienti, è un dato che da solo dà la misura del fenomeno che dovremo affrontare nei prossimi anni. E potremo farlo solo grazie a modelli di assistenza e cura come l’ADI.



# DIGITALE, L'ATOUT IN SANITÀ

IN ITALIA LA SPESA COMPLESSIVA AMMONTA A POCO MENO DI 1,4 MILIARDI. MA, IN POCHI ANNI, È DESTINATA A CRESCERE IN MANIERA ESPONENZIALE.

In un anno la spesa per la sanità digitale in Italia è aumentata del 7%, registrando un valore di poco inferiore a 1,4 miliardi. Lo registra l'Osservatorio della School of Management del Policlinico di Milano nel consueto rapporto annuale.

La cartella clinica e i sistemi dipartimentali, vale a dire i modelli operativi ordinari di gestione delle Asl, rappresentano gli ambiti di innovazione digitale che raccolgono i budget più elevati. Ormai questi strumenti sono entrati nella quotidianità dei medici sia di medicina generale che specialistica. Usano la posta elettronica l'85 e l'81% rispettivamente e WhatsApp il 64 e il 57%. Al contrario, però, meno di un cittadino su cinque comunica con i medici attraverso questi dispositivi e più o meno la stessa quota prenota online una visita specialistica o effettua un pagamento relativo a spese sanitarie sul web. Dati in forte crescita ma ancora limitati. La strada

per digitalizzare la sanità nel nostro Paese, insomma, è ancora lunga da percorrere. E, comunque, non può porsi come obiettivo la comunicazione interpersonale, solo una tappa del tragitto di modernizzazione.

Non bisogna essere pessimisti, però, come d'abitudine in Italia. Il digitale sta modificando già ora, sia pure lentamente, molte fasi dell'attività sanitaria. Di sicuro, a esempio, sta mutando la presa in carico del paziente, aiutandolo a superare anche momenti molto delicati. Dalla prevenzione alla cura e al post-ricovero il percorso da seguire è lungo e in parte il sistema sta cercando di digitalizzarlo. Ma per coglierne appieno le opportunità – ha spiegato il responsabile scientifico dell'Osservatorio della School of Management del Policlinico di Milano, Mariano Corso – bisogna ripensare in chiave digitale l'organizzazione e la governance del sistema nella sua interezza, sviluppare le competenze del personale,

**DAI RAPPORTI  
INTERPERSONALI  
L'INNOVAZIONE  
ARRIVERA'  
A COINVOLGERE  
PERFINO  
LA CHIRURGIA**





rivedere la relazione fra operatori e pazienti in modo da porre il cittadino al centro dei processi di prevenzione e di cura allo scopo di consentire un più rapido accesso alle informazioni e ai servizi sanitari.

Mentre si assiste a tentativi, spesso non riusciti, di “digital transformation” della sanità (è stato calcolato che solo il 38% va in porto), emerge la necessità di un ruolo più significativo per la telemedicina. La telemedicina, infatti, può svolgere un compito rimarchevole nell’integrazione tra ospedali e territorio, tanto più in una fase storica di sensibile rarefazioni dei nosocomi (non solo in Italia: altrove, come in Francia, la situazione è peggiore) e di invecchiamento della popolazione. Già oggi l’Italia è il Paese più longevo d’Europa. Il 35,2% della popolazione conta oltre 65 anni contro una media europea del 30,5%. Un livello che si riverbera anche sulla percentuale di autosufficienti. Oltre un quarto degli Ultra 50enni prova difficoltà nella vita quotidiana. E’ venuto il momento, quindi, di ripensare il sistema di assistenza e cura ai malati e alle persone non autosufficienti.

Eppure, per ora, non si nota un’autentica inversione di tendenza. Anche se alcuni trend cominciano a emergere,

relativi a esempio alla telesalute (i sistemi e i servizi che collegano i i pazienti con i medici per assistere alla definizione della diagnosi, del monitoraggio e della gestione della pratica) o alla teleassistenza, il sistema socio-assistenziale che aiuta a prendersi in carico a domicilio della persona anziana e/o fragile tramite la gestione degli allarmi, a esempio, l’attivazione dei servizi di emergenza, la gestione delle chiamate telefoniche di supporto da parte di centri specializzati.

In prospettiva, però, la sfida del digitale in sanità passa per l’Intelligenza artificiale, ora molto marginale, ma in grado nel giro di qualche anno di assorbire ingenti risorse economiche. Grazie all’Intelligenza artificiale, tanto per addurre qualche esempio, sarà possibile nel giro di pochi anni generare informazioni utili per migliorare l’efficienza degli operatori e delle strutture (a partire dagli impianti), incrementare l’accuratezza delle diagnosi, personalizzare le cure ai pazienti. E addirittura, secondo uno studio firmato Tractica, di lì a poco, l’Intelligenza artificiale potrà essere applicata anche ai consulti (utilizzando il 3D) e alla chirurgia.

