

## Rassegna del 05/09/2019

### AOUP

05/09/19	Tirreno Pisa-Pontedera	9	Ciclisti ricoverati in ospedale dopo due gravi cadute in strada	...	1
05/09/19	Tirreno Pisa-Pontedera	13	Accende il barbecue e viene investita dalle fiamme che la ustionano	...	2
05/09/19	Nazione Pontedera	19	Anziano intossicato e ustionato nel rogo	Nuti Beppe	3
05/09/19	Tirreno Pisa-Pontedera	1	Tramvia Stazione-Cisanello, scatta la corsa per conquistare i milioni del ministero	Loi Francesco	4

### SANITA' PISA E PROVINCIA

05/09/19	Tirreno Pisa-Pontedera	17	«Il nostro ospedale è considerato dall'Asl come una Cenerentola»	...	6
05/09/19	Nazione Pontedera	27	Intervista a Giacomo Santi - «Servizi a singhiozzo, ora. basta»	Pistolesi Ilenia	7

### SANITA' REGIONALE

05/09/19	Corriere Fiorentino	7	IL PROCESSO Mori dall'altalena, il pm cita la Asl	...	8
05/09/19	Tirreno Livorno-Rosignano-Cecina	1	Spunta una terza vittima per la cocaina contaminata - Droga tagliata male, spunta una terza vittima	S.T. - F.L.	9
05/09/19	Tirreno Livorno-Rosignano-Cecina	1	Ucciso a 31 anni dalla cocaina contaminata I genitori: «Ora vogliamo giustizia per Alessio»	Taglione Stefano	11
05/09/19	Corriere della Sera Salute	20	Lo Screening neonatale esteso è garantito a (quasi) tutti i bambini	Faiella Maria_Giovanna	13
05/09/19	Corriere Fiorentino	6	L'ospedale dei denti apre le prenotazioni per i bambini	G.G.	16
05/09/19	Corriere Fiorentino	6	Tumori infantili, scoperta una proteina per combatterli	G.G.	17
05/09/19	Corriere Fiorentino	6	Il patto di Careggi con il Michigan per la battaglia contro i super batteri	Gori Giulio	19
05/09/19	Nazione Lucca	15	Vuol donare il letto all' anziana inferma Ma l'Asl lo precede - «Regalo io il letto ortopedico a Domenica». Ma l'Asl lo precede	Magistrelli Dino	20
05/09/19	Nazione Viareggio	9	«Salute a rischio Subito un piano»	...	21
05/09/19	Tirreno	11	Il 118 non mandò l'elisoccorso, Asl citata per danni	...	22
05/09/19	Tirreno Livorno-Rosignano-Cecina	14	«Il sindaco convochi un consiglio comunale sull'ospedale»	...	23
05/09/19	Tirreno Lucca	6	Plauso internazionale per la Cardiologia del San Luca	...	25
05/09/19	Tirreno Lucca	11	Scuse dell'Asl all'anziana in attesa del letto ortopedico	...	26
05/09/19	Tirreno Massa Carrara	5	«Batterio New Delhi, da noi casi limitati per i rigidi protocolli»	...	27

### SANITA' NAZIONALE

05/09/19	Sole 24 Ore nòva.tech	27	Oltrefrontiera - Il robot serpente capace di strisciare nei vasi sanguigni del cervello	Cerati Francesca	28
05/09/19	Corriere della Sera Salute	3	L'editoriale - Per i bambini l'agonismo può attendere	Ripamonti Luigi	29
05/09/19	Corriere della Sera Salute	4	Dove lo iscrivo? Per i bambini ci sono tante possibilità ma l'importante è giocare	Marrone Cristina	30
05/09/19	Corriere della Sera Salute	6	È l'ora di «muoversi» (anche per gli adulti)	Meli Elena	34
05/09/19	Corriere della Sera Salute	6	L'esercizio è come un farmaco: serve la dose giusta	E.M.	37
05/09/19	Corriere della Sera Salute	7	C'era una volta - Per Teodosio lo sport faceva male all'anima	Vercesi Pier_Luigi	39
05/09/19	Corriere della Sera Salute	8	I check-point contro l'Aids	Galliano Nadia	40
05/09/19	Corriere della Sera Salute	9	Che cosa fare quando si pensa di avere rotto un dito - Forse ho rotto un dito Che cosa faccio?	Martinella Vera	42
05/09/19	Corriere della Sera Salute	10	Gestire il linfedema I metodi per ripristinare la circolazione dei liquidi	Martinella Vera	44
05/09/19	Corriere della Sera Salute	11	Le precauzioni da prendere e come chiedere le agevolazioni all'Inps se la malattia è avanzata	V.M.	47
05/09/19	Corriere della Sera Salute	13	Guardando lo smartphone al supermercato si spende di più - Lo smartphone al supermercato fa spendere di più	Marrone Cristina	48
05/09/19	Corriere della Sera Salute	14	Mastite L'infiammazione provocata da un «ingorgo»	Sparvoli Antonella	50
05/09/19	Corriere della Sera Salute	16	Coscienza Non fa rima necessariamente con intelligenza	di Diodoro Danilo	53
05/09/19	Corriere della Sera Salute	18	Intervista a Stefano Erzegovesi - Si può mangiare in modo sano anche quando si deve farlo in ufficio - Il pranzo giusto da portare in ufficio	Virgili Monica	57
05/09/19	Corriere della Sera Salute	21	«Mia figlia soffre di Sma Senza il test genetico ha rischiato di non potersi curare in tempo»	M.G.F.	60
05/09/19	Corriere della Sera Salute	23	Droga o farmaco? Pericolosi equivoci	Mencacci Claudio	62

05/09/19	<b>Corriere della Sera Salute</b>	23	Il punto - Perché siamo maglia nera per I batteri «resistenti»	Rezza Gianni	64
05/09/19	<b>La Verita'</b>	11	La tassa pagata all'ultrasinistra è la salute degli italiani - Speranza -Salute, la contraddizione di un giovane vecchio sempre a galla	Di Meo Simone	65
05/09/19	<b>Mattino Napoli</b>	24	Il retroscena - Governo, asse sulla Sanità Adolfo Pappalardo - M5S, patto lontano ma il governatore si ritrova più forte	Pappalardo Adolfo	67
05/09/19	<b>Mattino Napoli</b>	25	Intervista a Valeria Ciarambino - Ciarambino: no al patto voglio sfidare De Luca - «Qui l'intesa non vale voglio sfidare De Luca»	Di Giacomo Valentino	69
05/09/19	<b>Repubblica</b>	4	I ministri	Bocci Michele	71
05/09/19	<b>Repubblica</b>	15	E New York ci copia per debellare il morbillo	Lombardi Anna	75
05/09/19	<b>Repubblica</b>	15	Il calvario di Celeste, figlia di no vax "Il tetano ha rischiato di ucciderla"	Tornago Andrea	76
05/09/19	<b>Secolo XIX</b>	13	Intervista a Simona Comandè - «Tecnologia per il settore sanitario Genova il nostro cuore pulsante»	Margiocco Francesco	78
05/09/19	<b>Stampa</b>	11	Grillo esclusa a sorpresa per dare un posto a Leu	Lombardo Ilario	79
<b>CRONACA LOCALE</b>					
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	4	Gli ambientalisti dettano i punti per una nuova Arena ecologica Fab, La città ecologica e Legambiente intervengono sul progetto dello stadio	...	80
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	4	IL PERSONAGGIO Ha studiato al Sant'Anna il neo ministro Provenzano	...	82
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	4	Il Pisa Book Festival prende forma e in attesa dei finanziamenti comunali stringe un patto con l'Università	Galli Roberta	83
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	5	Un muro al campo rom che non c'è più - Il campo rom di Ospedaletto non c'è più ora un muro di cemento protegge l'area	Loi Francesco	84
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	5	Uno sgombero di 259 persone avvenuto nell'arco di sei mesi	S.C.	86
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	5	Matteo Salvini: la Lega concretizza le promesse non mantenute dal Pd	...	87
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	12	«Il Comune fa cassa con i beni di famiglia»	...	88
05/09/19	<b>Nazione Pisa</b>	4	Ruspe in azione Finita la demolizione del campo rom abusivo - Ospedaletto, addio al campo rom	Capobianco elisa	89
05/09/19	<b>Nazione Pisa</b>	4	Un centinaio di bimbi Soldi per l'inclusione	...	91
05/09/19	<b>Nazione Pisa</b>	4	Confcommercio e Pd: «La chiusura dell'insediamento è positiva»	...	92
05/09/19	<b>Nazione Pisa</b>	11	Due ministri del nuovo governo hanno studiato a Pisa - Il Contebis parla un po' pisano	...	93
05/09/19	<b>Repubblica Firenze</b>	6	Pisa Smantellato il campo rom di Ospedaletto	...	95
<b>POLITICHE SOCIALI</b>					
05/09/19	<b>Tirreno Pisa-Pontedera</b>	14	Una staffetta carica d'amore per i bambini	...	96
<b>RICERCA</b>					
05/09/19	<b>Avvenire</b>	12	Intervista ad Andrea Ganna - Ganna: omosessualità ben oltre la genetica - Omosessualità oltre la genetica	Moia Luciano	97
05/09/19	<b>Corriere della Sera Salute</b>	23	Il caso e la «non necessità»	Bronzetti Gabriele	100
05/09/19	<b>Corriere della Sera Salute</b>	24	È ancora troppo presto per stampare organi in 3D	Corcella Ruggiero	101
05/09/19	<b>Giorno - Carlino - Nazione</b>	19	Intervista a Silvia Priori - Il cuore dell'Italia in vetta al mondo	Strambi Tommaso	103
05/09/19	<b>Repubblica</b>	26	Lettera. I test sui macachi e l'accesso ai dati	Kuan Michela - j.r.	105
05/09/19	<b>Sole 24 Ore</b>	11	Siad, nuovo centro ricerca per gas medicali e alimentari	Casadei Cristina	106
05/09/19	<b>Sole 24 Ore</b>	11	Da Novartis il collirio contro la presbiopia: un futuro senza lenti	Cerati Francesca	107
<b>UNIVERSITA' DI PISA</b>					
05/09/19	<b>Nazione Pisa</b>	3	Tre ricercatrici del Cnr elette tra le «donne che possono cambiare l'Italia»	...	108

