



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
*Assessorato della Salute*

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

## **RASSEGNA STAMPA**

**10 NOVEMBRE 2022**

**A CURA DELL'ADDETTO STAMPA CRT SICILIA**

**MARIELLA QUINCI**



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia



## Arnas Civico, in arrivo arretrati contrattuali e nuove stabilizzazioni

*Lo comunica il Nursind Palermo che ha preso parte alle trattative in quanto firmatario del nuovo contratto collettivo 2019/2021.*

10 Novembre 2022 - di [Redazione](#)

PALERMO. Arriveranno a dicembre gli **arretrati** per gli operatori sanitari dell'**Arnas Civico** legati alla firma del nuovo **contratto collettivo** del comparto sanità. Lo comunica il **Nursind Palermo** che ha preso parte alle trattative della delegazione trattante in quanto firmataria del nuovo contratto 2019/2021.

Sempre a dicembre sarà approvata la nuova graduatoria che stabilirà i beneficiari delle **progressioni economiche** orizzontali, mentre le **retribuzioni** dovrebbero essere adeguate a gennaio. Il segretario aziendale Nursind al Civico, **Giampiero Buglisi** e il segretario amministrativo Nursind, **Vincenzo Augello** spiegano inoltre che durante l'incontro con i sindacati l'azienda ha confermato l'intenzione di procedere con le **stabilizzazioni** degli operatori sanitari precari applicando sia la **Madia** per chi ha maturato 36 di lavoro sia la recente **legge di Bilancio** per chi ha lavorato 18 mesi e durante la pandemia, **prorogando** nel frattempo i contratti in scadenza al 31 dicembre. Per quanto riguarda gli **amministrativi** si attendono invece disposizioni dal governo nazionale.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

Tra gli altri argomenti affrontati anche le progressioni orizzontali, sulle quali l'amministrazione si è impegnata a cercare soluzioni entro fine anno, e gli **incarichi di funzione**, per i quali è stato siglato l'accordo e nel breve periodo l'azienda proverà a deliberare i componenti delle commissioni e a procedere con le selezioni. Il Nursind a riguardo ha espresso l'intenzione di rivedere l'accordo e lavorare per riscrivere un **testo migliore** sulla base delle nuove norme contrattuali. **Aurelio Guerriero**, segretario territoriale del Nursind Palermo, spiega che *“rimane il rammarico in quanto si poteva fare molto di più con l'applicazione del nuovo contratto. Un testo a nostro parere molto **innovativo** che avrebbe dato il giusto riconoscimento economico e professionale, considerando che oggi un coordinatore prende più o meno 300 euro lordi. Abbiamo anche proposto da subito anche le possibilità di carriera per le altre figure del comparto, previste dal nuovo contratto, come **oss amministrativi tecnici**, ma non si ha avuto la lungimiranza di voler cambiare”*.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

# GIORNALE DI SICILIA [.it](http://www.giornaledisicilia.it)

## Tumore pancreas, da studio Cnr passi avanti per nuovi farmaci



Identificata una nuova popolazione di cellule staminali tumorali coinvolta nella formazione delle metastasi epatiche. La scoperta, realizzata dall'Istituto di genetica e biofisica "Adriano Buzzati Traverso" del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr) di Napoli e pubblicata sul Journal of Experimental & Clinical Cancer Research, potrebbe portare allo sviluppo di nuovi farmaci contro il tumore al pancreas. Nel dettaglio, lo studio del Cnr ha portato all'identificazione di una sottopopolazione di cellule staminali tumorali altamente metastatica e caratterizzata dall'espressione della proteina LAMC2. "La presenza di questa proteina favorisce la migrazione delle cellule tumorali in organi secondari e ne incrementa il potenziale di staminalità, rendendole altamente resistenti ai trattamenti chemioterapici e favorendo l'insorgenza di metastasi, in particolare nel fegato", spiega Enza Lonardo, che ha coordinato il team di ricerca. Lo studio ha permesso, quindi, di identificare un meccanismo molecolare alla base dell'elevata espressione di questo marcatore. Si tratta di una proteina assente nelle cellule del pancreas normale e invece presente e attiva in cellule tumorali che risiedono in un microambiente ricco della molecola TGFbeta1.



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

"La presenza di TGFbeta1 induce l'espressione di LAMC2, promuovendo così l'insorgenza di un cancro più aggressivo, che risponde meno alle terapie farmacologiche convenzionali", aggiunge la ricercatrice. "Abbiamo osservato però che il trattamento dei tumori con il farmaco vactosertib, un nuovo inibitore del recettore del TGFbeta1, potenzia l'effetto del chemioterapico gemcitabina portando a una completa eliminazione delle cellule LAMC2 positive e a una drastica riduzione delle metastasi epatiche". La scoperta potrebbe portare allo sviluppo di nuovi farmaci in grado di agire in modo specifico sia sulla riduzione diretta dell'espressione di LAMC2, sia in maniera indiretta sul microambiente tumorale, influenzando sulla via di segnalazione mediata dal TGFbeta1.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

## GIORNALE DI SICILIA [.it](http://www.giornaledisicilia.it)

### Sangue artificiale per la prima volta trasfuso in pazienti



(ANSA) - ROMA, 09 NOV - Per la prima volta al mondo sangue prodotto in laboratorio è stato trasfuso in due pazienti nell'ambito di un trial clinico senza precedenti, coordinato da Ashley Toyne della University of Bristol. Secondo quanto riferito online dalla BBC, il trial, che coinvolgerà anche centri medici a Londra e l'università di Cambridge, arruolerà in tutto 10 pazienti. Si inizia con trasfusioni di piccole quantità di sangue artificiale, che sarà riconoscibile nel corpo del paziente perché 'etichettato' con una sostanza radioattiva. Il sangue viene prodotto in una serie di passaggi che partono da una normale donazione: dal sangue del donatore vengono selezionate e isolate cellule staminali che sono poi usate come fabbrica di globuli rossi, le cellule sanguigne che trasportano l'ossigeno in tutto il corpo. Partendo dalle staminali si può produrre qualunque tipo di globuli rossi, anche quelli dei gruppi più rari. Si stima che partendo da mezzo milione di staminali si arrivi a 'un bottino' di 50 miliardi di globuli rossi, da cui poi ne vengono isolati 15 miliardi allo stadio di sviluppo giusto per utilizzarli nelle



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
*Assessorato della Salute*

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

trasfusioni. Il sangue artificiale, una volta prodotto a regime, potrebbe garantire il fabbisogno di sangue per pazienti con i gruppi sanguigni più rari, per i quali ci sono pochissimi donatori. Benché costoso, il processo è molto vantaggioso ed efficiente e potrebbe aiutare tanti pazienti che devono sottoporsi a trasfusioni continue, come quelli con anemia falciforme.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

**quotidianosanità.it**  
Quotidiano on line di informazione sanitaria

## Al Villa Sofia - Cervello il corso in Medicina di Genere Specifica

***“La conoscenza delle differenze anatomiche, comportamentali, socio-economiche e la loro ripercussione sugli indicatori di morbilità e mortalità per Genere si rivelano fondamentali per approcci terapeutici finalizzati al benessere. La medicina genere-specifica è definita dall’Oms come lo studio dell’influenza delle differenze biologiche (dal sesso) e socio-economico-culturali. Il format andrebbe replicato in altre realtà”.***



“La conoscenza delle differenze anatomiche, comportamentali, socio-economiche e la loro ripercussione sugli indicatori di morbilità e mortalità per genere si rivelano fondamentali per approcci terapeutici finalizzati al benessere della popolazione. La medicina *genere-specifica* è definita dall’Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms) come lo studio dell’influenza delle differenze biologiche (definite dal sesso) e socio-economiche e culturali (definite dal Genere) sullo stato di Salute e di malattia di ogni persona. Una crescente mole di dati epidemiologici, clinici e sperimentali registra l’esistenza di differenze rilevanti nell’insorgenza, nella progressione e nelle manifestazioni cliniche delle malattie comuni a uomini e donne, nella risposta e negli eventi avversi associati ai trattamenti terapeutici, nonché negli stili di vita”.





Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

Questi alcuni dati emersi dai lavori del corso di formazione che si è svolto nell'aula "Vignola" dell'Ospedale Cervello dell'Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello" di Palermo. "Anche l'accesso alle cure presenta rilevanti diseguaglianze legate al Genere. **L'attenzione alle differenze di Genere innanzitutto deve indurre a un cambiamento culturale.** Pesa la tendenza alla misinformazione che, erroneamente, induce ancora troppo spesso a ricondurre il concetto di 'differenza di genere' alla differenza di sesso. **Si registra ancora scarsa attenzione al tema anche da parte della classe medica che nell'approccio della pratica clinica punta più alle differenze biologiche** e trascura maggiormente quelle di genere quando invece le informazioni di contesto socio-culturale e ambientale (Genere) possono essere la chiave di volta per sfatare diagnosi tardive e supportare una medicina di alta precisione", si legge ancora nella nota: "Il differenziale per Genere può assumere nel prossimo futuro un valore predittivo diagnostico sempre più alto e migliorare efficacia terapeutica e appropriatezza prescrittiva dei farmaci, dunque favorire oltre che maggior equità anche migliore accesso alle cure, con conseguente risparmio dei costi di sistema". **Il "paradosso donna"** Le donne – è emerso nel convegno - si ammalano di più nonostante la loro più lunga aspettativa di vita. Pertanto, con l'avanzare dell'età, la presenza di più comorbidity e, quindi, il trattamento farmacologico politerapico, associato alla loro scarsa presenza nei trial di sperimentazione, rispetto agli uomini, **determina nelle donne una maggiore prevalenza di reazioni avverse alle terapie.** "Un evento formativo il cui format andrebbe replicato in altre realtà", afferma **Daniela Segreto**, responsabile dell'Ufficio Speciale di Comunicazione per la Salute dell'Assessorato Regionale alla Salute e referente del Tavolo tecnico sulla Medicina Genere, illustrando le azioni poste in essere dalla Regione Siciliana ed evidenziando altresì come: "Occorra intensificare eventi formativi come questo che coinvolgano l'intero circuito aziendale, permettendo una divulgazione capillare e omogenea di importanti informazioni sul punto provenienti dai cd. Real Data della pratica clinica declinati alla Medicina Genere Specifica". "Il corso - sottolinea quindi **Marina Rizzo**, responsabile aziendale AOOR "Villa Sofia- Cervello" per la Medicina Genere - ha visto un'ampia partecipazione dei nostri sanitari, coinvolgendo responsabili di unità operative diverse e dirigenti medici di differenti discipline e quanti sono impegnati a supporto del management aziendale e delle strategie di comunicazione. Il confronto di diverse professionalità multidisciplinari ha permesso di colmare la scarsa consapevolezza sul punto che ancora si registra in campo medico, oltre che sociale e di immaginare la pianificazione di *team work* specifici in questa direzione". **Dai lavori è emerso il ruolo strategico di comunicazione, formazione e informazione, tre assist fondamentali** a supporto di approcci *Change Management* (ossia costruire un



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

percorso di transizione che, dalla situazione attuale sia in grado raggiungere gli obiettivi prefissati), tenuto conto che in fase di programmazione e pianificazione sanitaria, guidano i criteri di efficacia, efficienza ed economicità: “Spicca la **correlazione tra Medicina Genere Specifica e farmacologia**, dove il differenziale di Genere richiede una verifica dell’appropriatezza prescrittiva, sicurezza e equità dei farmaci in funzione della Farmacocinetica – che studia gli eventi a cui è sottoposto il farmaco da quando viene assorbito dall’organismo a quando viene eliminato -, della Farmacodinamica – che studia il legame del farmaco con la molecola bersaglio che determina l’azione terapeutica - e delle interazioni tra farmaci che possono determinare reazioni avverse”, è emerso ancora dall’evento. Queste ultime nelle donne sono maggiormente presenti, anche per via **di una ridotta presenza delle stesse negli studi** pre-clinici e clinici **che pesa in fase sperimentale** e può pertanto compromettere gli esiti di ricerca e, dunque, gli effetti delle terapie. Le reazioni avverse comportano maggiori costi di sistema per le terapie aggiuntive necessarie a risolverle e nei casi più gravi per via della necessaria ospedalizzazione. Poter verificare gli esiti dei trial sul Genere diventa importante perché permette di tener conto dei risultati differenziati per sottogruppi di popolazione: “premessa per intervenire anche sul fronte dei dosaggi dei farmaci, oggi standardizzati. Altresì: “La migrazione di Genere (quindi il cambio di contesto socio-culturale ) può influenzare la manifestazione della malattia. **Quando il genere migra da un sesso all’altro (uomo o donna e viceversa) può mutare anche la patologia**”. E, altresì, “per le differenze di sesso, si registra incidenza diversa di alcune malattie”, per esempio nella Celiachia “l’incidenza epidemiologica è tripla nelle donne”, così nelle malattie cardiovascolari dove “è ancora alta la disattenzione rispetto alle diversità tra uomo e donna, che è gravata di mortalità cardiovascolare come prima causa in assoluto”.

## Tornano i medici no vax proteste negli ospedali

Loiacono a pagina 12

DOPO LA RIAMMISSIONE



# ALLARME VIRALE

## Camici bianchi "no vax" ricollocati, l'Ordine: «Proteste negli ospedali»

Capitale, i medici: influenza già aggressiva, a dicembre tornerà il Covid

**..... Lorena Loiacono**

Sospesi perché "no vax", ora i medici non vaccinati stanno tornando in servizio e non mancano le polemiche: non dovranno stare a contatto con i pazienti fragili. Ma nel frattempo torna a salire la curva dei contagi sia del Covid sia dell'influenza tradizionale: un mix che fa alzare l'allerta ai camici bianchi.

**TENSIONE.** A Roma sono 40 i medici sospesi ma, di questi, il 60% è pensionato o libero professionista. «Dei 14 che rimangono - spiega Antonio Magi, presidente dell'Ordine dei medici chirurghi e odontoiatri di Roma e provincia - sono 7 quelli che lavorano in ospedale e altri 7

sono medici di medicina generale. Per gli ospedalieri ci stanno arrivando diverse segnalazioni: parliamo di malumori di colleghi che, vaccinati, si ritrovano in reparto con chi invece ha deciso di non immunizzarsi. E in passato hanno dovuto fare doppi turni e sostituzioni per non mettere in difficoltà l'assistenza ai pazienti».

**DA PROTEGGERE.** A questo punto, per calmare le polemiche si sta pensando a come impiegare i camici che vengono riammessi in servizio: «Ora le responsabilità ricadono sui direttori sanitari delle Asl - continua Magi - che devono verificare, con le visite del medico competente, dove collocare i colleghi. È chiaro che il principio sarà di proteggere i pazienti fragili, immu-

nodepressi e anziani».

**PREOCCUPATI.** Vanno protetti perché il Covid si prepara ad un ritorno da grandi numeri. L'Ordine dei medici sta registrando infatti, in questi giorni, casi di influenza già aggressiva e tante reinfezioni Covid: «Come medici - spiega il Presidente - siamo preoccupati, perché con questo andamento potremmo avere un fine novembre e un inizio di dicembre difficile e in salita. In più c'è anche il virus respiratorio sinciziale».

**SOS VACCINI.** Per l'influenza è già entrata nel vivo la campagna vaccinale: sono state distribuite, infatti, oltre 940 mila dosi di vaccino ai medici di medicina generale e ai pediatri. In

campo, infatti, ci sono 3570 medici di famiglia e 356 pediatri. Fino a ieri sono state registrate 398 mila somministrazioni. La Regione Lazio, a differenza di quanto ha deciso di fare il Ministero della Salute a livello nazionale, continua a diramare il bollettino giornaliero dei casi Covid e, solo a Roma, ieri erano 1.458 i nuovi pazienti colpiti dal virus. Per questo, secondo i medici capitolini, è importante mantenere l'isolamento dei casi Covid: il Governo sta pensando ad una eventuale riduzione o eliminazione della misura di sicurezza adottata finora per i positivi.

riproduzione riservata ©



# «VIGILARE SUL COVID: CON CERBERUS POTREBBE TORNARE L'OBBLIGO DI MASCHERINE»

«Questa sottovariante, che diventerà dominante, è più abile nell'eludere l'immunità e non risponde ai monoclonali, ma il vaccino ci protegge dalla malattia grave. Se con il freddo la situazione negli ospedali dovesse diventare critica, si dovrà ricorrere a strumenti di difesa. Già isolato il primo caso di BQ.1.1»

**MAURO EVANGELISTI**

# S

i chiama BQ.1 ed è la nuova sottovariante del coronavirus destinata a diventare dominante anche in Europa, secondo l'Organizzazione mondiale della sanità. Ne deriva una mutazione ulteriore, la BQ.1.1, che sui social è stata ribattezzata Cerberus. Il professor Massimo Andreoni, primario di infettivologia al Policlinico Tor Vergata di Roma e direttore scientifico della Società italiana di malattie infettive e tropicali (Simit), fa questa sintesi: «Dobbiamo continuare a vigilare, rispondere se sarà necessario ad esempio ripristinando l'obbligo delle mascherine negli ambienti chiusi. Sappiamo che la BQ.1 è più abile nell'eludere l'immunità, ma il vaccino continua a proteggerci, soprattutto dalla malattia grave. Serve pragmatismo, senza allarmismo».

**Professore qual è oggi la situazione negli ospedali per i malati di Covid?**

«Ci sono molti meno pazienti con un qua-

dro clinico di Covid. Purtroppo però ci sono pazienti con polmoniti, alcuni gravi. E qualche decesso lo vediamo ancora. Non è ancora un raffreddore».

**Che tipo di pazienti sono i più gravi?**

«Due categorie. O i non vaccinati o quelli gravemente immunodepressi sia pure vaccinati. Fra i non vaccinati, la maggior parte sono sì anziani, ma che erano in condizione ottimale di salute e che non avrebbero avuto problemi senza il Covid. In una persona non vaccinata continuano inoltre a contare i fattori di rischio, ad esempio l'obesità. Per fortuna in Italia i non vaccinati sono una bassa percentuale».

**Aiuta l'immunità naturale (avere superato la malattia), sommata a quella dei vaccini?**

«Molto. Mano a mano che circola il virus, mano a mano che noi tutti impariamo a conoscerlo, sempre meglio, la nostra immunità naturale si adatta. I vaccini ci stan-



no aiutando sia ad avere un impatto meno cruento con il virus sia ad accelerare il processo di endemizzazione che tutti stiamo aspettando».