*PI.RO.*

# Cardiatis

Global Solution for Aneurysm Treatment



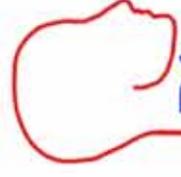
Multilayer Flow Modulator  
**MFM**<sup>®</sup>

Aortic

Peripheral



The healing flow



Bioquantek



# Tra pubblico e privato

*IL RAPPORTO RBM-CENSIS, PRESENTATO LO SCORSO PRIMO LUGLIO AL "WELFARE DAY 2019", RACCONTA PROBLEMI E NUMERI DEL CONFRONTO GIORNALIERO TRA BISOGNI DEI CITTADINI E SISTEMA SANITARIO.*

di Danilo Quinto

Saremo anche uno dei migliori sistemi sanitari al mondo, come rilevano le statistiche, ma a leggere certi dati non si direbbe. E' il caso dei dati contenuti nel Rapporto Rbm-Censis – una grande indagine su un campione nazionale di 10.000 cittadini maggiorenni statisticamente rappresentativo della popolazione - che riguardano i tempi d'attesa per le visite specialistiche, i ritardi cronici, le diversità tra sanità pubblica e privata, il numero delle persone costrette ad indebitarsi per curarsi, i milioni di persone che rinunciano alle cure, la corruzione.

I tempi di attesa variano a seconda delle visite specialistiche: 128 giorni d'attesa per una visita endocrinologica, 114 per una diabetologica, 65 per una oncologica, 58 per una neurologica, 57 per una gastroenterologica, 56 per una oculistica. Per gli accertamenti diagnostici, occorrono 97 giorni d'attesa per effettuare una mammografia, 75 per una colonscopia, 71 per una densitometria ossea, 49 per una gastroscopia. Sono dati medi, naturalmente, sia nel primo caso che nel secondo. E' inutile sottolineare il fatto che esistono divari spesso lunari tra regione e regione.

Il dato clamoroso è che nell'ultimo anno il 35,8% degli italiani non è stato in grado di prenotare, almeno una volta, una prestazione nel sistema pubblico perchè ha trovato le liste d'attesa chiuse! Questa è la ragione principale che costringe i cittadini a rivolgersi alle strutture private, per effettuare visite specialistiche o esami che non possono essere procrastinati. Per quanto riguarda l'emergenza-urgenza, il 48,9% dei cittadini che nell'ultimo anno hanno avuto un'esperienza di accesso al Pronto soccorso ha espresso un giudizio positivo (la percentuale sale al 54,5% al Nord-Est), ma solo il 29,7% si è rivolto al Pronto soccorso in una condizione di emergenza reale, mentre il 38,9% l'ha fatto perchè non erano disponibili altri servizi (il medico di medicina generale, la guardia medica, l'ambulatorio di cure primarie). Il 17,3% ha preso questa decisione perchè ha maggiore fiducia nel Pronto soccorso rispetto agli altri servizi.

Il 62% di chi ha effettuato almeno una prestazione nel sistema di salute pubblico, ne ha effettuata almeno un'altra nella sanità a pagamento: il 56,7% delle persone con redditi bassi, il 68,9% di chi ha redditi alti. Sono stati 13,3 milioni le



persone che nell'ultimo anno, a causa di una patologia, hanno fatto visite specialistiche e accertamenti diagnostici sia nel pubblico che nel privato, convinti che nel pubblico i tempi d'attesa siano troppo lunghi. Il 44% degli italiani, invece, si è rivolto direttamente al privato per ottenere almeno una prestazione sanitaria, senza tentare neanche di prenotare presso il sistema pubblico. L'hanno fatto il 38% delle persone con redditi bassi e il 50,7% di chi ha redditi alti.

Sono 19,6 milioni i cittadini che nell'ultimo anno hanno provato a prenotare nel Servizio Sanitario Nazionale e poi, condizionati dai tempi d'attesa, si sono rivolti alle strutture a pagamento, private o intramoenia. In 28 casi su 100, causa tempi eccessivi delle liste d'attesa o trovate queste chiuse, i cittadini hanno scelto di effettuare le prestazioni a pagamento (il 22,6% nel Nord-Ovest, il 20,7% nel Nord-Est, il 31,6% al Centro e il 33,2% al Sud). Sono transitati nella sanità a pagamento il 36,7% dei tentativi falliti di prenotare visite specialistiche (il 39,2% al Centro e il 42,4% al Sud) e il 24,8% dei tentativi di prenotazione di accertamenti diagnostici (il 30,7% al Centro e il 29,2% al Sud). Passare da pubblico a privato per ottenere le prestazioni necessarie, significa rinunciare ad un diritto che rimane sulla carta, quello ai LEA, i Livelli Essenziali di Assistenza.

Nel 2018, la spesa sanitaria privata è stata di 37,3 miliardi

di euro, mentre la spesa sanitaria pubblica ha registrato un meno 0,3%. Tra quelle effettuate direttamente nel private hanno una prescrizione medica il 92,5% delle visite oncologiche, l'88,3% di quelle di chirurgia vascolare, l'83,6% degli accertamenti diagnostici, l'82,4% delle prime visite cardiologiche con Ecg. Stiamo parlando di prestazioni necessarie per la salute del paziente.