## INCIDENTI

## Ciclisti ricoverati in ospedale dopo due gravi cadute in strada

Due incidenti stradali, sono avvenuti nella giornata di ieri, nei territori comunali di Vecchiano e San Giuliano.

Nella mattinata un ciclista, Angelo Forgione, è stato protagonista di una violenta caduta dalla bicicletta mentre si trovava ad Avane. Inizialmente sembrava che le sue condizioni fossero molto gravi, è stato soccorso dal 118 e trasportato al pronto soccorso. Poi è stato detto che aveva riportato solo alcune sospette fratture.

Nel pomeriggio, lungo la via Calcesana, a San Giuliano, è rimasto ferito un altro ciclista, di 71 anni.

Cadendo dalla bici, stando a quanto è stato riferito, l'uomo ha riportato un trauma cranico e altre ferite. Entrambi i ciclisti sono stati trasportati dal 118 di Livorno-Pisa [all'ospedale di Cisanello](#) e qui sono stati trattenuti per tutte le cure necessarie.



FAUGLIA

# Accende il barbecue e viene investita dalle fiamme che la ustionano

**È successo a Fauglia  
La donna è stata  
soccorsa  
e ricoverata a Cisanello**

FAUGLIA. Ha ustioni di secondo grado al viso e alle mani e anche al torace soprattutto nella parte destra del corpo una donna, di origini straniere, che nella tarda mattina di ieri è rimasta vittima di un incidente domestico mentre si trovava in località Poggio alla Farnia, nel territorio di Fauglia. Il classico incidente, da quanto è stato spiegato dai soccorritori, avvenuto per una banale disattenzione.

La donna era nel giardino di una abitazione quando ha deciso di accendere il barbecue.

Mentre gettava sulla carbonella del liquido infiammabile, sembra addirittura che avesse in mano una bottiglia di alcol, c'è stato un ritorno di fiamma, forse provocato dal vento stesso. Il fuoco l'ha raggiunta al volto e alle mani e in altre parti del corpo. La donna si è messa a urlare chiedendo aiuto. In pochi minuti, intorno alle 12, è arrivata un'ambulanza. Il personale che è intervenuto sul posto si è reso conto che la donna aveva alcune gravi ustioni in più parti del corpo e che sarebbe stato necessario trasferirla con un'urgenza a Pisa.

La donna è stata trasferita all'ospedale di Cisanello, non sarebbe in pericolo

di vita. Ma le ustioni sono abbastanza diffuse e quindi c'è una grande apprensione per la sua salute. Secondo quello che è stato riferito dopo il primo soccorso, a causare le ustioni sarebbe stata proprio la bottiglia di alcol che, a contatto con il calore, è scoppiata. Quello capitato ieri alla donna a Fauglia è il più classico degli infortuni che avvengono mentre qualcuno si appresta ad accendere la brace per cucinare.

Tra i consigli che vengono rivolti c'è quello di evitare di utilizzare liquidi altamente infiammabili come alcool, benzina o acquaragia: per attizzare il fuoco basteranno solamente della carta da giornale, del cartone pressato oppure del legno sottile come quello delle cassette da frutta. Volendo ci si può servirsi di blocchetti di accensione a base di fibra di cellulosa ma sono da evitare accuratamente i blocchetti contenenti petrolio o formaldeide.

Consigli che, come succede anche sul lavoro, a volte vengono dimenticati anche per la forza dell'abitudine a fare la stessa cosa.

Potrebbe essere successo così anche alla donna, che ieri è finita all'ospedale con le ustioni.

È stata ricoverata e stabilizzata, da quello che è stato possibile sapere. La notizia dell'incidente domestico si è subito diffusa a Fauglia. —

BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI



# Anziano intossicato e ustionato nel rogo

Montecastello, settantenne cerca di spegnere l'incendio appiccato alle sterpaglie

## I SOCCORSI

**L'uomo è stato ricoverato all'ospedale di Pisa  
Non è in pericolo di vita**

**INTOSSICAZIONE** per aver respirato il fumo del rogo che cercava di spegnere e ustioni agli arti superiori e al volto. Un uomo di 70 anni, M.P. di Montecastello, è stato soccorso dal personale del 118 e trasportato in codice rosso all'ospedale di Pisa ieri pomeriggio. Era nel terreno agricolo di un parente quando, nel tentativo di spegnere le fiamme che stavano minacciando un'oliveta, si è ferito gravemente. Trasportato all'ospedale di Cisanello, in serata le sue condizioni sono state giudicate meno gravi di quanto sembrava all'inizio dell'intervento dei pompieri e dei sanitari.

**LA NOTIZIA** positiva della minor gravità delle ustioni e dell'intossicazione, però, non deve distogliere dal fatto che l'abbruciamento verificatosi ieri per la pulizia di un terreno dalle sterpaglie nella zona del cimitero di Montecastello, non doveva essere effettuato. Chi ha dato fuoco alle sterpaglie l'ha fatto nel periodo di divieto imposto dalla Regione Toscana

(fino al 15 settembre) per evitare danni a boschi, appezzamenti agricoli e, ovviamente, alle persone.

**L'INTERVENTO** dei vigili del fuoco dei distaccamenti volontari di Ponsacco e Pontedera è scattato poco dopo le 16. In un primo momento sembrava che il rogo fosse sfuggito alla possibilità dei pompieri di circoscriverlo, attaccando un'oliveta. Dopo lunghi minuti di forte tensione, i vigili del fuoco e i volontari sono riusciti a fermare l'avanzata delle fiamme ed evitare danni peggiori.

**GLI AGENTI** della polizia locale di Pontedera sono intervenuti per dare supporto ai pompieri e ai volontari dell'antincendio e per effettuare il sopralluogo sulle cause del rogo anche in considerazione del fatto che una persona è rimasta ferita. E' probabile che al termine degli accertamenti del caso, la polizia locale denunci l'autore del rogo delle sterpaglie. Poco prima delle 19 sono state terminate le operazioni di spegnimento e sono iniziate quelle di bonifica. L'area interessata è di circa un ettaro di oliveta, oltre a colture e varia vegetazione.

**gabriele nuti**



**PAURA**  
L'intervento dei vigili del fuoco a Montecastello



# Tramvia Stazione-Cisanello, scatta la corsa per conquistare i milioni del ministero

La giunta dà formalmente mandato a Pisamo di approfondire il progetto e predisporre gli atti per la richiesta

**PISA.** Si dice che il capolinea sarebbe in piazza Sant'Antonio. E c'è già chi sogna la rinascita della stazioncina del Trammino, ex Cpt, in abbandono da anni. Certo si unirebbe, per così dire, l'utile al dilettevole. Per ora però questo è un dettaglio. Il punto è che è cominciata formalmente la corsa del Comune e di Pisamo per conquistare i fondi pubblici necessari per realizzare la tramvia di collegamento tra la zona della Stazione e Cisanello.