**Questo è il fattore che sta mettendo nei guai la Cina: è costretta a rigidissimi lockdown perché ha usato vaccini poco efficaci e ha perseguito la politica "zero Covid", per cui la grande maggioranza della popolazione non è protetta.**

«Hanno una immunocompetenza nella

popolazione molto inferiore rispetto alla nostra. Se lo lasciassero circolare, il virus causerebbe i danni che noi abbiamo visto nelle primissime ondate quando non eravamo vaccinati».

**L'inverno può essere pericoloso?**

«Il freddo e il fatto che saremo in ambienti chiusi, con meno aerazione, comporteranno maggiori problemi. Certo i casi molto seri sono diminuiti, ma anche 1 malato grave su 1.000 positivi, su un numero elevato di contagiati, compromette la tenuta degli ospedali».

**Quali strumenti di difesa possiamo utilizzare?**

«Se registreremo una situazione di criticità delle ospedalizzazioni, avremo più casi gravi e decessi. Allora sarà inevitabile ricorrere a misure di contenimento. Penso alle mascherine nei luoghi chiusi o sui mezzi di trasporto pubblico. In fondo, sono uno strumento che non crea disagi, non blocca le persone in casa, non ha contraccolpi sull'economia. Al Policlinico Tor Vergata abbiamo già isolato il primo caso di quella che viene comunemente chiama-

ta sottovariante Cerberus. La BQ.1.1 diventerà dominante».

**Che problemi comporta?**

«Purtroppo i monoclonali con la BQ.1.1 non funzionano. Inoltre la sottovariante aggira più di frequente l'immunità del vaccino e l'immunità naturale. Questa tipologia di virus magari è meno virulenta, ma ci sta sottraendo alcune armi. Gli antivirali invece continuano a funzionare bene, anche se la prescrizione di questi farmaci non è semplice. Precisiamo: il vaccino bivalente continua a proteggerci dalla malattia grave. Il vaccino ha ridotto la sua protezione dall'infezione, ma in parte la evita. E un vaccinato ha sintomi più blandi, dunque trasmette meno. E questo significa meno circolazione del virus».

**Perché una piccola percentuale di popolazione non si è mai infettata?**

«Ci sono persone che hanno una immunità naturale soprattutto del sistema interferon che è particolarmente efficace: riduce il rischio di infettarsi. Sono molecole prodotte dal nostro organismo che servono a difenderci dalle infezioni. Poi, certo vi sono anche persone che in realtà hanno avuto il Covid senza accorgersene».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il primario di Infettivologia  
al Policlinico Tor Vergata  
di Roma raccomanda  
di non abbassare la guardia:  
«Serve pragmatismo  
senza allarmismo»



REGNO UNITO

LA GIORNATA

## Infermieri in sciopero: prima volta nel Paese

Gli infermieri del Regno Unito hanno votato in favore del primo sciopero su scala nazionale nei 106 anni di storia del loro sindacato di categoria, il Royal College of Nursing (Rcn). Anche loro, come molti altri lavoratori delle diverse categorie professionali del Paese, chiedono un adeguamento salariale all'inflazione record. Lo sciopero senza precedenti, previsto entro la fine dell'anno, coinvolgerà gli iscritti dell'Rcn in più della metà degli ospedali del Paese. Verranno comunque garantiti gli interventi d'emergenza, ma per il resto è probabile una paralisi temporanea in molte strutture dell'Nhs, il sistema sanitario pubblico. La mobilitazione degli infermieri non può che avere un forte effetto sul governo del neo premier Rishi Sunak che, a fronte della crisi del caro vita e dell'energia, prepara una finanziaria d'autunno a base di aumenti delle tasse e tagli alla spesa pubblica.

Il ministro della Sanità, Steve Barclay, ha risposto all'annuncio dello sciopero con una dichiarazione: «Siamo tutti estremamente grati per il duro lavoro e la dedizione del personale dell'Nhs, inclusi gli infermieri, e siamo profondamente dispiaciuti che alcuni membri del sindacato abbiano votato per lo

sciopero». Poi ha ricordato che il servizio sanitario ha già pronti piani per una situazione straordinaria al fine di «ridurre al minimo le interruzioni e garantire che i servizi di emergenza continuino a funzionare». Saranno però inevitabili i problemi e i disagi per milioni di persone, ancor di più se si considera che l'Nhs è già stato messo a dura prova dalla pandemia e sono già molti i problemi di gestione da risolvere al suo interno, come le lunghe liste di attesa per esami specialistici e interventi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# Migranti sbarcati, la premier attacca la scelta dei medici Anelli: “Ci rispetti”

Meloni: “Una decisione bizzarra”. Il presidente della Federazione: “La salute non si valuta con la politica”

dalla nostra inviata

**Alessia Candito**

**CATANIA** – «Bizzarra». Ci mette un po' la premier Giorgia Meloni a commentare. Per la precisione, quasi un giorno intero dalla fine dell'odissea dei 246 naufraghi per due giorni “imprigionati” sulle navi Ong perché considerati non abbastanza «fragili» da poter sbarcare. Li hanno liberati martedì sera psichiatri, psicologi e infettivologi che li hanno identificati come soggetti a rischio. E per la premier hanno sbagliato. «Decisione bizzarra», dice. «Non del governo, dell'autorità sanitaria», specifica. E scoppia il finimondo.

Insorgono gli Ordini dei medici e il suo presidente Filippo Anelli: «Si rispettino le decisioni che i sanitari hanno preso, perché la valutazione sullo stato di salute è cosa diversa dalle scelte politiche». Si fa sentire anche l'Anao, con il segretario Pierino Di Silverio: «Esiste l'autonomia professionale, che non può essere in-

taccata da altri fattori».

Risponde anche il dottore Claudio Pulvirenti, direttore in Sicilia dell'Usmaf, finito al centro delle polemiche per quell'ispezione che ha confinato i naufraghi sulle navi prima e per aver allestito il team sanitario che li ha poi liberati. «Noi facciamo valutazioni scientifiche, il commento politico è altra cosa», dice. E con l'occasione chiarisce: «Ci occupiamo di sbarchi dal '91 e non abbiamo fatto nulla di diverso. La differenza l'ha fatta il decreto Piantedosi». E da «medico di Stato» tocca obbedire anche se «non è stato gradevole».

Chi veste il camice dall'altra parte della barricata racconta invece un incubo. «Per la prima volta – dice Silvia, medico di bordo di Humanity 1 – mi sono vergognata di fare bene il mio mestiere. Più i naufraghi stavano fisicamente bene, meno avevano possibilità di scendere». E no, bene non stavano, perché tutti avevano alle spalle mesi se non anni di Libia testimoniati da segni di torture.

Gli stessi che ha vissuto chi è sceso da Geo Barents, come il ventiduenne che agli operatori di Msf ha

raccontato di quando è stato legato, appeso per i piedi e picchiato per costringere la famiglia a pagare un riscatto. «Adesso non sanno se sono vivo o morto». I disturbi da ansia e stress di chi ha rischiato la vita in mare – hanno confermato gli psichiatri – li hanno tutti. «Sono naufraghi», ripetono le Ong.

E invece no, per la premier Meloni «non sono naufraghi, sono migranti» e l'Italia «ha rispettato tutte le norme e le leggi internazionali». Insomma, ironizza Alessandro Porro, presidente di Sos Mediterranée che in mare ha ancora la Ocean Viking in cerca di porto «la colpa è dei soccorritori».

Quelli rimasti per giorni bloccati in porto si ritirano. Humanity 1 lascia Catania, Geo Barents lo farà oggi. «Torneremo in mare al più presto», promettono. E nel Mediterraneo si continua a morire. Il freddo della traversata rende letale una cardiopatia per una donna appena sbarcata a Lampedusa. Un barchino si rovescia al largo di Sfax. E ci sono altri sei vittime da piangere.



## IL SINDACATO ANAAO ASSOMED

### I medici al capo del governo: «Non intaccare la nostra autonomia»

■ Non è andata giù al sindacato dei medici dirigenti del Servizio sanitario nazionale Anaa-Assomed la sortita con la quale il presidente del Consiglio, Giorgia Meloni, ha definito «bizzarra» la decisione dei sanitari di classificare tutti i migranti rimasti a bordo delle navi Humanity1 e Geo Barents, ancorate a Catania, come «fragili» sulla base di possibili rischi di problemi psicologici. Referto che poi ha di fatto obbligato le autorità ad autorizzare lo sbarco.

«Esiste l'autonomia professionale del medico, che non può essere intaccata da altri fattori. Ed il medico

sceglie sempre in scienza e coscienza e ne risponde anche alla giustizia ordinistica», afferma Pierino Di Silverio, segretario dell'Anaa Assomed, il principale sindacato dei medici ospedalieri. «Non bisogna trattare la sanità con un atteggiamento ideologico e politico, ma solo scientifico», ha aggiunto il leader sindacale.