Ogni famiglia spende in media 1.437 euro per la spesa sanitaria privata. Per i malati cronici, la spesa sanitaria privata è in media del 50% più elevata di quella ordinaria, per i non autosufficienti è in media quasi tre volte quella ordinaria, per gli anziani la spesa sanitaria privata è in media il doppio di quella ordinaria. Ha affermato Marco Vecchietti, Amministratore Delegato di Rbm Assicurazione Salute, nel corso della presentazione del rapporto: "Non è più sufficiente limitarsi a garantire finanziamenti adeguati alla sanità pubblica, ma è necessario affidare in gestione le cure acquistate dai cittadini al di fuori del Ssn, attraverso un secondo pilastro sanitario aperto. Bisogna raddoppiare il diritto alla salute degli italiani, garantendo a tutti la possibilità di aderire alla sanità integrativa, perchè un sistema sanitario universalistico è incompatibile con una necessità strutturale di integrazione individuale pagata direttamente dai malati, dagli anziani e dai redditi più bassi". Speriamo che qualcuno abbia ascoltato.



# CAMICI BIANCHI

## *La carenza di professionisti è drammatica*

**E' UN EMERGENZA NAZIONALE, SI STIMA CHE NEI PROSSIMI CINQUE ANNI MANCHERANNO 11.800 SPECIALISTI, LE DIFFICOLTÀ PIÙ RILEVANTI SI MANIFESTANO NEI PRONTO SOCCORSO, DOVE LA CARENZA DI MEDICI PONE QUESTE STRUTTURE IN CRISI.**

di Carlo Maria Buonamico

Pensionamenti naturali e “quota 100”. La Sanità pubblica rischia di non poter contare su un numero sufficiente di medici specialisti. Secondo il sindacato dei medici Anaa Assomed, entro il 2025 circa la metà dei medici specialisti che prestano servizio nella Sanità pubblica potrebbero andare in pensione.

I conti sono presto fatti. Con un’uscita dal mondo del lavoro in media a 65 anni di età, lo scorso anno è iniziato l’esodo di circa 7.000 specialisti pubblici. Tra il 2019 e il 2021 l’organico in forza al Ssn potrebbe ridursi di oltre 20.000 unità, a cui si potrebbero aggiungere altri 17-18 mila camici bianchi che potrebbero sfruttare l’anticipo pensionistico in virtù della cosiddetta “quota 100” introdotta dalla Legge di Bilancio di quest’anno.

A essere più colpita sarà la Medicina d’urgenza, con oltre 4.200 specialisti in meno ed evidenti ricadute negative per assicurare un’adeguata risposta ai cittadini che si recano ai Pronto Soccorso ospedalieri.

Non va molto meglio per la Pediatria, che sarà carente di circa 3.400 medici e potrebbe portare a un considerevole aumento del numero di assistiti per ogni camice bianco,

già oggi elevatissimo. Grave anche la situazione per la Medicina Interna, che vedrà diminuire le proprie forze di 1.878 unità a livello nazionale.

Una situazione grave che pone il nostro Paese lontano dagli Stati con cui quotidianamente deve confrontarsi in ambito europeo. Secondo dati Eurostat infatti nel 2016 negli ospedali italiani operavano circa 213 medici ogni 100.000 abitanti, mentre in Francia erano 264, in Germania 237 e in Spagna 227. “Senza interventi in Italia nel 2025 si rischia di passare a 181 medici ogni 100.000 abitanti”, denuncia il sindacato dei camici bianchi.

“Le carenze più elevate”, riporta l’analisi Anaa Assomed, “si osservano in Piemonte e Lombardia al Nord (2.004 e 1.921, rispettivamente), Toscana al Centro (1.793 medici), Puglia, Calabria e Sicilia al Sud e Isole (1.686, 1.410 e 2.251, rispettivamente). Nessuna regione, con l’eccezione del Lazio, ma non in tutte le discipline, sarà in grado di soddisfare il disavanzo netto determinato dalla fuoriuscita di specialisti” (vedi Tabella).

Se vivessimo in un mondo ideale, questi “buchi”, potrebbero essere “tappati” da medici più giovani adeguatamente

SPECIALIZZAZIONI MEDICHE PIU' CARENTI	Veneto	Emilia Romagna	Lombardia	Piemonte	Liguria	Friuli Venezia Giulia	Valle d'Aosta	Trentino	Toscana	Marche	Umbria
MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA	188	16	177	194	98	30	0	90	144	148	-17
PEDIATRIA	227	95	510	234	102	20	13	38	126	132	82
MEDICINA INTERNA	82	118	177	154	84	120	8	45	201	53	28
ANESTESIA RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA	32	-83	115	213	99	78	22	47	161	62	49
CHIRURGIA GENERALE	7	-9	150	140	59	29	11	29	104	53	47
PSICHIATRIA	31	88	155	52	61	39	6	11	17	71	19
MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE	15	140	60	69	53	21	2	8	66	78	29
GINECOLOGIA E OSTETRICIA	4	35	-22	55	26	-2	4	21	86	44	27
RADIOLOGIA	67	33	-8	54	50	4	8	22	127	54	16
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	33	0	59	78	17	4	7	17	82	13	-16
IGIENE E MED. PREVENTIVA	-15	40	127	19	8	-29	6	-11	14	18	24
NEFROLOGIA	7	-20	22	56	10	31	4	2	40	38	19
OTALMOLOGIA	30	17	4	56	14	-18	3	0	68	8	7