La giunta, su input del sindaco **Michele Conti**, ha infatti approvato l'atto di indirizzo «teso - è la dicitura ufficiale - allo studio di fattibilità di un collegamento tramviario da piazza Sant'Antonio all'ospedale Santa Chiara di Cisanello compresa la realizzazione di un nuovo ponte della Vittoria». I fondi necessari ci sarebbero e sono quelli stanziati dalla Legge di bilancio 2019 (all'art. 1, comma 95), attraverso il fondo per «il rilancio degli investimenti delle Amministrazioni Centrali dello Stato e allo sviluppo del Paese». Una quota dei finanziamenti di questo fondo è destinata proprio alla realizza-

zione di sistemi di trasporto pubblico di massa su sede propria, quindi impianti fissi quali tramvie o filovie.

Per il 2020 la cifra complessiva a disposizione, non solo per questo tipo di progetti, è di un miliardo e 260 milioni di euro. Il compito che attende ora Comune e Pisamo è di riuscire a produrre in tempi rapidi, visto che la scadenza è il prossimo 31 dicembre, tutti gli atti necessari per presentare la domanda ed avere fondate speranze di vedersi finanziato il progetto. Un vantaggio potrebbe essere quello che non si parte da zero. Nel senso che, sul tracciato Stazione-Cisanello, era già stato prodotto uno studio di fattibilità. Negli anni scorsi era già stato prefigurato questo scenario, pensando però ad una busvia, una strada in sede protetta e dedicata per autobus alimentati in modo non inquinante. La Legge di bilancio però spinge decisamente nella direzione della tramvia e dunque occorre modificare in questo senso lo studio di fattibilità. Costo? Intorno agli 80 milioni, ma per ora si tratta semplicemente di una stima.

«Per accedere a tali finanziamenti - scrive infatti la giunta nell'atto di indirizzo approvato - si rende quindi necessario adeguare ed approfondire lo studio di fattibilità tecnico-economica alle esigenze per la realizzazione di una tramvia». Inoltre «l'istanza di finanziamento dovrà essere corredata da un'ampia documentazione giustificativa elencata negli allegati all'avviso di presentazione delle istanze».

Di conseguenza la giunta dà «indirizzo a Pisamo di predisporre gli atti per procedere alla redazione di un approfondimento dello studio di fattibilità tecnico-economica e alla predisposizione della documentazione richiesta negli avvisi di presentazione delle istanze di richiesta di finanziamenti, per la realizzazione di un collegamento con tramvia dalla piazza Sant'Antonio all'ospedale Santa Chiara di Cisanello». In conclusione la giunta sottolinea «l'attivazione immediata della progettazione dello studio di fattibilità». Dunque, la corsa contro il tempo è iniziata. —

**Francesco Loi**

 BY-NC-ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI



## IL PERCORSO

### Un tracciato lungo oltre quattro chilometri

Il tracciato della tramvia sarebbe di circa 4,5 km: piazza Vittorio, via Croce, piazza Guerrazzi, via Sangallo, ponte della Vittoria, via Matteotti, Matteucci, Cisanello fino al parcheggio sud di Cisanello.



## «Il nostro ospedale è considerato dall'Asl come una Cenerentola»

VOLTERRA. In vista del consiglio comunale aperto del 10 settembre sui problemi dell'ospedale e della sanità in Valdicecina, la lista di opposizione Uniti per Volterra organizza un incontro per stasera alle 21,15 al circolo Arci La Punta in Borgo Santo Stefano a Volterra. E il suo capogruppo, **Paolo Moschi**, lancia i temi che saranno affrontati in questo primo appuntamento. «Occorre dire che negli ultimi anni l'ospedale di Volterra ha pagato caro, più di altri in termini di personale e di ridimensionamenti – spiega l'ex assessore – Esiste una questione di personale da non sottovalutare: la direzione Asl è certamente informata ma non sembra voler provvedere, e qui si tratta del normale, basilare funzionamento dei reparti».

Secondo Moschi, «tra direzione amministrativa Asl e Regione Toscana non sempre si parla la stessa lingua. Ma a rimetterci sono i cittadini della Valdicecina, che vedono sempre più limitare i propri diritti. Non funzionano le reti o le turnazioni con Pontedera, così come il nostro pronto soccorso non è messo nelle condizioni di funzionare al meglio, con molti, troppi "rimpalli" a Pontedera. L'assenza di una vera pediatria H24 si sente, ed è inaccettabile per una località turistica come Volterra».

Questa gestione dell'ospedale di Volterra è definita «da Cenerentola della ex Asl pisana, è inaccettabile. Guardando solo agli ultimi due anni, abbiamo letto di investimenti milionari sugli ospedali di Cisanello e sul Lotti. Su Volterra invece c'è lo zero assoluto, con invece tagli indiscriminati. Ci sono medici in via di trasferimento che non sappiamo se saranno sostituiti e pensionamenti che non sappiamo se verranno rimpiazzati». —



# «Servizi a singhiozzo, ora basta»

Volterra, il sindaco Santi: «E con Pontedera sia integrazione vera»

di ILENIA PISTOLESI

**ALLE 18** in punto di martedì 10 settembre, la sala del Maggior Consiglio si farà quinta per il consiglio comunale aperto su un argomento che, a queste latitudini, scotta e si trasla in scie di polemiche velenose. Ospedale, e sanità in generale; grandi temi che verranno affrontati nell'assise di Palazzo, durante un consiglio richiesto dalla capogruppo di «Per Volterra» Roberta Benini. Dopo un'estate bollente, fra servizi traslocati a Pontedera per un medico infortunato e visite saltate per ferie, il sindaco Giacomo Santi anticipa i nodi che verranno affrontati martedì prossimo venturo.

**Sindaco, intanto chi sarà presente al consiglio comunale aperto?**

«Ho invitato la direzione aziendale ed i sindaci della Valdicecina, che hanno accolto con entusiasmo la possibilità».

**Quale sarà il tema principe dell'incontro?**

«Il protocollo di intesa che fu firmato nel 2017. Verranno presentati alcuni aspetti sottoposti a revisione, e mi riferisco in particolar modo al comparto chirurgico, a quello della medicina interna ed all'aspetto dell'emergenza-urgenza».

**Lei è un politico molto pragmatico, che preferisce i fatti alla chiacchiera e che non ama scendere nella polemica: può dirci cosa, secondo lei, di fatto manca o è mancato all'ospedale?**

«Da anni si parla di rete con Ponte-

dera, ma questa pratica è rimasta solo sulla carta».

**Ed in che modo può essere attuata?**

«Spetta alla direzione della Asl agire, non certo al sindaco di Volterra. Fare rete, a mio avviso, significa creare integrazione fra Santa Maria Maddalena e Lotti, affinché tutti i servizi vengano sempre garantiti. Se a Volterra manca un medico, può intervenire un professionista da Pontedera o viceversa».

**Si riferisce ai casi di visite o alle emergenze chirurgiche dirottate in queste ultime settimane?**

«Sì. I servizi non possono essere interrotti se un professionista X si fa male o se un camice bianco Y va in ferie. Il problema, questo lo vorrei precisare, non riguarda però solo Volterra, ma ha una valenza nazionale».

**La accusano di non fare nulla per l'ospedale...**

«Passo poco tempo sui social e molte ore al telefono con Asl, sindaci, con il presidente della Sds Matteo Francòni. Non credo alle fughe in solitaria, credo nel dialogo, altrimenti non si potrà mai risolvere nulla».

**Sindaco, viene additato come colui che farà chiudere l'ospedale...**

«Mi viene da sorridere, pensi che qualcuno ha detto a mia suocera che ridurrò il personale in ospedale. Ovviamente niente di più falso, anche perché non ho il potere di chiudere o aprire un reparto. E lo ripeterò come un mantra: questa amministrazione tiene all'ospedale».