© RIPRODUZIONE RISERVATA







Dir. Resp.: Marco Tarquinio

È VITA

## Cure palliative voce alla speranza

Poggio nell'insero centrale



# Cure palliative, un tempo di speranza

*Domani la Giornata nazionale. Dagli hospice cattolici nuovo impegno su formazione, sussidiarietà e accompagnamento nelle scelte di pazienti e famiglie*

DANILO POGGIO

L'hospice come luogo di celebrazione della vita, aperto alla speranza. È l'approccio che deve caratterizzare le strutture cattoliche dedicate alle cure palliative, come indicato nel documento «Una presenza per una speranza affidabile. L'identità dell'Hospice cattolico e di ispirazione cristiana», presentato nel 2020 dal Tavolo tematico costituito presso l'Ufficio nazionale per la Pastorale della salute: scaturito dopo mesi di riflessioni e di analisi, il testo è una sorta di manifesto per i 21 hospice sparsi per l'Italia. Domani si celebra la Giornata nazionale delle Cure palliative (l'11 novembre, in omaggio alla solidarietà iconica di san Martino di Tour), ed è sempre più evidente la necessità di avere risposte convincenti alle domande legate al fine vita. Il Tavolo di lavoro degli hospice cattolici e di ispirazione cristiana costituito presso l'Ufficio Cei ha così deciso, qualche giorno fa, di strutturarsi in quattro gruppi di lavoro, per far fronte a sfide sempre più complesse, dal punto di vista sanitario e professionale, ma anche culturale.

Accanto all'ambito della comunicazione, essenziale per promuovere la piena dignità della vita fino all'ultimo istante, la formazione degli operatori è uno dei punti basilari, soprattutto in ambito relazionale, etico e spirituale. «Sono carenze molto grandi - spiega Annamaria Marzi, presidente e fondatrice dell'Hospice Madonna dell'Uliveto di Reggio Emilia - non solo per le strutture del fine vita ma in generale per tutto il sistema sanitario. La comunicazione delle notizie difficili, i colloqui con le famiglie, il supporto al lutto necessitano competenze specifiche che vengono spesso sottovalutate. A gennaio inizierà il Corso annuale di alta formazione "Senso e qualità del prendersi cura. Un approccio esperienziale", promosso dalla Casa Madonna dell'Uliveto, in collaborazione con l'Università Cattolica di Milano e il "Centro studi contesti, affetti e relazioni educative", che prevede un periodo di servizio dentro la



struttura, integrando la teoria con un'esperienza sul campo personalizzata».

Il paziente è al centro del lavoro di cura, ma è importante imparare a parlargli e soprattutto ad ascoltarlo, mettendosi nei suoi panni e comprendendo ciò che sta vivendo, anche dal punto di vista spirituale. «Quando ci si avvicina alla morte - osserva Marzi - ci si interroga nel profondo. Come operatori, siamo chiamati ad accompagnare i malati e le famiglie a trovare un senso in quello che stanno vivendo. Resta essenziale anche la formazione in ambito bioetico. Ci si trova davanti a grandi sfide ed è bene sviluppare la capacità di interrogarsi, discutendo dei casi concreti con specialisti».

Un altro gruppo di approfondimento legato al Tavolo di lavoro è dedicato all'aspetto legislativo delle cure palliative, in un settore che presenta una grandissima ricchezza di norme e regolamenti, a livello sia nazionale sia locale. «Una ricchezza - spiega Carla Dotti, direttore sanitario della Fondazione Sacra Famiglia (hospice di Inzago) - che comporta anche importanti differenze territoriali, con situazioni diverse, maturate in tempi diversi. Per questo, vogliamo cercare di analizzare e armonizzare servizi differenziati, cercando di valorizzare le iniziative migliori, le *best practices*, puntando a una coerente omogeneità. Le cure palliative sono servizi di prossimità ed è giusto che avvengano in continuità il più vicino possibile a dove il paziente ha trascorso l'intera vita, vicino ai suoi affetti». Dal punto di vista legislativo, il gruppo di lavoro intende anche studiare l'evoluzione nel riconoscimento delle proposte sussidiarie nel settore socio-sanitario. «In Italia - continua Dotti - il privato non profit è molto rappresentato e la presenza cattolica è radicalmente diffusa. Riteniamo che il legislatore dovrebbe considerare, valorizzandolo, questo particolare apporto che viene dato alla

sanità nazionale da decenni, fin dall'inizio della storia del Paese. Anche a causa della pandemia, l'attenzione di tutti è focalizzata sul mondo della salute. Spesso però vengono dimenticate le fragilità: non si risolvono i problemi sanitari senza considerare gli aspetti socio-sanitari. La persona malata deve essere presa in considerazione nella sua globalità. Anche nelle sue fragilità».

Nell'attività quotidiana gli operatori

degli hospice, in prima linea, si trovano spesso ad accompagnare le persone a fare scelte importanti. E i nodi bioetici emergono in tutta la loro drammatica complessità: «Già il passaggio dalle cure per guarire alle cure palliative è un momento delicato - racconta Maria Elena Bellini, psicologa dell'hospice Casa San Giuseppe di Gorlago, alle porte di Bergamo - e da quel momento si inizia un percorso che richiede di calibrare gli strumenti di cura nel modo più corretto e opportuno. Hanno una grande portata bioetica tutte le scelte mediche, dal posizionamento di un sondino fino ad arrivare alla sedazione profonda». Ogni decisione, nel fare e nel non fare, comporta conseguenze estremamente significative che riguardano la vita del paziente. E per gli operatori è sempre più necessario avere la possibilità di condividere esperienze e approfondire i temi bioetici nella loro concretezza con gli esperti. «Come gruppo di lavoro ci piacerebbe creare

una sorta di mini-consulta di confronto, a disposizione degli hospice che compongono il tavolo. È ancora un'idea embrionale, ma siamo convinti che una piccola équipe possa essere un sostegno prezioso davanti alle scelte bioetiche che tutti noi operatori quotidianamente ci troviamo a dover affrontare».



## ANTIVIRUS



# I GIOVANI ORMAI FUORI DAL COVID

**✱ GANDHI DICEVA:** “La verità è una sola, ma ha molte facce come il diamante”. Per quel che riguarda il Covid, ricordiamo come esimi “soloni” abbiamo tenuto conto dei dati dell’Iss (sulla cui veridicità non ci sono dubbi) solo quando erano utili a suffragare lugubri presagi, praticamente mai quando davano informazioni interessanti di altro tipo. Proveniamo quasi tutti dall’educazione cattolica. Dovremmo ricordare che i cosiddetti peccati di omissione sono gravi quanto quelli commessi con atti illeciti. Nessuno dovrà scontare una penitenza per le gravi omissioni. Il 2 novembre è stato pubblicato l’ultimo report dell’Iss: rimaniamo positivamente colpiti dalla tab. 3 che conferma come il Covid non abbia praticamente colpito i più giovani. Dall’inizio della pan-

demia, nella fascia 0-19 anni si sono avuti *in toto* 75 decessi (pazienti fragili) e 534 ricoveri in terapia intensiva su 10 milioni di soggetti. Perché non affermare che, fortunatamente, per i giovani (sani) il Covid si conferma non esser un problema? Interessanti, ma totalmente ignorate le tabelle n. 23 e n. 24. La prima riporta il tasso di infezione da SarsCov2, l’ospedalizzazione, i ricoveri in terapia intensiva e i decessi per 100.000 abitanti, per fascia d’età e stato di vaccinazione. Sinteticamente, per quanto riguarda il tasso di infezione, i dati peggiori si hanno per i soggetti vaccinati con ciclo completo e dose *booster* rispetto agli altri gruppi. Per quanto riguarda l’ospedalizzazione, pari dati nei vaccinati con *booster* e quelli con ciclo completo da più di 120 giorni. Il dato inaspettato è il

tasso di ricovero in terapia intensiva, che sembra essere maggiore nei vaccinati. In particolare, i decessi sono maggiori nei vaccinati con *booster* rispetto ai vaccinati con solo ciclo completo. Si evidenzia poi come nelle fasce più giovani la vaccinazione con *booster* non mostri l’effetto atteso. Ci domandiamo: confermando l’efficacia del ciclo completo della vaccinazione, è utile continuare con la quarta e quinta dose (nei soggetti sani)? Qualunque possa essere la risposta definitiva, non sarebbe deontologico approfondire i dati, anziché affogarli nel silenzio?

### MARIA RITA GISMONDO

*direttore microbiologia clinica  
e virologia del “Sacco” di Milano*



L'INTERVISTA ROBERTO TOBIA

## «LE MEDICINE SCARSEGGIANO: TREMILA QUASI INTROVABILI»

Il segretario nazionale di Federfarma:  
«Mancano antiepilettici, antipertensivi, diuretici e ibuprofene per uso pediatrico»

VALENTINA ARCOVIO

# A

In questo momento ci sono all'incirca 3 mila farmaci difficilmente reperibili nelle farmacie italiane». Roberto Tobia, segretario nazionale di Federfarma, conferma l'attuale carenza di alcuni medicinali, anche salva-vita, e l'imbarazzo di molti farmacisti «quando costretti a dire "no" alle persone che ne hanno bisogno».

### Che tipo di farmaci mancano?

«In alcuni casi mancano farmaci anche importanti, come antiepilettici, antidepressivi, diuretici, antipertensivi. In molti altri non si trovano medicine come paracetamolo e ibuprofene, specialmente nei dosaggi adatti ai bambini. È una situazione incresciosa, ma che al momento stiamo gestendo bene».

### Perché ci troviamo in questa situazione di grave carenza?

«In realtà, le cause sono diverse. Per alcuni farmaci, come il paracetamolo e l'ibuprofe-

ne, la carenza è in parte dovuta alla pandemia. Si tratta infatti di farmaci che sono stati ampiamente utilizzati nella terapia domiciliare. Quindi c'è stata una tendenza da parte dei pazienti a fare impor-

tanti rifornimenti di questi farmaci. Poi molti dei principi attivi di alcuni farmaci, come proprio l'ibuprofene, arrivano da Paesi come Cina e India. E i lockdown a causa dell'emergenza Covid-19 hanno rallentato le catene produttive negli stabilimenti. Questo mostra come il nostro Paese sia eccessivamente dipendente dall'estero: così, quando la produzione estera è carente, le conseguenze si fanno sentire anche in Italia».