SPECIALIZZAZIONI MEDICHE PIU' CARENTI	Lazio	Abruzzo	Molise	Basilicata	Campania	Puglia	Calabria	Sardegna	Sicilia	Totale Carenze
MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA	544	211	0	106	800	498	248	153	356	4241
PEDIATRIA	42	86	13	44	278	116	150	239	471	3394
MEDICINA INTERNA	40	25	19	25	118	78	30	73	68	1878
ANESTESIA RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA	-14	37	16	60	43	93	63	85	111	1523
CHIRURGIA GENERALE	-5	46	9	40	126	92	90	116	141	1301
PSICHIATRIA	48	0	12	5	32	15	80	49	136	844
MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE	-120	35	13	16	69	104	40	13	61	826
GINECOLOGIA E OSTETRICIA	-28	16	11	30	37	73	51	34	186	690
RADIOLOGIA	-81	-17	-2	33	-32	77	43	38	62	812
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	-81	1	8	20	88	64	46	38	78	550
IGIENE E MED. PREVENTIVA	-85	7	0	15	0	59	57	25	136	474
NEFROLOGIA	22	2	6	16	-37	33	44	61	10	366
OTALMOLOGIA	-35	5	7	12	-16	33	16	4	31	246

Celle rosse: ammanco > 60 unità; celle grigie: ammanco ≤ 60; celle verdi: surplus

**Tabella: Carenze entro il 2025 delle principali specializzazioni suddivise per regione.**

Fonte: [www.anaao.it](http://www.anaao.it); Le caselle in rosso rappresentano deficit superiori a 60 specialisti; quelle in grigio deficit uguali o inferiori a 60; quelle in verde surplus di specialisti.

preparati e formati sia nelle scuole di specializzazione che in corsia. Invece, pare che non ci siano sufficienti nuove risorse umane per il turnover. Il perché, lo riassume il ministro Giulia Grillo in un video su Facebook indicando che «Non è un problema di carenza di laureati in Medicina perché in realtà adesso abbiamo un numero sufficiente di laureati che possono soddisfare l'esigenza del Ssn. Quello che non abbiamo e che ci sta creando un grandissimo problema è un numero insufficiente di medici specialisti». E, come troppo spesso accade, la colpa ricade su quanti sono venuti prima. «È successo che per troppi anni», continua Grillo, «che il numero delle borse di specializzazione fosse inferiore rispetto al numero degli specialisti necessari a tenere in piedi i servizi pubblici. È successo che abbiamo avuto un surplus di laureati che non è potuto entrare nelle scuole di specializzazione e dall'altra parte abbiamo avuto un numero inferiore di specializzandi

rispetto alle esigenze delle Regioni. E questo perché c'è stato un gravissimo errore di programmazione che nessuno in questi anni ha corretto. E la colpa è della politica perché la carenza è stata generata dagli anni passati». E ora come si fa? I primi risultati dell'aumento del numero di borse di specializzazione e quelle della medicina generale voluto dal ministro produrrà i suoi risultati non prima di tre anni. Servono azioni concrete e non fantasiose, che Anaa Assomed prova a mettere in fila in cinque proposte. Partendo dall'attivazione di concorsi a tempo indeterminato, superando gli ostacoli legislativi ancora vigenti, per contrastare il blocco del turnover iniziato nel 2009. Assumendo a tempo determinato gli specializzandi (circa 6.200) dell'ultimo anno e incrementando a 10 mila i contratti per la formazione post-lauream. Ancora, una proposta è quella di assumere i neolaureati con contratto di lavoro-formazione solo se inserito in un percorso di acquisizione

del titolo di specialista. Infine, la possibilità di rendere più attrattivo il lavoro ospedaliero attraverso la revisione del contratto. C'è anche chi sta già facendo buon viso a cattivo gioco, trovando soluzioni percorribili all'interno della propria Regione. Come la Lombardia. All'ombra della rosa camuna sono stati stanziati 10 milioni di euro per finanziare 85 borse di studio per la specializzazione medica, 30 in più rispetto al 2018, che andranno a sommarsi a quelle di carattere nazionale. A patto, specifica il bando, che i candidati siano residenti in Lombardia da almeno tre anni e si impegnino formalmente a rimanere "fedeli" alla Sanità regionale per almeno tre anni nei primi cinque successivi al conseguimento della specialità. Per dirla con linguaggio economico, il primo ritorno dell'investimento che la Regione fa sulle risorse umane deve rimanere sul territorio.