**«TENIAMO ALL'OSPEDALE: NON VOGLIAMO CHIUDA»**  
Il sindaco di Volterra, Giacomo Santi



**IL PROCESSO****Morì dall'altalena,  
il pm cita la Asl**

L'Asl Toscana centro sarà responsabile civile nel procedimento per la morte di Sofia Salomoni, la 22enne che scivolò in un dirupo da un'altalena in un casolare a Vicchio, il 28 gennaio 2018. Il gup Antonio Pezzuti ha così deciso perché tra gli imputati per omicidio colposo oltre al proprietario di casa e al figlio, ci sono anche due infermieri del 118, che non inviarono l'elisoccorso.



LIVORNO: ALLARME DROGA

# Spunta una terza vittima per la cocaina contaminata

È allarme sulla cocaina tagliata con sostanze tossiche: dopo i due trentenni morti, s'indaga su una terza vit-

tima. Intanto i genitori di uno dei giovani deceduti chiedono giustizia. TAGLIONE E LAZZOTTI / IN CRONACA

ALLARME SPACCIO

## Droga tagliata male, spunta una terza vittima

Decisivi i risultati dell'autopsia e i test tossicologici. S'indaga anche sugli altri 8 casi d'infezione per verificare se sono collegati

LIVORNO. Potrebbe essere stato ucciso dalla stessa partita di cocaina contaminata. Ci sarebbe un terzo caso di morte sospetta in provincia di Livorno negli ultimi mesi, in questo caso a Piombino. Si tratta di un giovane di 37 anni, deceduto a fine luglio per un malore improvviso.

Gli investigatori – nonostante apparentemente non fosse un consumatore abituale di droga e non avesse, a suo carico, denunce in questo ambito – per chiarire le cause del decesso hanno fin da subito disposto l'autopsia, con i carabinieri che sono in attesa dei risultati degli esami tossicologici richiesti dal pm di turno.

I militari stanno percorrendo tutte le piste possibili per risalire all'origine della morte e non escludono un'infezione causata proprio dalla partita di “polve-

re bianca” contaminata.

Quello del trentasettenne, da quanto filtra da ambienti vicino al SerT della Val di Cornia, sarebbe dunque il terzo caso in provincia di Livorno, dopo quello del 29 giugno – la morte del trentunenne **Alessio Tacchetto** – e di un altro trentenne livornese, entrambi documentati dal Servizio tossicologico del capoluogo.

Possibile che queste morti e le otto infezioni (i casi sono stati risolti) registrate in ospedale siano collegate? Per il momento una risposta investigativa a questa domanda non c'è anche se da un punto di vista sanitario questi casi abbiano – secondo il SerT – molti aspetti in comune.

Il problema ad oggi – confermano dalla Procura – è che i tre decessi sono stati trattati singolarmente e

dunque slegati l'uno dall'altro. C'è di più. Da quello che raccontano i genitori del trentunenne deceduto il 29 giugno scorso, in quel caso non è stata disposta l'autopsia. Discorso diverso per gli altri due. Ma come spiegano dagli uffici di via Falcone e Borsellino ci vorrà del tempo affinché i medici legali che hanno effettuato gli esami inviino in Procura le relazioni.

Possibile però, ora che è emerso un legame tra questi undici casi, la procura possa muoversi in modo autonomo. E magari richiedere all'Asl le cartelle cliniche di tutte le persone ricoverate con patologie simili a cavallo tra giugno e luglio. Dopodiché, per risalire agli spacciatori che hanno messo sul mercato la partita di droga “avvelenata” potrebbero essere ascoltati i sopravvissuti. —

S.T.-F.L.

### L'IPOTESI

## Dietro i morti infezioni batteriche da streptococco

Ci sarebbe il taglio della droga in pessime condizioni igieniche e con materiali non sterilizzati all'origine dei decessi e delle gravi infezioni. Terreni fertili per batteri come lo streptococco beta emolitico, complice il caldo e l'umidità che ne hanno favorito la proliferazione. L'allungamento delle sostanze potrebbe essere avvenuto col talco o perfino col veleno per topi.





Il procuratore Ettore Squillace

Il giovane si sarebbe rifornito della "polvere bianca" letale a Shanghai e avrebbe perso la vita per un'infezione poche ore dopo in ospedale

# Ucciso a 31 anni dalla cocaina contaminata I genitori: «Ora vogliamo giustizia per Alessio»

**L'appello dei familiari:  
«Abbiamo fatto di tutto  
per salvarlo, purtroppo  
non ci siamo riusciti»**

## IL RACCONTO

**STEFANO TAGLIONE**

**È** morto dopo aver sniffato una mini dose di cocaina contaminata. La stessa che a Livorno – secondo il SerT – avrebbe ucciso un altro ragazzo e provocato gravissime infezioni in altre otto persone fra giugno e luglio, poi salvate dai medici dell'ospedale. **Alessio Tacchetto** aveva 31 anni e abitava a Stagno, in via Aiaccia. Un ragazzo amato e benvenuto da tutti che le analisi del Servizio tossicologico riconducono a una delle vittime della partita di droga difettosa. Il decesso risale al 29 giugno, lo stesso giorno del ricovero in rianimazione.

La cocaina l'avrebbe comprata da uno spacciatore di Shanghai. «Ricordiamo quella sera – dicono quasi in lacrime babbo **Graziano Tacchetto** e mamma **Patrizia Ponzolini** – perché è uscito verso mezzanotte, tornando alle tre in stato confusionale. Una crisi che sembrava aver superato, andando a dormire. Poi alle cinque e

mezzo di mattina non muoveva le gambe. Lui non era un consumatore abituale di cocaina, prendeva qualche dose ogni due settimane, ma noi ormai su di lui ne conoscevamo gli effetti collaterali. Quel giorno era diverso».

Il ragazzo farfugliava parole senza senso. «Quella put\*\*\*a», diceva riferendosi alla droga. O forse allo spacciatore. Poi è crollato a terra. «Abbiamo chiamato il 118, lo hanno portato in ospedale – dice la madre – e quei minuti ci sembravano lunghissimi. Lo hanno intubato, poi alle 22 è morto nel reparto di rianimazione». La causa – anche secondo quanto hanno appreso genitori – è il minimo comune multiplo dei dieci casi di infezioni a Livorno: la partita di cocaina alterata. Tagliate in condizioni igieniche raccapriccianti, col talco o il veleno per topi. Terreno fertile per i terribili i batteri che hanno attaccato l'organismo del giovane stagnino. «Lo hanno avvelenato, ce lo hanno ammazzato – urla di rabbia babbo Graziano – e chiediamo giustizia». «Lo spacciatore – sottolinea mamma Patrizia – deve soffrire quanto ha sofferto mio figlio. Deve patire. Spero che lo arrestino e lo facciano marcire in carcere».

Sul trentunenne non è stata effettuata alcuna autopsia. «Ci hanno detto che le cause della morte erano chiare – spiegano i genitori – quindi non hanno ritenuto opportuno disporla». Il corpo è stato quindi messo subito a disposizione dei familiari, che il giorno dopo hanno celebrato il funerale curato dalle onoranze funebri della Svs di via San Giovanni.

Più volte i due genitori hanno provato a mandare il figlio in comunità. Ma lui si è sempre opposto. «Con il nostro avvocato ci siamo spinti pure a pregare che lo rinchiudessero in carcere – dicono – ma purtroppo, nonostante i nostri appelli alle forze dell'ordine, non è stato possibile fare niente. Ringraziamo la dottoressa Lucia Mancino del SerT, che ci è stata sempre vicino. A Natale è venuta a casa nostra per portarci dei regali, si era creato un bellissimo rapporto di amicizia e per noi non era solo un medico. Purtroppo però continuano i genitori – l'Italia non ci ha messo a disposizione un percorso forzato per salvare la vita di Alessio. Era un ragazzo buono, ci ha fatto disperare tanto, ma contro di noi non è mai stati violento. Qualcuno ora ci deve spiegare com'è morto. Abbiamo il diritto di saperlo, perché avrà anche sbagliato: ma lo hanno ucciso. Non è morto da solo». —