### La guerra tra Ucraina e Russia ha influito sulla disponibilità dei medicinali?

«Sì. In questo momento stiamo pagando il prezzo di una grave crisi internazionale, che ha investito l'Europa e il mondo intero, quindi Italia compresa. Crisi, anche non direttamente collegata al farmaco in sé. Pensiamo ad esempio alla carenza di alluminio necessario per la produzione dei blister. La maggior parte delle materie per il packaging dei farmaci arriva dai paesi dell'Est e, quindi, l'industria farmaceutica fa fatica a mettere il farmaco nelle confezioni. Il caro carburante, inoltre, ha portato allo slittamento delle consegne. Per limitare i costi si cerca

di fare meno viaggi e quindi di fare consegne più grosse in un'unica spedizione».

### Cosa possono fare i farmacisti per aiutare i pazienti a trovare le medicine che servono?

«Posso dire tranquillamente che, in questa particolare situazione, la farmacia ha reagito in maniera proattiva. Moltissime hanno infatti risposto aumentando l'attività dei propri laboratori con la produzione di medicinali galenici, come sciroppi a base di ibuprofene. Poi il farmacista ha sempre la possibilità di indicare al paziente soluzioni alternative, come farmaci equivalenti a quelli di brand prescritti. Ricordiamo che, come dice la parola stessa, un farmaco equivalente è efficace e sicuro tanto quanto quello di marca».

### Se ci sono gli equivalenti allora questa carenza di farmaci non è poi così grave?

«Magari fosse così semplice. Gli equivalenti sono certamente di



# Il Messaggero

grande aiuto, ma la loro diffusione non è ancora sufficiente. L'Italia è il Paese che in Europa ha la più bassa percentuale di utilizzo di farmaci equivalenti. Basta pensare che ogni anno gli italiani spendono in maniera crescente cifre importanti, stimate intorno a 1 miliardo e mezzo di euro, per aggiungere di tasca proprio la differenza di prezzo del farmaco di marca rispet-

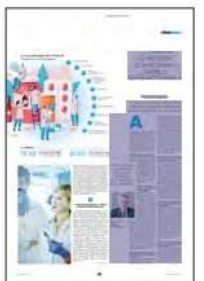
to al suo equivalente».

## **Che fare per superare questa carenza di farmaci oggi ed eventuali carenze future?**

«Sarebbe bene trovare, attraverso meccanismi di interazione internazionale, sistemi di segnalazione che cerchino di prevedere una possibile carenza di farmaci e così razionalizzare la loro distribuzione e il loro utilizzo».



**Roberto Tobia,  
segretario  
nazionale  
di Federfarma**





Dir. Resp.: Marco Tarquinio

## STAMINALI

### **Trasfuso sangue artificiale**

Sangue prodotto in laboratorio è stato trasfuso per la prima volta in due pazienti in un trial clinico condotto all'Università inglese di Bristol.

L'esperimento clinico è iniziato con piccole quantità di sangue artificiale, riconoscibile nel corpo del paziente perché segnato con marcatori radioattivi. Il sangue artificiale viene prodotto partendo da una donazione: dal sangue umano sono isolate cellule staminali usate poi come fabbriche di globuli rossi, per qualunque gruppo sanguigno. Si guarda in

particolare alle necessità di pazienti con gruppi rari e pochissimi donatori. La tecnica sembra garantire un'elevata efficienza produttiva.



# L'esoscheletro all'Irccs San Raffaele Roma **Atlas, il robot supereroe che fa camminare i bimbi**

La tecnologia «elastica» si adatta perfettamente al corpo umano. E anche i piccoli affetti da malattie neuromuscolari possono giocare a pallone

## ANDREA VALLE

■ «Si chiama Atlas e, insieme a Iron man, è il mio nuovo supereroe». È il piccolo Daniele, 5 anni, una cartella clinica con sopra scritto "ischemia midollare perinatale", a presentare il nuovo robot arrivato in casa San Raffaele e svelato per la prima volta in Italia martedì scorso all'IRCCS San Raffaele. Si tratta di un esoscheletro che permetterà in qualche modo a ritornare alla vita normale, a camminare, compreso tirare un calcio al pallone, a pazienti di età compresa tra i 4 e i 10 anni affetti da patologie come paralisi cerebrale, mielolesioni (lesioni del midollo spinale fino alla vertebra C4), atrofia muscolare, distrofia muscolare, miopatie e diverse malattie neuromuscolari. E il progetto di ricerca, chiamato RoboKid, servirà proprio a valutare la fattibilità, l'intervento e l'impatto di tale approccio riabilitativo sulla qualità di vita e lo stato clinico funzionale dei piccoli partecipanti - una ventina - attraverso un programma di intervento che integrerà trattamento robotico attivo del cammino e terapia tradizionale.

## MITOLOGIA

Il robot che adesso i

piccoli identificano come il loro supereroe, è stato chiamato Atlas perché, in anatomia, l'atlante (C1) è la prima vertebra cervicale della colonna vertebrale. Quindi, richiama Atlante (in greco antico: Atlas) mitologico, perché è il supporto della testa, paragonabile a un globo. Del resto Atlante, secondo la mitologia greca, era il titano che, non per sua volontà ma per quella di Zeus, sorreggeva la Terra con la sola forza delle braccia e perciò con uno sforzo enorme e soprattutto disumano, il cielo. Che è un po' quello che dovranno fare i bambini che partecipano a questa sperimentazione che arriva dopo che l'esoscheletro ha dato ottimi risultati negli adulti. Alla presentazione del robot, unico in Italia, progettato dall'azienda spagnola Marsi Bionics e importato in Italia dalla Emac Tecnologia Vitale, hanno preso parte, tra gli altri, il ministro della Salute Orazio Schillaci, il presidente del Comitato tecnico scientifico dell'IRCCS San Raffaele, Prof. Enrico Garaci, il Presidente della Regione Lazio Nicola Zingaretti, il suo assessore alla Sanità Alessio D'Amato e l'on. Antonio Angelucci (Lega). La ricerca è indispensabile per una sanità migliore, gli Irccs sono il luogo dove si può fare ricerca e innovazione ad alto livello», ha osservato il ministro Schillaci, consapevole di quanta attenzione debba essere riservata «ai pazienti più piccoli e fragili».

## A MOLLA

Il sistema si avvale di una tecnologia elastica che si adatta al corpo di chi lo indossa e, grazie alla neuroriabilitazione, come spiega Marco Franceschini, direttore del Laboratorio di Ricerca Clinica in Riabilitazione Neuromotoria dell'IRCCS romano, «permette di riprogrammare le funzioni cerebrali attraverso il meccanismo della plasticità sinaptica». Un meccanismo che consente ai pazienti di imparare a camminare da zero «in modo fisiologico con ripetibilità e intensità».

«Il robot utilizza articolazioni attive a rigidità variabile che imitano i processi della funzione muscolare naturale, garantendo il controllo in sicurezza del movimento in bambini con disturbi neuromotori», ha aggiunto Francesco Infarinato, responsabile del Laboratorio di Bioingegneria della Riabilitazione. Atlas, infatti, ha una tecnologia elastica che si adatta al

corpo grazie a otto motori: due sull'anca, uno al ginocchio, uno alla caviglia su ogni gamba: Permette, a chi lo indos-



sa, di muoversi in tutte le direzioni e al terapeuta di interagire faccia a faccia invece di supportare il movimento dalle spalle del bimbo.

## SOCIALITÀ

«Il successo dell'esoscheletro nell'adulto» ha sottolineato Claudia Condoluci, responsabile dell'Area Pediatrica e delle disabilità dello sviluppo dell'IRCCS San Raffaele, «ci ha indotti a valutare la possibilità di

un suo utilizzo anche nell'ambito della riabilitazione pediatrica. La maggior parte dei ragazzini che lo stanno già utilizzando presso il nostro reparto non ha mai camminato in autonomia. Con Atlas può farlo e può svolgere anche diverse attività come calciare una palla e disegnare, cose che non avrebbe mai pensato fossero possibili. Pertanto», prosegue, «il robot ha un importantissimo impatto sulla sfera cognitiva, emotiva e sociale per il bambino e la famiglia. Considerato ciò e vista l'esperienza e gli esiti della riabilitazione del cammino

con esoscheletri nell'adulto e la scarsità della letteratura esistente per quanto riguarda l'intervento in età pediatrica, abbiamo deciso di proporre uno studio pilota interventistico senza utilizzo di farmaco, monocentrico, randomizzato controllato».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## La scheda

### ORIGINE DEL NOME

■ Il robot Atlas è stato chiamato così in riferimento alla mitologia greca e ad Atlante, il titano che sorreggeva la Terra col la sola forza delle braccia. In anatomia, inoltre, l'atlante (C1) è la prima vertebra cervicale della colonna vertebrale.

### COME FUNZIONA

■ Prodotta dalla spagnola Marsi Bionics, si avvale di una tecnologia elastica che si adatta al corpo del piccolo paziente. Ha otto motori per aiutarlo nei movimenti: due all'anca, una al ginocchio e una alla caviglia su ciascuna gamba. L'esoscheletro, già testato sugli adulti con ottimi risultati, ora aiuterà a camminare venti bambini.