# RITORNO ALLA VITA

CONOSCERE, PREVENIRE, SCONFIGGERE IL TUMORE

E' IL NUOVO PROGETTO EDITORIALE DI "INSIEME CONTRO IL CANCRO"  
SCRITTO DA FRANCESCO COGNETTI E MAURO BOLDRINI.

di Danilo Quinto

La Fondazione "Insieme contro il Cancro" ([www.insiemecontroilcancro.net](http://www.insiemecontroilcancro.net)), presieduta dal professor Francesco Cognetti, Direttore Oncologia Medica "1" dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma, istituita nel 2013 - per volere dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM), Società scientifica che riunisce la quasi totalità degli specialisti del nostro Paese, e da Aimac (Associazione italiana malati di cancro, parenti e amici) - ha di recente pubblicato un volume che risponde alla sua finalità primaria: attuare una lotta globale contro i tumori al fine di ridurre il carico di malattia, realizzando attività di ricerca, impegnandosi per la riabilitazione e il reinserimento sociale dei malati oncologici e avviando campagne di comunicazione e di educazione della popolazione su prevenzione (stili di vita sani e screening), diagnosi e cura.

Il libro, di cui sono autori il Prof. Cognetti e il giornalista Mauro Boldrini, intitolato "Ritorno alla vita. Conoscere, prevenire, sconfiggere il tumore" (204 pagine, Guerini Editore), è stato presentato lo scorso 16 luglio presso la Camera dei Deputati durante un convegno dal titolo: "Tumori: da Comuni e Regioni serve più impegno contro la malattia. Devono promuovere la prevenzione e gestire al meglio i pazienti". Insieme agli autori del libro - che ha la prefazione del Rettore dell'Università "La Sapienza" di Roma e la postfazione di Evelina Christillin, Presidente della Fondazione Museo delle Antichità Egizie di Torino - al convegno sono intervenuti la Vice Presidente della Camera dei Deputati, Mara Carfagna, il Presidente della Commissione Igiene e Sanità del Senato, Pierpaolo Sileri, il Sottosegretario di Stato alla Salute,

Luca Coletto e Nicoletta Luppi, Presidente e Amministratore Delegato di MSD Italia, che ha supportato la realizzazione del volume.

Solo nel 2018, in Italia, sono stati colpiti dal cancro 194.800 uomini e 178.500 donne. La sopravvivenza a 5 anni raggiunge il 63% tra la popolazione femminile e risulta migliore rispetto a quella maschile (54%). "Sono numeri significativi e destinati a crescere nei prossimi anni", ha sostenuto il Prof. Cognetti. "Siamo ai primi posti in Europa per i risultati registrati nella lotta a neoplasie importanti e molto diffuse come quelle al seno e alla prostata. Ma, se vogliamo davvero fare un salto di qualità nell'assistenza, bisogna realizzare e rendere subito operativo il sistema delle reti oncologiche in tutte le Regioni. Solo così possiamo garantire uniformità di comportamenti, governo dei percorsi dei pazienti ed equità di accesso alle cure in tutte le fasi della malattia. Le reti possono inoltre razionalizzare

l'impiego delle tecnologie, con un'ottimizzazione dei costi, e migliorare la partecipazione a studi clinici e la diffusione delle terapie innovative a tutti i pazienti. Un'organizzazione di questo tipo deve prevedere un approccio multidisciplinare e multiprofessionale e l'accessibilità a cure di qualità per professionalità e tecnologie su base territoriale".

La prima parte del volume - la cui idea è originata dalla decisione dell'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) che, il 17 ottobre 2013, ha classificato l'inquinamento atmosferico e le polveri sottili (il cosiddetto particolato) tra le sostanze di classe 1, cioè sicuramente cancerogene - è dedicata a una "fotografia" di carattere generale sul cancro (cause, numeri, principali





terapie, prevenzione e screening, riabilitazione e reinserimento nel mondo del lavoro). A seguire, i capitoli con le interviste a sei rappresentanti delle Regioni e a sei Sindaci - Luca Ceriscioli (Presidente della Regione Marche), Giulio Gallera (Assessore Welfare della Regione Lombardia), Catuscia Marini (Presidente della Regione Umbria), Enrico Rossi (Presidente della Regione Toscana), Giovanni Toti (Presidente della Regione Liguria), Nicola Zingaretti (Presidente della Regione Lazio), Sergio Abramo (Sindaco di Catanzaro), Luigi de Magistris (Sindaco di Napoli), Sergio Giordani (Sindaco di Padova), Dario Nardella (Sindaco di Firenze), Giuseppe Sala (Sindaco di Milano) e Federico Sboarina (Sindaco di Verona) - e le testimonianze di sei pazienti oncologici.

Inquinamento atmosferico, stili di vita scorretti, scarsa adesione ai programmi di screening anti-cancro: sono questi i fattori più consistenti di rischio oncologico. A parere degli autori del libro, anche le amministrazioni locali, non solo quelle nazionali, devono impegnarsi di più per ridurre i casi di tumore e possono realizzare atti concreti per migliorare la qualità di vita e l'assistenza agli oltre 3 milioni di pazienti oncologici italiani. "Abbiamo voluto sollecitare i rappresentanti delle Istituzioni locali e chiedere loro quali programmi stanno realizzando per tutelare, a 360



gradi, la salute dei cittadini", ha aggiunto il Prof. Cognetti. "Queste iniziative riguardano, innanzitutto, il delicato tema dell'ambiente, dal momento che le nostre città sono spesso inquinate e l'aria che respiriamo rappresenta sempre più un rischio per il nostro benessere. Inoltre le piste ciclabili sono ancora scarse, la rete del trasporto pubblico spesso è insufficiente, così come la presenza di aree verdi. E non vanno sottovalutati gli stili di vita sani. Il 26% degli italiani fuma regolarmente, uno su tre è sedentario e il 32% è in sovrappeso o addirittura obeso. Comuni e Giunte Regionali possono fare di più per promuovere la prevenzione oncologica sia primaria che secondaria. Per vincere la battaglia contro il cancro è necessario l'impegno congiunto e coordinato di tutte le forze migliori dello Stato e della società".