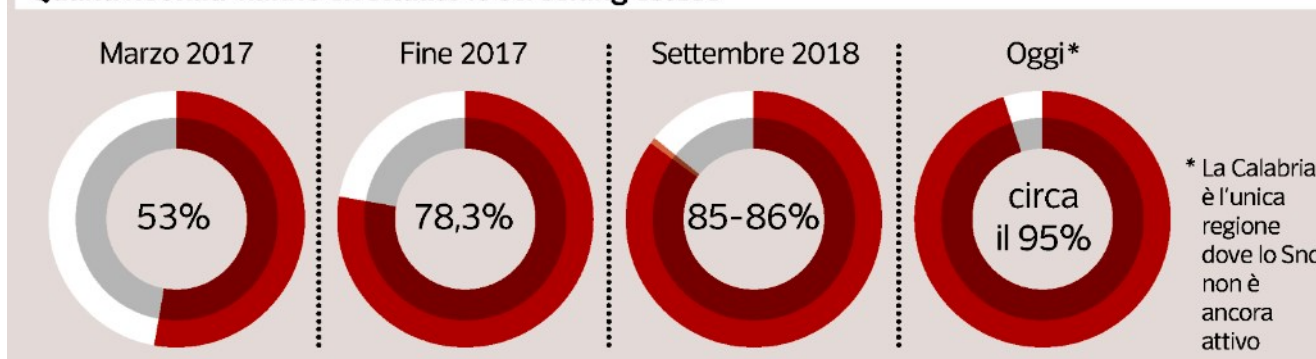


Alessio Tacchetto, morto a 31 anni nel reparto di rianimazione dell'ospedale di Livorno

# Lo Screening neonatale esteso è garantito a (quasi) tutti i bambini

Il 15 settembre 2016 è entrata in vigore la legge 167 grazie alla quale ogni nuovo nato viene sottoposto a un semplice esame capace di «scoprire» oltre 40 malattie metaboliche rare

## Quanti neonati hanno effettuato lo screening esteso



**350/400**

circa l'anno

I neonati che dal 2017 hanno avuto, grazie allo Snc, la diagnosi precoce di una di queste 40 malattie metaboliche rare, quindi hanno potuto iniziare subito la terapia adatta

Fonte: Legge n.167/2016 e DM 13 ottobre 2016; SIMMESN; (AISMM)

CdS

**Il programma di prevenzione ha permesso terapie tempestive spesso salvavita**

di **Maria Giovanna Faiella**

**I**ndividuare con un semplice test, a poche ore dalla nascita, gravi malattie rare per le quali sono disponibili trattamenti e cure permette di iniziare subito la terapia adatta per quella specifica patologia, quindi di prevenire o limitare i danni o salvare la vita stessa del

bambino.

Tre anni fa, il 15 settembre 2016, è entrata in vigore la legge n. 167 «Disposizioni in materia di accertamenti diagnostici neonatali obbligatori per la prevenzione e la cura delle malattie metaboliche ereditarie», che sancisce il diritto di tutti i nuovi nati in Italia (circa 450 mila l'anno) ad avere gratuitamente lo Screening neonatale esteso (Snc) per 40 patologie metaboliche rare che, nel loro insieme, colpiscono ogni anno un neonato su millecinquecento.

### Il bilancio dopo tre anni

Secondo le stime della Società ita-

liana per lo studio delle malattie metaboliche ereditarie e lo screening neonatale (Simmesn), attualmente circa il 95 per cento dei bambini che nascono in Italia effettua lo screening neonatale esteso, rispetto al 53 per cento di quando è entrata in vigore la norma (si veda l'infogra-



fica). «Progressivamente 350-400 neonati l'anno ai quali è stata diagnosticata precocemente, grazie al programma di medicina preventiva, una di queste malattie metaboliche rare, hanno potuto contare su terapie tempestive, spesso salvavita, evitando ritardi nella crescita, disturbi neurologici permanenti o gravi disabilità» sottolinea il presidente della Simmesn, Giancarlo la Marca, responsabile del Laboratorio dello screening neonatale, biochimica e farmacologia dell'ospedale pediatrico Meyer di Firenze.

Aggiunge Manuela Vaccarotto, vicepresidente dell'Associazione italiana sostegno malattie metaboliche ereditarie (Aismme), che da anni promuove lo Sne: «A oggi solo la regione Calabria non ha ancora attivato lo screening neonatale esteso, negando di fatto questa opportunità di prevenzione a circa 16-17 mila bambini che nascono ogni anno nella Regione. Nel frattempo, i futuri genitori calabresi possono comunque sottoporre i loro figli allo Sne, richiedendo il kit gratuito al nostro centro di ascolto telefonando al numero 800.9102016». Intanto, grazie a nuove terapie disponibili in base alle evidenze scientifiche, sta diventando concreta la possibilità di ampliare il pannello delle malattie testate, anche non necessariamente metaboliche.

### Iniziative regionali

Proprio in questi giorni sta partendo nel Lazio e in Toscana il primo progetto pilota di screening neonatale per l'atrofia muscolare spinale (Sma), grave malattia neuromuscolare rara e prima causa genetica di mortalità infantile, per la quale è disponibile, dal 2017 nel nostro Paese,

il primo trattamento farmacologico (nusinersen). «I bambini che nasceranno nei prossimi due anni in queste Regioni, contestualmente allo Sne, che è obbligatorio, potranno essere sottoposti, se i genitori lo vorranno dando il loro consenso informato, anche al test genetico per la diagnosi precoce della Sma in fase pre-sintomatica cioè prima che la malattia si manifesti» specifica il responsabile del progetto, Francesco Danilo Tiziano, professore associato presso l'Istituto di Medicina genomica dell'Università Cattolica di Roma. «I neonati che risulteranno positivi al test saranno immediatamente inseriti in un percorso protetto, seguiti dai centri specializzati che inizieranno tempestivamente il trattamento specifico».

Un tempismo che consentirà ai piccoli affetti da Sma di avere uno sviluppo motorio simile a quello dei coetanei sani.

«Lo studio mondiale *Nurture* ha dimostrato che i bambini trattati col farmaco in fase pre-sintomatica hanno raggiunto le tappe dello sviluppo dei loro coetanei sani, la maggior parte anche negli stessi tempi fisiologici, cioè stare seduti entro i 9 mesi e camminare entro i 18 mesi» afferma Eugenio Mercuri, direttore dell'Unità operativa complessa del Policlinico Universitario Gemelli di Roma. «Sono risultati che avvalorano l'importanza dello screening neonatale per individuare i bambini con Sma prima della comparsa dei sintomi».

In alcune Regioni, poi, sono già attivi da anni progetti pilota per altre malattie rare. «In particolare — riferisce la Marca — in Toscana e Veneto è previsto il test per alcune patologie da accumulo lisosomiale, ovvero malattia di Pompe, di Fabry,

mucopolisaccaridosi I e malattia di Gaucher (quest'ultima solo in Veneto) e per le Scid-immunodeficienze congenite severe (solo in Toscana). Dopo una sperimentazione triennale presso il Meyer, la Toscana ha incluso queste malattie nel pannello obbligatorio per legge per tutti i nuovi nati nella Regione».

### Mancano i centri

La Legge di bilancio 2019 ha introdotto modifiche alla legge n. 167, inserendo lo screening neonatale a livello nazionale per altri gruppi di patologie: malattie neuromuscolari genetiche, immunodeficienze congenite severe e malattie da accumulo lisosomiale. In realtà, per effettuare il test anche per queste patologie a tutti i bambini che nascono in Italia, occorre un decreto attuativo del ministero della Salute. «È necessario specificare le malattie per le quali diventa obbligatoria l'offerta dello screening neonatale a livello nazionale» chiarisce la Marca.