A sinistra e in alto, un piccolo paziente testa l'esoscheletro il cui unico esemplare si trova all'Irccs San Raffaele Roma.





## L'INTERVENTO

# INTELLIGENZA ARTIFICIALE, UN AIUTO PER I MEDICI NON UN'ALTERNATIVA

ALBERTO OLIVETTI\*

**L**

a cronaca quotidiana ci consegna un grande bisogno di medici che, auguriamoci solo transitoriamente, sarà prevalentemente quantitativo. Ad occhi attenti non sfugge tuttavia anche la dimensione qualitativa, cioè il bisogno di professionisti che adattino la tradizionale "ars medica" ai cambiamenti tecnologici e digitali.

Sbaglia però a mio parere chi sostiene che l'avvento delle tecnologie avanzate e dell'intelligenza artificiale cambierà per sempre la pratica della medicina, spazzando via il modello tradizionale di medico, reso nei fatti meno indispensabile.

Va invece sfruttato appieno l'apporto che può dare l'intelligenza artificiale, considerandola come un amplificatore delle capacità del medico e non una sua potenziale alternativa. È come se fossimo passati, per perlustrare il fondo marino, dall'immersione in apnea a quella con le bombole di ossigeno.

La tecnologia da sola non basta: se le bombole sono lanciate da sole in mare raggiungono prima la profondità dell'abisso, ma con le bombole sulle spalle, l'uomo perlustra la profondità meglio che in apnea. Di fatto, l'evoluzione consiste nella simbiosi tra l'uomo e la macchina, non nella sua sostituzione.

Oggi per esempio si fa un gran affidamento sulle potenzialità della telemedicina che, giusto per ricordare, è l'insieme di tecnologie e metodi per fare a distanza diagnosi e cure, monitoraggio e prevenzione. Vi è grande aspettativa su di essa, in tutte le sue applicazioni: tele-visita, tele-consulenza, tele-refertazione, tele-assistenza, tele-monitoraggio, tele-prevenzione, fin a teledialisi o telechirurgia, in pratica un potenziale "teletutto" in campo medico e sociale in grado di superare la distanza e regalare a chi ne ha bisogno prossimità e cure appropriate.

Però la telemedicina non è ancora uniformemente disponibile, né è sempre provata la sua efficacia. Mancano senz'altro in tante aree del Paese le infrastrutture indispensabili per la connessione su rete fissa o mobile, ma è anche questione di pro-

ve di efficacia, di collaborazione tra tecnici e clinici, di formazione specifica sull'utilizzo delle tecnologie, a livello di strumenti e di software.

Non dobbiamo commettere quindi l'errore di dare per scontata l'immediata e totale fruibilità della rivoluzione che la tecnologia digitale a distanza sta portando al mondo della sanità e pensare di risolvere con essa le attuali questioni di sanità pubblica, come la mancanza di medici o l'obsolescenza di strutture o l'insufficiente fi-



nanziamento.

Secondo il report della loro principale organizzazione sindacale, la quasi totalità dei medici di famiglia vede come grande opportunità i servizi di telemedicina, ma meno di un terzo ne ha usufruito.

Per certo l'algoritmo della macchina è migliore degli umani per potenza di calcolo, capacità di memoria e correlazione probabilistica. Il deep learning, che mima le reti neurali umane, può sviluppare l'auto apprendimento e rappresentare e imitare reazioni umane nel linguaggio o nella percezione. Ma un errore iniziale di programmazione, il cosiddetto bias, può espandersi e amplificare i suoi effetti fino all'irreparabile.

Insomma, l'esercizio della professione medica è ancora connubio di scienza e coscienza, sapere, saper fare e saper essere, insieme di conoscenze, competenze e abilità ma anche empatia, prove di efficacia e

intelligenza emotiva, al servizio della relazione con il paziente.

Ascoltare (con tutti i sensi) per capire e dunque scegliere al meglio: questo è il percorso per ogni medico. La sua sfida. Arbitro della propria libertà decisionale, di cui sempre deve rispondere, da esercitare con appropriatezza clinica e umanità, incrociando le prove di efficacia con la creatività del momento irripetibile e contingente, usando il buon senso, che è poi il senso buono del proprio agire, l'etica come strumento di scelta logica.

Certo, con strumenti di amplificazione delle nostre capacità saremo migliori. Sbaglieremo di meno, saremo più efficaci nel curare, e più efficienti e sicuri nelle scelte.

L'intelligenza artificiale è al servizio della nostra capacità umana. Va maneggiata con cura, in maniera intelligente.

*\*Medico e Presidente dell'Enpam*

SBAGLIATO PENSARE  
CHE L'HI-TECH  
CAMBIERÀ PER SEMPRE  
LA PROFESSIONE:  
IL FATTORE UMANO  
È IMPRESCINDIBILE



**Alberto Oliveti,**  
medico  
e Presidente  
dell'Enpam



Se un farmaco perde di efficacia, le infezioni diventano sempre più difficili da curare. Soprattutto nei pazienti con un sistema immunitario indebolito (come gli anziani) o compromesso da altre malattie

# L'epidemia dei batteri resistenti

In corso da anni,  
silenziosa  
e inesorabile  
Che cosa si può  
fare per fermarla

di Chiara Daina

**E**siste un'altra epidemia oltre al Covid. È quella dei batteri resistenti agli antibiotici. Lenta e silenziosa. In corso da decenni in tutto il mondo, ma che non fa notizia. Eppure uccide. Se il farmaco perde di efficacia le infezioni diventano sempre più difficili da curare, soprattutto nei pazienti con un sistema immunitario indebolito (come gli anziani) o compromesso da altre malattie. Uno studio pubblicato su *Lancet* a gennaio 2022 stima in oltre 1,2 milioni i morti attribuiti direttamente a infezioni da germi multiresistenti e in quasi 5 milioni quelli in cui la colonizzazione dei superbatteri ha contribuito a determinare il decesso.

## La situazione in Italia

Da noi le percentuali di resistenza alle principali classi di antibiotici utilizzati in ambito ospedaliero degli 8 patogeni sotto sorveglianza europea (*Staphylococcus aureus*, *Streptococ-*

*cus pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter species*), responsabili di gravi polmoniti, sepsi, meningiti e infezioni urinarie, sono tra le più elevate.

«Questi dati vanno letti in un contesto di crescente invecchiamento della popolazione e conseguente aumento dell'ospedalizzazione — commenta Giovanni Rezza, direttore generale della Prevenzione sanitaria del ministero della Salute —. Le malattie una volta incurabili grazie al progresso della medicina adesso sono curabili e questo porta a un allungamento della sopravvivenza delle persone fragili, con problemi di salute cronici complessi e pertanto più a rischio di contrarre infezioni antibiotico-resistenti».

I superbatteri rappresentano una minaccia per la sicurezza degli ospedali (le terapie intensive in particola-

re) e di tutta la comunità.

Ma i germi come si fortificano diventando immuni all'antibiotico? «Ogni volta che usiamo questi farmaci alteriamo l'equilibrio del microbiota intestinale, popolato da miliardi di batteri, buoni e cattivi, la cui biodiversità va mantenuta per garantire la buona salute dell'essere umano — spiega Pierluigi Viale, professore di infettivologia dell'università di Bologna e direttore delle malattie infettive del Policlinico Sant'Orsola di Bologna —. Se si prende l'antibiotico quando non serve o in dosi troppo



basse, al di sotto di quelle letali per i germi, o per periodi troppo lunghi, si esercita una pressione selettiva nei confronti dei microbi che fa emergere e diffondere i ceppi resistenti, danneggiando le difese immunitarie ed espone il soggetto già debole a un attacco batterico».

Qualsiasi terapia antibiotica va somministrata solo quando necessaria, in caso di infezioni di tipo batterico. Contro i virus è inefficace. Il problema è che «manca una solida e diffusa cultura dell'uso corretto dell'antibiotico sia tra i medici sia, a cascata, tra i cittadini, ma nessuno se ne preoccupa» avverte Evelina Tacconelli, che insegna infettivologia all'ateneo di Verona, dirige il reparto di malattie infettive dell'azienda ospedaliera universitaria e coordina il gruppo per il contenimento dell'antibiotico-resistenza dell'Agenzia italiana del farmaco (Aifa).

Secondo l'ultimo rapporto Aifa sull'uso degli antibiotici, riferito al 2020, più di una prescrizione antibiotica su 5 da parte dei medici di medicina generale, soprattutto al Sud, risulta inappropriata a fronte di una diagnosi di influenza, raffreddore comune, laringotracheite, faringite, tonsillite e cistite non complicata.

Il consumo sul territorio e in ospedale continua a essere superiore alla media europea. «L'antibiotico lo possono prescrivere tutti, dal dermatologo al gastroenterologo, ma a parte gli infettivologi nessun altro specialista durante gli studi viene formato al corretto utilizzo di questi farmaci ad elevata potenza» evidenzia Tacconelli. Covid-19 ha aggravato il quadro. «Oggi ci troviamo in una situazione peggiore di tre anni fa — riprende Viale —. L'uso eccessivo e improprio di antibiotici per curare l'infezione da Sars-Cov2, di origine virale, o per il timore di sovrainfezioni batteriche, che però sono limitate, sommato al sovraffollamento degli ospedali e alle misure di vestizione che hanno protetto più il personale che i pazienti, perché con gli stessi guanti, tuta e scafandro si passa da un letto all'altro favorendo la trasmissione di germi pericolosi, hanno portato alla ripresa della circolazione di microrganismi resistenti che prima erano quasi spariti. Debellare i reparti da queste colo-

nie è complicato, non potendo isolare i malati infetti o portatori del batterio in assenza di spazi adeguati».