# ROSA<sup>®</sup> Brain

L'INNOVAZIONE  
ROBOTICA NELLA  
NEUROCHIRURGIA

**KASTER**  
*Medical Technology*

ORE **12 life**



>> **12 life selection:**

**I NOSTRI CONSIGLI  
DI LETTURA**

# 12 Life Selection:

## I consigli di lettura della Redazione Web di Ore 12 Group\*

Ecco, dopo una lunga, accesa, stimolante discussione, i migliori consigli di lettura per la vostra estate. Estratti da una lista di 50 suggerimenti, libri letti da noi e dai collaboratori della redazione Web, vi segnaliamo titoli per tutti i palati, per un'estate di letture rilassanti, e sempre stimolanti, dopo attenta valutazione. Fateci sapere che cosa ne pensate!

### LA COSCIENZA È UN ISTINTO.

#### Il legame misterioso tra il cervello e la mente

*Michael S. Gazzaniga*

*Capire come la coscienza può emergere da un'organizzazione di questo genere ci aiuterà a definire il futuro delle scienze del cervello e dell'intelligenza artificiale, fino a gettare un ponte sul baratro che si apre tra il cervello e la mente.*

Come si passa dai neuroni alla mente? Come è possibile che una "cosa" – un aggregato di atomi, molecole, sostanze chimiche e cellule – sia capace di esprimere il mondo vivido che abbiamo nella testa? Michael Gazzaniga dà vita qui a un riesame [https://img.ibs.it/images/9788832850857\\_0\\_0\\_639\\_75.jpg](https://img.ibs.it/images/9788832850857_0_0_639_75.jpg) e complessivo di quanto la scienza ha scoperto finora in materia di coscienza. L'idea che il cervello sia una macchina, emersa secoli addietro, ha indotto a immaginare il rapporto tra mente e cervello in forme che continuano a paralizzare gli studiosi. Gazzaniga è convinto che quel modello funzioni a rovescio: il cervello è capace di costruire delle macchine, ma non può venire ridotto a una macchina. Le scoperte più recenti inducono piuttosto a rappresentarlo come una federazione di moduli indipendenti che operano in parallelo. Capire come la coscienza può emergere da un'organizzazione di questo genere ci aiuterà a definire il futuro delle scienze del cervello e dell'intelligenza artificiale, fino a gettare un ponte sul baratro che si apre tra il cervello e la mente.



Consigliato da **Marco**  
(Ore12 Quotidiano)

### CONQUISTATI DALLA LUNA.

#### Storia di un'attrazione senza tempo

*Patrizia Caraveo*

*La Luna è il corpo celeste che ci è più vicino e la sua "attrazione", oltre a fare muovere l'acqua degli oceani, agisce da sempre sul nostro immaginario collettivo. Come resistere al richiamo ancestrale di un'eclissi di Sole? In pieno giorno il disco della piccola Luna oscura per pochi minuti il ben più grande Sole. Accade solo sulla Terra e questo ci rende unici nel sistema solare.*

La Luna ha affascinato da sempre l'umanità, che l'ha visitata prima con l'immaginazione, poi con la tecnologia. I racconti di poeti, scrittori e artisti ci hanno fatto sognare. La corsa allo spazio ci ha entusiasmato e la conquista, avvenuta 50 anni fa, ci ha arricchito di conoscenza e di consapevolezza. Dalla Luna abbiamo visto, per la prima volta, la nostra Terra e abbiamo percepito quanto sia bella e fragile. Adesso sulla Luna

vogliamo tornare per stabilire una colonia permanente. Presto ci saranno imprenditori che vorranno sfruttare le sue risorse minerarie oppure aprirla al turismo spaziale. Bisognerà farlo con grande attenzione, per non rovinare la magnifica desolazione descritta dagli astronauti.



Consigliato da **Amanda**  
(Ore 12 Omnibus)

### LA VITA SEGRETA DEGLI ALBERI.

**Peter Wohlleben**

*Gli alberi come non li avete mai visti e conosciuti. Una dichiarazione d'amore indirizzata al bosco.*

“Gli alberi parlano tra loro... per provarlo, e soprattutto spiegarlo con un linguaggio che potesse suscitare emozioni, Peter Wohlleben ha scritto questo libro che in Germania è in testa alle classifiche dei bestseller” - Corriere della Sera, Sette

“Peter in questo libro ha la capacità di risvegliare nei lettori un'intensa curiosità quasi infantile su come funziona il mondo” - The New York Times