«Ci sono, poi, altri problemi da risolvere: sono pochi i centri per lo screening in Italia che hanno le tecnologie e le competenze per fare i test per le Scid e la Sma. Per entrambe occorrono i sequenziatori del Dna (PCR) e tecnici esperti in biologia molecolare. La copertura finanziaria prevista dalla legge di bilancio per lo screening di queste altre malattie (4 milioni) è insufficiente. Il pannello allargato, però, — sottolinea il presidente Simmesn — deve essere applicato su tutto il territorio nazionale, altrimenti si corre il rischio di reintrodurre un sistema a più velocità, con l'opportunità o meno di accedere al test a seconda della disponibilità economica della Regione in cui si nasce».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## La situazione in Italia



### Prima della legge (167/2016)

Lo screening neonatale era obbligatorio e gratuito per tutti i neonati solo per tre patologie:

- fenilchetonuria
- ipotiroidismo congenito
- fibrosi cistica

In alcune Regioni si effettuava anche per altre malattie metaboliche



### Dopo la legge

Lo Screening neonatale esteso (Sne) è obbligatorio e gratuito per 40 malattie metaboliche ereditarie (per le quali esistono trattamenti e cure) per tutti i bambini che nascono in Italia



### I numeri

#### Oltre 600

Le malattie metaboliche ereditarie a oggi conosciute. Ogni anno nel nostro Paese **un neonato ogni 1.500** nasce affetto da una delle 40 malattie metaboliche ereditarie sottoposte allo screening neonatale

**Dove si eseguono gli screening «pilota»**

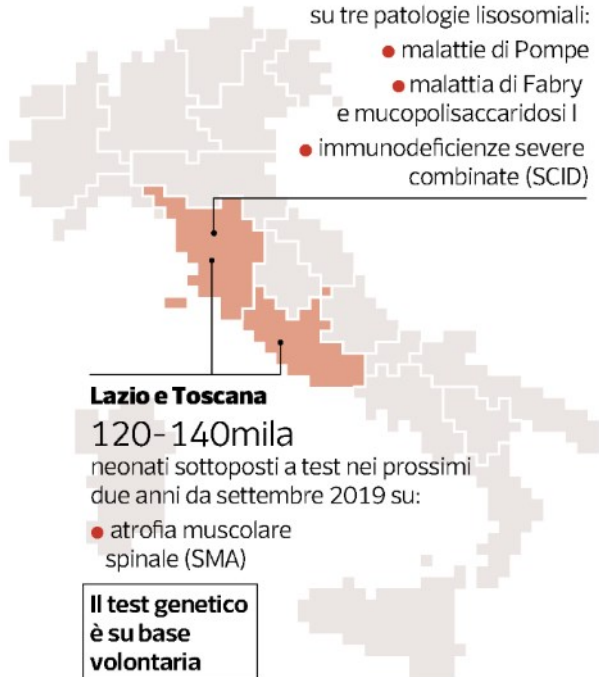
(in aggiunta a quello obbligatorio)

**Toscana**

85mila neonati sottoposti a test dal 2014

su tre patologie lisosomiali:

- malattie di Pompe
- malattia di Fabry e mucopolisaccaridosi I
- immunodeficienze severe combinate (SCID)



**Lazio e Toscana**

120-140mila

neonati sottoposti a test nei prossimi due anni da settembre 2019 su:

- atrofia muscolare spinale (SMA)

**Il test genetico è su base volontaria**

Fonte: Ospedale pediatrico Meyer, Firenze; Università Cattolica, Roma

**La sperimentazione**

**Al via tra un anno il primo progetto sulla leucodistrofia metacromatica**

Per individuare precocemente malattie rare trattabili occorrono test specifici, che non sempre ci sono. Dice Giancarlo la Marca, dell'ospedale Meyer di Firenze: «Per una grave malattia metabolica rara, la leucodistrofia metacromatica, la cui speranza più promettente a oggi è la terapia genica, in fase di sperimentazione avanzata al Centro Telethon del San Raffaele di Milano, abbiamo messo a punto, al Meyer, il test per lo screening e inizieremo, primi al mondo, il progetto pilota nel 2020, grazie alla collaborazione tra noi, San Raffaele e associazione Voa Voa-Amici di Sofia che ha promosso la campagna di raccolta fondi "Gocce di speranza" (il test costa 4-5 euro a neonato). Fare diagnosi precoce permetterà ai piccoli di avere una vita normale».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Che cos'è**

Lo Screening neonatale esteso è un programma di prevenzione. Inizia con il test, indolore e non invasivo, che si effettua entro le prime 72 ore di vita del bimbo, su qualche goccia di sangue prelevata dal tallone e raccolta su un cartoncino assorbente, inviato per l'analisi al Centro di riferimento regionale. Se il neonato risulta positivo al test è rapidamente sottoposto ad accertamenti ulteriori. In caso di conferma inizia subito la terapia, specifica per ciascuna delle 40 malattie previste.

**450**

**mila** circa, i bambini che nascono ogni anno nel nostro Paese

**1-2**

**milioni** i malati rari in Italia, il 70 per cento sono in età pediatrica (Fonte: Iсс)

**6-7**

**mila** sono le diverse malattie rare secondo le stime dell'Oms

## L'ospedale dei denti apre le prenotazioni per i bambini

Sono aperte anche le prenotazioni per i bambini nella nuova clinica pubblica dei denti. A Villa Margherita, edificio storico dell'ex Iot, ora ospedale Piero Palagi, il prossimo 15 ottobre saranno inaugurate le visite dentistiche e odontoiatriche, gratis o col pagamento di un ticket calmierato a seconda della fascia di reddito. In una settimana dall'attivazione delle agende, le prenotazioni degli adulti per la prima visita sono già arrivate a 1.330, per il posto si parla già del 2020. Ora l'Asl Toscana Centro annuncia che a Villa Margherita, diretta da Marco Massagli, il servizio dallo stesso 15 ottobre sarà disponibile anche per i bambini e tratterà sia i denti da latte, sia le dentature definitive. Le prenotazioni, aperte nelle ultime ore, hanno visto già nove bimbi col posto assicurato sulla poltrona del dentista. Per avere un appuntamento nella clinica pubblica dei denti di viale Michelangelo, dove oltre alle sale dei dentisti ci sono la sala operatoria, la radiologia e i laboratori odontotecnici, non serve il certificato del medico di famiglia, è sufficiente telefonare al Cup o prenotare dal Cup online.

**G.G.**

**Villa Margherita**



**Meyer**

## Tumori infantili, scoperta una proteina per combatterli

L'ospedale pediatrico Meyer e l'Università di Firenze aprono un nuovo fronte nella lotta al neuroblastoma, uno dei tumori solidi più diffusi nell'età pediatrica. È stata individuata una proteina, il recettore beta 3 adrenergico, che è in grado di regolare il grado di differenziazione del neuroblastoma, un tumore spesso curabile quando presenta cellule diverse tra di loro, molto aggressivo invece quando è più indifferenziato. Gli studi, condotti dalla biologa del Meyer Maura Calvani e dalla docente di Biochimica dell'Università di Firenze, Francesca Cencetti, membri di un gruppo di ricerca coordinato dalla

professoressa Paola Bruni, con la collaborazione del laboratorio di ricerca di oncematologia del

Meyer (*in foto*) diretto da Claudio Favre, hanno evidenziato che bloccando l'attività di questo recettore, le cellule tumorali vanno incontro ad un maggiore differenziamento con riduzione della crescita tumorale. La ricerca è stata pubblicata sulla rivista scientifica internazionale Oncogene. Ora l'obiettivo del team sarà mettere a punto delle molecole che inibiscano l'attività di questo recettore per dare una prospettiva di cura ai piccoli pazienti, colpiti dalle forme più aggressive del neuroblastoma, considerato molto difficile da affrontare quando ha già generato metastasi.

**G.G.**



# Il patto di Careggi con il Michigan per la battaglia contro i super batteri

Collaborazione con gli Usa e scambio di medici. «Limitiamo i contagi fra pazienti in ospedale»

Una collaborazione tra Careggi e gli Stati Uniti per combattere le infezioni ospedaliere. Stamani, nell'aula magna dell'ex presidenza di Medicina dell'ospedale universitario, si terrà un convegno sulla «Gestione corretta delle terapie antibiotiche» in cui si farà il punto sulla collaborazione con l'Università del Michigan e su come lo

scambio di esperienze tra medici fiorentini e d'Oltreoceano abbia migliorato gli standard di sicurezza dell'ospedale fiorentino, con la creazione nel gennaio 2015 di un team che mette assieme microbiologi, infettivologi, farmacisti, farmacologi.

Da allora l'equipe sta lavorando su quattro strategie per combattere i batteri resistenti agli antibiotici e la loro diffusione: lo screening immediato dei pazienti al momento del ricovero per isolare e curare i malati tempestivamente, un sistema rapido di analisi microbiologiche, terapie antibiotiche mirate con un basso ricorso a quelle ad ampio spettro e, infine, grande attenzione alle procedure di igiene, all'isolamento dei pazienti a rischio, all'uso di materiale dedicato e non condiviso tra i malati.

«Abbiamo analizzato i due anni precedenti e i tre successivi all'introduzione del team — spiega il professor Alessandro Bartoloni, direttore di malattie infettive a Careggi — e nei quattro reparti di medicina in esame, siamo passati da una media 9 casi all'anno per ciascun reparto di infezione contratta in ospedale da clostri-

## Dopo l'allarme dall'Europa

La Regione e il focolaio in Toscana: «Il nostro intervento è stato tempestivo e abbiamo circoscritto il fenomeno all'area Nord Ovest»

dium difficile, un batterio molto pericoloso, a 4, grazie a una terapia antibiotica più mirata. In generale, per le infezioni batteremiche del sangue avevamo un tempo di ricovero medio di 18 giorni, adesso siamo calati a 15. E le riammissioni in ospedale per ricadute entro 30 giorni, sono passate dal 13 all'18%.