## Gli obiettivi falliti

L'Italia nel 2017 si è dotata di un piano nazionale di contrasto dell'antibiotico-resistenza. A distanza di cinque anni, 3 dei 10 obiettivi contenuti non sono stati raggiunti: «La prevalenza del batterio *Klebsiella pneumoniae* e dello *Staphylococcus aureus* si sono ridotti rispettivamente del 4,5% e dello 0,5% anziché del 10%. Mentre il consumo di antibiotici in ospedale doveva diminuire del 5% ma è cresciuto da 70,2 dosi giornaliere per 100 giornate di degenza a 92,1» dichiara Rezza.

L'attuazione del piano è a «isorse» per le Regioni, cioè non prevede risorse aggiuntive rispetto a quelle in bilancio. «Nel 2021 in realtà sono stati accantonati 40 milioni di euro dal Fondo sanitario nazionale ma non sono stati ancora erogati» fa sapere Rezza.

L'emergenza in parte sembra ineluttabile. «Si può dire che sia l'effetto collaterale di una buona sanità pubblica, che a differenza che in altri Paesi, cura pazienti cronici sempre più anziani e in condizioni di fragilità, con cirrosi, patologie oncologiche, diabete, protesi, che sono facile bersaglio di batteri multiresistenti» sostiene Viale. E così si alimenta un circolo vizioso: «Se l'anziano malato prende un'infezione che non risponde al trattamento standard, aumentano i giorni di degenza e l'impiego di antibiotici a largo spettro d'azione, più potenti di quelli a spettro ristretto, attivi contro un batterio specifico, o a una loro combinazione» chiarisce l'infettivologo.

## Le cause

Ma si può fare molto per contrastare l'insorgenza di ceppi batterici resistenti e preservare l'azione degli antibiotici. Alla base del fenomeno c'è l'abuso di questi medicinali, anche in campo veterinario e agricolo. Usarli nei tempi e nelle dosi giuste ed esclusivamente per combattere le infezioni batteriche farebbe risparmiare molte vite umane e ridurrebbe i costi per il Servizio sanitario nazio-

nale. Un'altra causa sono le infezioni correlate all'assistenza sanitaria (che si prendono durante un ricovero in ospedale, in Rsa, una visita in ambulatorio o a domicilio), oltre la metà prevenibili. Il patogeno responsabile può essere trasmesso da un paziente all'altro, da operatori, visitatori, tramite le mani, le goccioline emesse con tosse e starnuti, per via aerea oppure dal contatto con strumenti chirurgici, protesi e altri dispositivi medici contaminati. Meno frequentemente la fonte è presente all'interno del proprio corpo. «Queste infezioni provocano un prolungamento della degenza, un maggior ricorso agli antibiotici e, per effetto della loro pressione selettiva, un aumento della resistenza batterica» spiega Rezza.

Nell'ultimo studio nazionale di prevalenza, del 2016, le infezioni legate all'assistenza negli ospedali per acuti sono state riscontrate nell'8% dei pazienti. In particolare interessano l'apparato respiratorio, il flusso sanguigno, il tratto urinario, le ferite chirurgiche. «Manca un piano nazionale di controllo e riduzione delle infezioni correlate all'assistenza sanitaria, che fornisca strategie omogenee di prevenzione, dal lavaggio delle mani al numero massimo di accessi in sala operatoria, alla disinfezione degli strumenti — solleva il problema Paolo D'Ancona, medico epidemiologico dell'Istituto superiore di sanità —. Inoltre, le rivelazioni epidemiologiche delle infezioni a livello nazionale sono quinquennali. L'ideale sarebbe farle ogni due anni, in modo da consentire agli operatori sanitari di verificare tempestivamente l'utilità delle misure adottate. Se, per esempio, si assumono nuovi infermieri ma i casi di infezione continuano a salire, si valuteranno subito altri interventi evitando scenari peggiori. In tutti gli ospedali — conclude l'esperto — dovrebbe esserci un Comitato per la lotta alle infezioni correlate all'assistenza, ma a livello nazionale non ne viene verificata l'effettiva presenza né l'attività».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# Il «piano» per gli ospedali

## Rinforzare monitoraggio e prevenzione

**S**alvaguardare gli antibiotici in nostro possesso è un'assoluta priorità. «Sono farmaci preziosi perché sono gli unici, insieme ad alcuni antitumorali, che guariscono la malattia. Gli altri ne preven- gono le complicanze, come gli antipertensivi e gli anticolesterolemici, o tengono sotto controllo i sintomi» spiega Francesco Scaglione, ordinario di Farmacologia dell'università di Milano e direttore della Struttura analisi chimico-cliniche dell'ospedale Niguarda di Milano.

C'è il pericolo di tornare all'era pre-antibiotica? «La resistenza agli antibiotici è un fenomeno fisiologico di adattamento di alcuni microrganismi. Se usiamo male questi farmaci acceleriamo lo sviluppo di germi immuni e se non si rallenta questo problema, dal momento che la ricerca fa fatica a proporre principi attivi alternativi a quelli già esistenti, c'è il rischio di tornare a morire di infezioni oggi curabili, come polmonite, peritonite e meningite — avverte Scaglione —. Prima dell'arrivo degli antibiotici la mortalità per polmonite da Pneumococco era del 30 per cento nei soggetti immunocompetenti e dell'80 per cento in quelli fragili, mentre oggi è rispettivamente dell'1-2 per cento e del 5-6 per cento. La mortalità per endocardite era del cento per cento, oggi è intorno al 18-20 per cento».

### Obiettivi

Per contenere il più possibile il fenomeno della resistenza non bisogna perdere altro tempo. È ora all'esame delle Regioni il nuovo Piano nazionale di contrasto all'antibiotico-resi-

stenza per il 2022-2025, elaborato presso il ministero della Salute. Giovanni Rezza, direttore generale della Prevenzione sanitaria del dicastero descrive quali sono gli obiettivi irrinunciabili: «Innanzitutto potenziare il sistema nazionale di sorveglianza del gruppo selezionato di patogeni multiresistenti. Al momento a questa attività partecipa una rete di 153 laboratori ospedalieri di microbiologia su base volontaria, che copre circa il 50 per cento delle giornate di degenza in un anno. Tutte le strutture, Rsa incluse, dovrebbero partecipare. Allo stesso tempo vanno rafforzati il monitoraggio e la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza sanitaria, in ospedale e sul territorio, facendo rispettare i fondamentali comportamenti di igiene, dal lavaggio delle mani frequente e accurato alla sterilizzazione degli strumenti, ai percorsi distinti per lo "sporco", cioè biancheria e materiali sporchi e rifiuti, e il "pulito", e garantendo un adeguato rapporto tra personale e pazienti, soprattutto nelle terapie intensive». «In terzo luogo — continua Rezza — va promossa in ogni struttura la formazione di un team multidisciplinare per interventi di controllo sull'uso responsabile dell'antibiotico. Non vanno prescritte profilassi antibiotiche prolungate, basta una sola dose prima dell'intervento chirurgico, anche ai denti, in modo che il farmaco sia assorbito nel sangue circolante e il paziente sia protetto. Decisivo, infine, è migliorare la consapevolezza nella popolazione sulla lotta alla resistenza microbica e istituire una cabina di regia a livello

nazionale, regionale e ospedaliero che si assuma la responsabilità per la realizzazione del programma».

### Controlli obbligatori

Per Evelina Tacconelli, ordinaria di Malattie infettive dell'università di Verona, a capo del gruppo di lavoro dell'Agenzia italiana del farmaco per il contenimento dell'antibiotico resistenza, «visto che il piano deve essere a costo zero per le Regioni, andrebbe introdotto in ogni ospedale il monitoraggio obbligatorio della circolazione dei batteri multiresistenti, delle infezioni legate all'assistenza sanitaria e della corretta prescrizione della terapia antibiotica da parte dei medici, prevedendo delle penalità per le strutture inadempienti e un sistema di autorizzazione e accredi-

tamento dei servizi che valuti anche la capacità di contrastare l'antibiotico-resistenza». Per consentire di verificare la corrispondenza tra l'antibiotico prescritto e la relativa diagnosi del paziente sarà necessario adoperarsi per l'informatizzazione completa delle cartelle cliniche in tutto il Paese (oggi sono perlopiù ibride). Ripensare e ammodernare le strutture dei nostri ospedali è un'altra sfida su cui puntare.

«Abbiamo stanze da quattro letti, sempre piene, e nessuna possibilità



di isolare i pazienti che presentano infezioni da batteri resistenti e che possono trasmettere agli altri il patogeno» rimarca Pierluigi Viale, ordinario di Infettivologia dell'università di Bologna e direttore del reparto di Malattie infettive del Policlinico Sant'Orsola di Bologna.