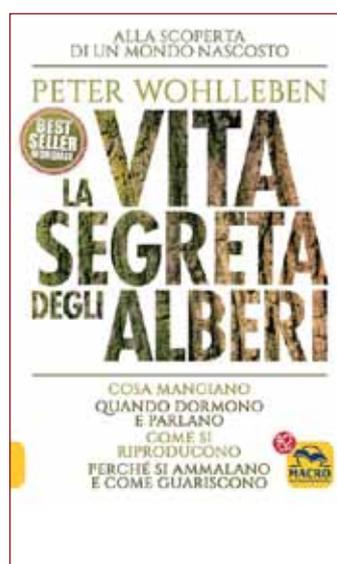
“Peter ci svela come gli alberi parlano gli uni agli altri, che hanno sentimenti, coltivano amicizie, educano i figli, sentono il dolore e la paura” - Bild

Per molte persone il bosco è un luogo di sogno, il simbolo del silenzio e della natura incontaminata.

Peter Wohlleben, celebre guardia forestale, grazie alla sua esperienza ci introduce alla vita nascosta degli alberi, svelandoci un segreto sorprendente: gli alberi, come gli altri esseri viventi, sono dotati di memoria, comunicano tra loro, provano emozioni e possono perfino essere soggetti a scottature solari e rughe. Alcuni, come ad esempio le querce, si parlano per mezzo di sostanze chimiche odorose: se un albero subisce un'infestazione da insetti, emana segnali olfattivi su un'area abbastanza vasta e tutti gli esemplari che ricevono il messaggio si preparano a respingere l'attacco, depositando nel giro

di pochi minuti speciali sostanze amare che mettono in fuga gli insetti. Nel bosco, quindi, accadono le cose più stupefacenti: gli alberi non solo comunicano fra loro ma circondano la prole di amorevoli cure, si preoccupano dei vecchi vicini malati, provano sensazioni ed emozioni e hanno i loro ricordi. Il guardaboschi Peter Wohlleben traccia un sentiero nella foresta intricata e dischiude ai nostri occhi un universo sorprendente e misterioso: nelle sue affascinanti storie sulle insospettite capacità degli alberi, l'autore dà spazio alle più recenti scoperte scientifiche oltre che alle sue esperienze dirette.

Un libro straordinariamente istruttivo sugli alberi e le foreste, che ci insegna a provare un rinnovato stupore per i prodigi della natura.



Consigliato da **Nicola**  
(Ore12 Life e 12Web Division)

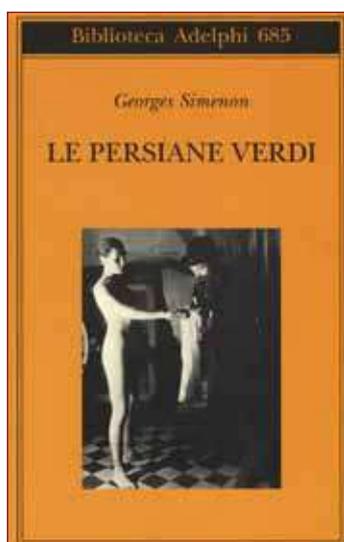
### LE PERSIANE VERDI.

**Georges Simenon**

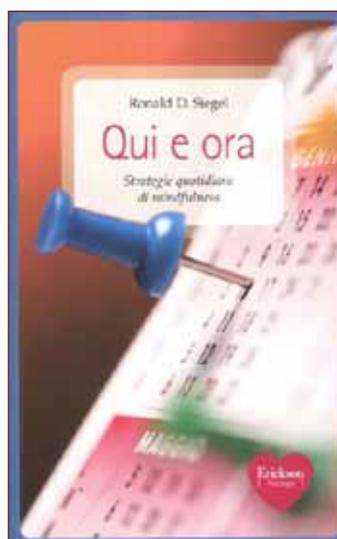
«Forse questo è il libro che i critici mi chiedono da tanto tempo e che ho sempre sperato di scrivere» azzarda Simenon, che ha terminato «Le persiane verdi» in una sorta di stato di grazia, all'indomani della nascita del secondo figlio. Ha tutte le ragioni di essere soddisfatto: è riuscito a scolpire una figura larger than life, Emile Maugin, celeberrimo attore giunto, a sessant'anni, all'apice del successo e della fama, che un giorno apprende di avere, al posto del ventricolo sinistro, «una specie di pera molle e avvizzita». «Maugin non è ispirato né a Raimu, né a Michel Simon, né a W.C. Fields, né a Charlie Chaplin» afferma risolutamente Simenon nell'Avvertenza. «E tuttavia, proprio a causa della loro grandezza, non è possibile creare un personaggio dello stesso calibro, che faccia lo stesso mestiere, senza prendere in prestito dall'uno o dall'altro certi tratti o

certi tic». Ciò detto, taglia corto, «Mauguin non è né il tale né il talaltro. È Maugin, punto e basta, ha pregi e difetti che appartengono solo a lui». Pregi e difetti alla misura del personaggio: dopo un'infanzia sordida, ha lottato, perduto, vinto, amato, desiderato, conquistato e posseduto tutto - donne, fama, denaro -, e coltiva la propria leggenda abbandonandosi a ogni eccesso. Prepotente, scorbutico, cinico (ma segretamente generoso), regna da tiranno su un piccolo mondo di sudditi devoti e trepidanti, fra cui la giovanissima e amorevole moglie, ma vive nella costante paura della morte e nella nostalgia dell'unica cosa che non ha mai conosciuto: la pace dell'anima - quella cosa tiepida e dolce a cui il suo desiderio attribuisce la forma di una casa con le persiane verdi.