A rimanere stabile è la mortalità correlabile, che rimane attorno al 14%. Proprio lo screening immediato dei pazienti appena ricoverati, per evidenziare eventuali contagi, sembra aver impedito a Careggi la diffusione del superbatterio «New Delhi», resistente agli antibiotici anche di secondo livello, di cui si è sviluppato un focolaio nella Toscana nord occidentale: «Abbiamo registrato alcuni casi tra i nostri pazienti, non molti, ma si è trattato di "casi importati", di portatori sani che non hanno poi dato vita a un contagio dentro ospedale. Ma dobbiamo tenere alta la guardia perché la minaccia c'è», dice Bartoloni, che appena martedì scorso ha partecipato al vertice aziendale per studiare le strategie per fermare il superbatterio.

Ieri, sul caso è intervenuto l'assessore regionale alla Salute, Stefania Saccardi, che in una nota ha spiegato che «tutte le Aziende della Regione si sono attivate subito per affrontare adeguatamente il fenomeno. La tempestività degli interventi ha impedito che il batterio si diffondesse in maniera significativa anche nelle altre due Aree vaste. Il fenomeno sta quindi interessando in particolare l'Area Nord Ovest dove sono stati individuati 350 pazienti portatori di tali batteri resistenti».S

**Giulio Gori**

## La vicenda

● Martedì sul «Corriere Fiorentino» l'allarme



dell'agenzia Ue per il batterio in Toscana



Alessandro Bartoloni



**LA STORIA DEL GIORNO**

## Vuol donare il letto all'anziana inferma Ma l'Asl lo precede

MAGISTRELLI ■ A pagina 15

**VAGLI SOTTO** UN LETTORE DE 'LA NAZIONE' ERA DISPOSTO A DONARE ALLA NOVANTENNE L'AUSILIO MEDICO DELLA MAMMA DECEDUTA

### «Regalo io il letto ortopedico a Domenica». Ma l'Asl lo precede

**LA NOTIZIA** di una signora di 91 anni di Vagli Sotto, che da circa un mese e mezzo attende da parte dell'Asl Toscana Nord-ovest un letto ortopedico dopo la una frattura al bacino, ha suscitato il generoso interessamento di un nostro lettore che con una telefonata in redazione si è reso disponibile a donare un letto ortopedico in suo possesso, rimasto inutilizzato dopo la recente scomparsa della mamma. Per l'anziana signora, comunque, la soluzione della vicenda letto gratuito da parte dell'Asl, proprio in queste ore, è in fase di definizione. In merito alla vicenda Usl Toscana nord ovest tiene a precisare che «il percorso è stato portato avanti dagli uffici in tempi congrui». Nella nota l'azienda specifica che l'ordine è del 29 luglio e il letto nuovo con sponde e materasso è stato inviato dal fornitore al magazzino il 22 agosto. Poi, il disguido: la ditta esterna incaricata non ha effettuato la consegna. Dopo essersi scusata con la famiglia per il ritardo nella consegna, Usl ha specificato che la ditta ha garantito che il letto arriverà alla signora nel più breve tempo possibile. Ma per il capogruppo Fi in consiglio regionale, Maurizio Marchetti, non basta.

«**PRIMA** il letto ortopedico subito immediatamente, se necessario facendolo arrivare da un'altra azienda sanitaria. Poi le scuse. Infine il rimborso per le spese sostenute avendo dovuto noleggiare privatamente l'ausilio che la Asl Toscana nord ovest non è stata in grado di fornire dal 23 luglio scorso a ora». Poi, continua: «Sono ri-

masto male nel prendere coscienza una volta di più dello stato in cui il Pd ha ridotto la sanità toscana, un sistema che lascia una nonnina senza il letto che le serve per ristabilirsi dalla frattura. Le è stato prescritto, ne ha diritto, ma è stata costretta a pagarselo da sé».

**NEL FRATTEMPO** non passa inosservato il gesto di solidarietà dell'uomo disposto a regalare il letto alla novantenne. «Ringrazio dell'attenzione e della generosità quel signore di Lucca che si è proposto a donare il letto attrezzato per mia mamma – dice la figlia Radicchi – ma proprio poche ore fa è arrivata una telefonata dall'Asl che il letto sarà portato a casa nell'arco di poco tempo, probabilmente oggi o domani. Per un paziente alle prese con una frattura al bacino, per il quale è indispensabile una posizione consona in un letto ortopedico, è assurdo fare aspettare tanto, facendo poi accollare sulla famiglia spese aggiuntive che potrebbero essere evitate con una burocrazia più snella e un servizio più efficiente. Va bene che c'è stato il mese d'agosto di mezzo ma ho voluto mettere in risalto l'inconveniente perché si riesca a trovare una soluzione e una procedura più snella nell'assegnazione degli ausili sanitari».

**Dino Magistrelli**



**IL GESTO** Un lettore si è mobilitato per aiutare la famiglia

**LA SOLUZIONE**  
Ieri l'azienda ha assicurato che oggi sarà effettuata la consegna dell'ausilio



**OSPEDALE FORZA ITALIA****«Salute a rischio  
Subito un piano»**

«**SERVE** subito un piano strutturale di adeguamento degli organici e dei posti letto da riallineare alle esigenze dell'utenza e degli stessi sanitari dell'Ospedale Versilia, soprattutto al pronto soccorso». Lo chiede il capogruppo regionale di Forza Italia Maurizio Marchetti: «Ne va della salute dei pazienti ma anche di quella di chi all'interno del reparto lavora con abnegazione e sforzo massimo di cui però la Asl Nord Ovest non può e non deve approfittarsi. La tensione, proprio in termini di stress e fatica dei sanitari, è alta ormai da mesi. Dall'altra parte della trincea sale anche il malumore di chi soffre e affronta ore e ore di attesa per ottenere una valutazione, con ripercussioni poi sulla sicurezza ancora una volta di medici, infermieri e operatori sociosanitari del pronto soccorso, area di cerniera tra salute e malattia delle persone».

**CAPOGRUPPO Maurizio Marchetti**

**MORTE DI UNA 22ENNE****Il 118 non mandò  
l'elisoccorso, Asl  
citata per danni**

L'Asl Toscana Centro sarà citata come responsabile civile nel processo per la morte di Sofia Salomoni, caduta in un dirupo da un'altalena a Vicchio del Mugello il 28 gennaio 2018. Gli operatori della centrale 118 non inviarono l'elisoccorso per portare in ospedale 22enne che nella caduta subì la rottura della milza e morì. Il gup ha accolto la richiesta della famiglia.



## COMITATO SALUTE PUBBLICA

## «Il sindaco convochi un consiglio comunale sull'ospedale»

CECINA. Appellandosi all'articolo 32 della Costituzione Italiana ("la Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti"), il Comitato per la salute pubblica ValdiCecina scrive al sindaco Lippi chiedendo a gran voce che si discuta delle sorti dell'ospedale di Cecina e del Pronto soccorso in particolare in un consiglio comunale dedicato. «Il sindaco - sottolinea il Comitato - è il responsabile della condizione di salute della popolazione del suo territorio, ci rivolgiamo a Lei per la situazione che si sta determinando all'ospedale di Cecina. Sono anni che assistiamo a una riduzione dei servizi offerti, ma nei giorni scorsi, da stampa e social, abbiamo appreso che nelle prossime settimane un considerevole numero di medici lasceranno la struttura, lavoratori interinali con contratti a termine e sovraccarico di turni lavorativi, con conseguenze gravissime» per i residenti e i turisti. «Riteniamo il suo silenzio molto grave - aggiungono - anche per il ruolo che riveste come presidente della Conferenza dei sindaci: sono necessari interventi urgenti a ristabilire il diritto alla salute e alla prevenzione. Il governo taglia la spesa sanitaria, la regione costruisce un piano ospedaliero inefficace e la popolazione paga le conseguenze. Basta: chiediamo che venga convocato al più presto un consiglio comunale monotematico aperto affinché tutte le parti in campo (istituzioni, utenti, lavoratori, sindacati, associazioni, partiti ...) vengano informate di quello che sta accadendo per definire come difendere collettivamente il nostro ospedale. Il tempo è scaduto, sindaco, lei è in ritardo, non faccia cadere nel vuoto queste nostre considerazioni». —





L'ospedale di Cecina

# Plauso internazionale per la Cardiologia del San Luca

LUCCA. L'attività di ricerca clinica che svolge la Cardiologia del San Luca di Lucca ha ricevuto in questi giorni il plauso della comunità scientifica internazionale in occasione del congresso della società europea di Cardiologia, che si è tenuto a Parigi dal 31 agosto al 4 settembre 2019. In particolare, una pubblicazione curata dalla struttura lucchese (dal titolo "The apparent declining prognostic value of a negative stress echo based on regional wall motion abnormalities in patients with normal resting left ventricular function due to the changing referral profile of the population under study") è stata giudicata - in una sessione dedicata del 2 settembre 2019 - una delle migliori cinque pubblicazioni accettate nell'ultimo anno sulla prestigiosa rivista americana "Circulation Cardiovascular Imaging".