**Chiara Daina**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Da sapere

### Era preantibiotica

La perdita di efficacia degli antibiotici potrebbe portarci a una situazione simile o uguale a quella precedente alla loro scoperta

### Polmonite

Prima dell'arrivo degli antibiotici la mortalità per polmonite da Pneumococco era dell'80 per cento nei soggetti fragili, mentre adesso non supera il 5-6 per cento

### Endocardite

La mortalità per endocardite prima degli antibiotici era del cento per cento, oggi non supera il 18-20 per cento

La selezione di ceppi resistenti nelle corsie è difficile da arginare ma molto può essere fatto, sia a livello di organizzazione e strutture sia di comportamenti individuali

**Il lavaggio delle mani** accurato e sistematico gioca un ruolo fondamentale in questa «battaglia»



# TRATTAMENTO TMS COSÌ L'ALZHEIMER RALLENTA LA SUA CORSA

Uno studio della Fondazione Santa Lucia di Roma: la Stimolazione Magnetica Transcranica di una parte del cervello contrasta il declino cognitivo  
Giacomo Koch, direttore di Neuropsicofisiologia: «In futuro terapia combinata»

**GRAZIELLA  
MELINA**

# S

e una persona affetta da Alzheimer viene sottoposta per sei mesi ad una Stimolazione Magnetica Transcranica (Tms) nella fase iniziale della malattia, i sintomi che col tempo causano la perdita dell'autonomia progrediscono meno velocemente.

Grazie a uno studio dei ricercatori della Fondazione Santa Lucia Irccs di Roma guidati dal neurologo Giacomo Koch, in collaborazione con l'Università di Ferrara, è stato infatti dimostrato che applicando la Tms sul precuneo, una regione del cervello particolarmente coinvolta nella malattia di Alzheimer sin dalle prime fasi, è possibile contrastare il declino cognitivo e funzionale del paziente.

«Ai primi sintomi della malattia – spiega Giacomo Koch, direttore del Laboratorio di Neuropsicofisiologia Sperimentale della Fondazione San-

ta Lucia a Roma – le persone hanno disturbi di memoria, si sentono un po' confusi, perdono l'orientamento, però sono ancora abbastanza autonomi. Con la stimolazione transcranica riusciamo a mantenere l'autonomia il più a lungo possibile». Lo studio clinico in fase due, pubblicato sulla rivista scientifica *Brain*, è stato condotto su 50 pazienti affetti da Alzheimer con grado lieve moderato.

## L'ESPERIENZA

Il passaggio successivo (nello studio multicentrico di fase 3) prevede il coinvolgimento di un numero di pazienti più elevato. «Man mano che si va avanti nella ricerca con ulteriori studi – spiega Koch – saremo in grado di comprendere maggiormente le potenzialità di questo trattamento e potremo identificare un sottogruppo di pazienti in grado di beneficiarne con più efficacia. Tra tre anni avremo una conferma definitiva dei risultati».

Quelli ottenuti finora fanno però ben sperare. «La terapia è stata ben tollerata e non si sono osservati seri eventi avversi per i pazienti trattati con Tms per sei mesi – precisa Alessandro Martorana, neurologo dell'Università di Roma Tor

Vergata e coautore dello studio – ciò rende questo trattamento particolarmente sicuro nei pazienti con Alzheimer, una popolazione fragile e ad alto rischio che presenta molteplici comorbidità».

I benefici della stimolazione magnetica, in realtà, sono studiati da tempo.

## IL NETWORK

«Noi lavoriamo con questa metodica da 20 anni – ricorda Koch – Da dieci anni stiamo portando avanti questa ricerca: abbiamo identificato il network, poi abbiamo visto cosa succedeva con la risonanza magnetica funzionale, qual era l'impatto sull'attività cerebrale sui soggetti sani e nei pazienti con malattia di Alzheimer. Avevamo osservato che dopo due settimane di trattamento migliorava transitoria-



mente la memoria, e così abbiamo fatto il passaggio successivo, ossia uno studio più complesso».

## UNA NUOVA ARMA

Per i ricercatori, dunque, i risultati sono diventati ancora più incoraggianti.

«È uno studio importante perché aggiunge un'altra arma al trattamento della malattia – assicura il direttore Giacomo Koch – In futuro, potremo infatti avere una terapia combi-

nata probabilmente più efficace. Non dimentichiamo che mentre il farmaco, infatti, è uguale per tutti, anche se si può fare un aggiustamento sul dosaggio, in questo caso noi andiamo a fare una stimolazione di una regione particolare del cervello e con parametri che vengono tarati su ogni singolo paziente. Si tratta, dunque, di una medicina di personalizzazione e di precisione maggiore rispetto alla cura farmacologica e con effetti clini-

camente rilevanti». Una frontiera tecnologica e una speranza per tutti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## I PUNTI

SÌ

### MANTENERSI MENTALMENTE ATTIVI E GESTIRE SEMPRE LO STRESS

Da una vita mentalmente attiva (attraverso la lettura e lo studio) alla prevenzione del diabete, dell'ipertensione e della depressione. Attenzione ai traumi alla testa e alla gestione dello stress.

NO

### CONFUSIONE, VUOTI DI MEMORIA: NON SOTTOVALUTARE I SEGNALI

Non sottovalutare questi segnali: andare in confusione, avere vuoti di memoria, non trovare le parole, perdere l'orientamento, riporre oggetti in posti inconsueti, avere sbalzi di umore continui.

Giacomo Koch, direttore del Laboratorio di Neuropsicofisiologia Sperimentale della Fondazione Santa Lucia a Roma, durante una fase del monitoraggio della stimolazione magnetica transcranica





Uno studio conferma che il movimento ha profondi effetti sulla malattia: contribuisce a prevenirla e controllarla  
Camminare è facile e fondamentale ma l'ideale sarebbe aggiungere esercizi che incrementino la massa muscolare

# «Darsi una mossa» funziona davvero contro il diabete

di **Elena Meli**

**È** un'epidemia che già oggi riguarda oltre quattro milioni di italiani e secondo le stime è destinata a dilagare ancora di più nel prossimo futuro. Eppure tenere il diabete alla larga può essere facile come alzarsi dal divano: muoversi per mezz'ora al giorno, non meno di due o tre volte a settimana, mantiene il metabolismo degli zuccheri nella norma e riduce fino a circa il 40 per cento la probabilità di ammalarsi negli anni successivi. Lo ha dimostrato una ricerca finlandese, lo studio Metsim (METabolic Syndrome in Men), che per 8 anni ha seguito oltre 7 mila uomini non solo registrandone l'attività fisica e l'eventuale comparsa di un diabete di tipo 2, ma anche misurando i livelli di 1.260 metaboliti presenti nel sangue: da questo esame approfondito è emerso con chiarezza che l'esercizio cambia letteralmente il metabolismo, modificando in positivo i livelli di poco meno di 200 molecole che si associano a un profilo di salute migliore e a una probabilità più bassa di diabete.

## Metabolismo

Muoversi, per esempio, cambia in meglio il profilo di lipidi, aminoacidi e ormoni presenti in circolo e soprattutto ha conseguenze sull'insulina, l'ormone che regola il metabolismo degli zuccheri: chi fa attività fisica ha una produzione migliore di insulina ed è anche più sensibile ai suoi effetti, così in me-

dia ha una glicemia più bassa che poi negli anni si traduce in un minor rischio di diabete. Il pericolo scende del 30 per cento in chi fa almeno mezz'ora di movimento 2 volte a settimana, del 39 per cento in chi fa esercizio 3 o più volte; l'effetto positivo, anche se meno marcato, c'è stato pure per chi era sedentario e poi, negli anni, si è dato una mossa. Come aggiunge Paolo Mazzuca, coordinatore del Gruppo di studio su diabete e attività fisica della Società Italiana di Diabetologia, «l'attività fisica previene la malattia anche in chi ha già il pre-diabete (cioè ha una ridotta tolleranza al glucosio e la glicemia alterata a digiuno, ndr), ma allo stesso tempo è una vera e propria terapia nelle persone con diabete, perché gli studi hanno dimostrato che un buon programma di esercizio può ridurre numero e dose dei farmaci necessari per tenere sotto controllo la glicemia.

## Dosaggio

Come però non basta dire a un paziente di prendere un medicinale per il diabete, ma occorre prescrivere tempi e modi di somministrazione, così l'attività fisica è una terapia da dosare per tipo, intensità, durata, frequenza e progressione degli "allenamenti", tenendo conto delle caratteristiche del singolo caso. Le persone con diabete, per esempio, hanno spesso problemi ai tendini e muscoli che accumula-

no trigliceridi, elementi che possono condizionare la dose e la modalità di esercizio possibile; inoltre la camminata resta un caposaldo e il modo più semplice per fare attività fisica, ma non basta perché serve associare esercizi che aumentino la massa muscolare».

L'importante è non mettersi seduti perché, come sottolinea Mazzuca, «la sedentarietà è di per sé un rischio per lo sviluppo di diabete, oltre che di malattie cardiovascolari: anche chi è più pigro deve alzarsi dalla sedia e camminare qualche minuto ogni mezz'ora. Il 75 per cento del glucosio che è in circolo dopo i pasti, il cui utilizzo dipende dall'insulina, è impiegato proprio dai muscoli: metterli in moto "condiziona" il metabolismo generale, come dimostrano anche i dati finlandesi, e pian piano lo migliora riducendo i rischi per la salute. Succede pure in chi è molto sedentario, se l'attività fisica viene prescritta e tagliata su misura sulle esigenze del singolo», conclude l'esperto.



## Differenze

Nel prediabete la glicemia a digiuno è più alta del normale ma inferiore a 126 mg/dl, se i valori a digiuno sono superiori c'è la diagnosi di diabete di tipo 2