ogni cosa. Tutto questo attraverso una serie di semplici esercizi e pratiche di concentrazione e meditazione che non richiedono tempi lunghi o insegnamenti particolari. Diventerà così più facile affrontare le difficoltà quotidiane, apprezzare ciò che si ha e sentirsi «connessi» con gli altri e con il mondo. In questo volume Ronald Siegel, esperto di mindfulness, ci guida alla scoperta di strategie efficaci da utilizzare, ad esempio, quando andiamo a lavorare in auto, portiamo a spasso il cane o laviamo i piatti; indicazioni per creare una routine di pratica formale giornaliera; e piani d'azione flessibili e graduali per essere più concentrati ed efficienti. Esempi, attività e suggerimenti specifici ci insegnano inoltre a gestire le emozioni e gli stati d'animo.



Consigliato da **Jordi**  
(Direzione Creativa Globale)



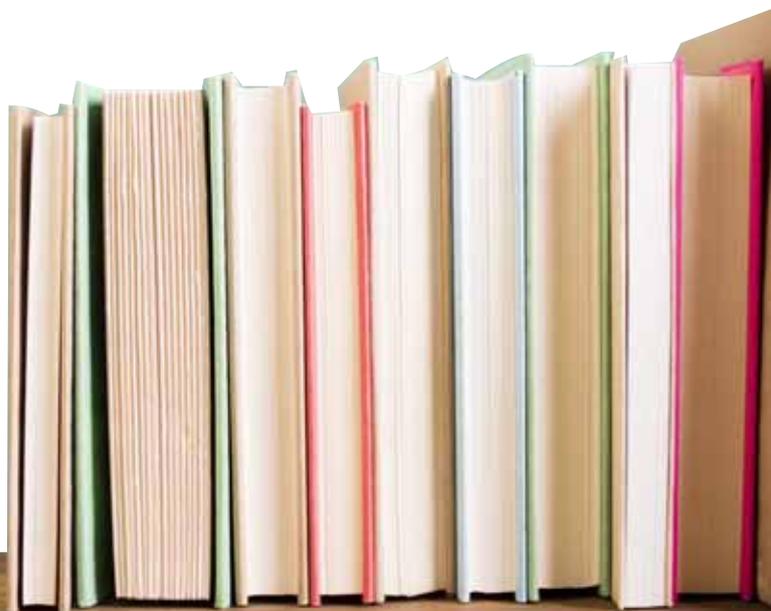
Consigliato da **Serenella**  
(Direzione 12WEB TV)

## QUI E ORA.

### Strategie quotidiane di mindfulness

**Ronald D. Siegel**

“Mi fa un po’ male la testa, speriamo che non mi venga un’emicrania...” “Se soltanto avessi...” “Perché continuo a sbagliare?” Pensieri di questo tipo affiorano di continuo alla nostra mente e ci procurano ogni giorno inutili sofferenze, spingendoci a cercare il piacere o evitare il dolore e facendoci vivere nel passato o proiettati nel futuro. Con l’unico risultato di distoglierci dall’intensità del momento attuale. La mindfulness può invece aiutarci a riscoprire la pienezza del «qui e ora», permettendoci di vedere le cose così come sono, di accettare più serenamente incertezze e cambiamenti, di preoccuparci meno dell’autostima, delle vittorie e delle sconfitte, e di rinunciare alla nostra lotta per controllare





## **CI VUOLE IMMAGINAZIONE PER RENDERE LA SCIENZA PIÙ INNOVATIVA**

**Questa è la differenza fra produrre e progredire.**

Ricerca l'eccellenza senza compromessi. Concentrarsi costantemente sulle soluzioni che impatteranno maggiormente sulla vita dei pazienti. Ascoltare attentamente e lavorare al fianco dei medici per comprendere i loro problemi più complessi. Questi sono i principi alla base di ogni prodotto e di ogni relazione che sviluppiamo. Questo è ciò che facciamo ogni giorno per far progredire la scienza, per i pazienti e per la vita.

Per scoprire come far progredire la scienza per la vita, visita [www.bostonscientific.eu](http://www.bostonscientific.eu).

# SphenoCath



**SPHENOCATH®  
MIGHT BE THE ANSWER**



**DO  
YOU  
SUFFER  
FROM  
...**

**Migraines?**

**Headaches?**

**Facial or  
Dental  
Pains?**



**timed<sub>S.r.l.</sub>**

Via Baratta Vecchia 79/A  
31022 Preganziol (TV)  
e-mail: [info@timedsrl.it](mailto:info@timedsrl.it)  
tel: 0422.1500075

**HD HealthDefence S.p.A.**

**DISTRIBUTORE LAZIO**

Via Portuense, 959 | 00148 Roma | tel. 06.65002930 | fax 06.65003101  
[commerciale@healthdefence.it](mailto:commerciale@healthdefence.it)