Si tratta di un importante premio per la Cardiologia lucchese, diretta da **Francesco Bovenzi**. «Sono onorato - evidenzia Bovenzi - di questo nuovo prestigioso riconoscimento nei confronti dell'assistenza umanizzante e responsabile che offriamo al San Luca. Si tratta di un patrimonio assistenziale sostenuto anche da numeri positivi in termini di esiti clinici e di volumi di attività. L'apprezzamento ricevuto in terra francese ci gratifica e ci incoraggia ad accrescere ulteriormente il nostro impegno in campo organizzativo e clinico. È anche la conferma che un nostro punto di forza è l'attività di ricerca e di formazione, che sicuramente aiuta a curare meglio. Proporre una buona metodologia nella ricerca ha prodotto infatti una visione più agguerrita del nostro lavoro

con valutazioni più condivise, permettendoci di generare una nuova cultura e una crescente adesione alle linee guida. Senza considerare che essere presenti sulle riviste scientifiche offre grande visibilità, promuovendo l'immagine professionale. Con questo metodo di lavoro riusciamo a traslare più agevolmente e rapidamente le evidenze della ricerca clinica al letto dei pazienti per garantire innovazione e cure sempre migliori, perché non può esserci un buon livello di assistenza senza produzione di ricerca clinica e viceversa».

«La Cardiologia di Lucca - aggiunge **Lauro Cortigiani**, cardiologo e ricercatore a livello internazionale, responsabile del laboratorio di ecocardiografia del San Luca - ha prodotto un invidiabile indice numerico di pubblicazioni, espressione di eccellenza nell'editoria accademica ospedaliera per numero medio di citazioni ottenute. È infatti motivo di orgoglio vedere come i numeri di monitoraggio dell'impatto della ricerca in Cardiologia al San Luca di Lucca siano addirittura triplicati in questi ultimi anni. In particolare, l'ecocardiografia di secondo livello da stress e transesofagea hanno raggiunto al San Luca un livello di specializzazione tale da diventare un punto di riferimento internazionale nell'attività di ricerca e nella formazione di medici anche da altri Paesi. I nostri studi hanno fra l'altro dimostrato come l'imaging ecocardiografico offra un'elevata accuratezza diagnostica e prognostica per il clinico come per l'interventista che tratta le coronaropatie, offrendo la più elevata sicurezza per il paziente». —



Il dottor Bovenzi durante la conferenza a Parigi



**IL CASO**

# Scuse dell'Asl all'anziana in attesa del letto ortopedico

La donna di 91 anni ha una frattura al bacino  
Marchetti (Fi) porta il caso in Regione Toscana

«Disguido con la ditta  
esterna incaricata  
di fare la consegna»  
spiega l'azienda

**VAGLI SOTTO.** La storia è di quelle che gridano vendetta: una signora di 91 anni, con una frattura al bacino, che da quasi un mese e mezzo è ancora in attesa del letto ortopedico. Uno strumento indispensabile per garantire un po' di serenità alla donna, un ausilio al quale ha pienamente diritto, come le era stato riconosciuto dagli stessi sanitari. Succede a Vagli di Sotto.

Una storia di lentezza e burocrazia difficile da digerire, e il caso è destinato ad arrivare in Regione, attraverso un'interrogazione del capogruppo di Forza Italia **Maurizio Marchetti**: «Prima il letto ortopedico subito, immediatamente, se necessario facendolo arrivare da un'altra azienda sanitaria, perché no? Poi le scuse. Infine il rimborso per le spese sostenute avendo dovuto noleggiare privatamente l'ausilio che la Asl Toscana Nord Ovest non è stata in grado di fornire dal 23 luglio a ora. Questo è quanto chiedo per la 91enne di Vagli di Sotto con frattura al bacino vittima di questo non-servizio sanitario, e lo faccio con un'interrogazione chiedendo l'intervento della Regione».

«Sono rimasto male – prosegue il capogruppo di Forza Italia – nel prendere coscienza una volta di più del-

lo stato in cui il Pd ha ridotto la sanità toscana, ovvero un sistema che lascia una nonnina senza il letto che le serve per ristabilirsi dalla frattura. Le è stato prescritto, ne ha diritto, ma è stata costretta a pagarselo da sé. Oltre al danno, la beffa di avere invece ricevuto la fornitura del trapezio per potersi sollevare dal letto mai fornito. È un sistema che spregia la dignità delle persone malate, e quando si parla di anziani, che come i bambini sono fragili tra i più fragili, io ripeto: rimango turbato».

Dopo la ricostruzione dell'accaduto Marchetti pone alla giunta regionale tutta una serie di questioni, chiedendo innanzitutto di «rimediare e fornire alla paziente l'ausilio cui ha diritto in tempi urgenti».

Una volta fatta questa cosa, che è la più urgente, Marchetti chiede alla Regione di «sollecitare l'Asl Nord-Ovest a prendere contatto con i familiari della paziente, per indicare loro le modalità per inoltrare richiesta e ottenere il rimborso delle spese sostenute per il noleggio dell'ausilio presso privato».

Risolta la parte pratica, Marchetti vuol capire che cosa sia successo, quale sia lo stock di letti ortopedici disponibili nell'area vasta Nord Ovest e a quando risalga l'ultimo approvvigionamento, nonché «i motivi per cui, in questo caso specifico, non si sia attinto agli stock rivolgendosi ad un'altra azien-

da sanitaria regionale o, in subordine, se non vi sia disponibilità di letti ortopedici in tutto il sistema regionale toscano».

Una prima risposta, accompagnata anche dalle scuse richieste da Marchetti, è arrivata direttamente dall'Asl Toscana Nord Ovest: «In merito ai problemi legati alla consegna di un letto ortopedico alla signora di 91 anni di Vagli di Sotto, l'Azienda ricostruisce il percorso, che è stato portato avanti dagli uffici in tempi congrui. Infatti, l'ordine è del 29 luglio e il letto nuovo – con sponde e materasso – è stato inviato dal fornitore al magazzino il 22 agosto. Purtroppo per un disguido, legato probabilmente anche al periodo estivo, la ditta esterna incaricata non ha ancora effettuato la consegna. La ditta, già sollecitata dall'Azienda Usl Toscana nord ovest, ha garantito che il letto arriverà alla signora nel più breve tempo possibile e si andrà così ad aggiungere agli altri ausili recapitati all'utente (carrozzina e trapezio). L'Asl si scusa comunque con la famiglia per questo ritardo nella consegna». —



# «Batterio New Delhi, da noi casi limitati per i rigidi protocolli»

La Vivani: dal 2013 facciamo i tamponi e isoliamo i portatori  
E la Regione assicura: intervento e misure tempestive

MASSA. A sollevare la questione nei giorni scorsi è **Maurizio Marchetti**, capogruppo di Forza Italia in consiglio regionale: «C'è l'allarme per i superbatteri con Ndm (batterio New Delhi), che riguarda tutta Italia, e c'è allerta ministeriale da fine maggio, ma la Regione si è mossa a fine luglio». Oggi la Regione replica garantendo, invece, massima operatività e intervento tempestivo.

Il tema, delicato e tecnico, riguarda il fenomeno della antibiotico-resistenza per cui alcuni batteri mutano e sono capaci di resistere a medicinali che prima, invece, li debellavano. Così se in un primo tempo la *klebsiella pneumoniae* ha mostrato di resistere ad alcuni antibiotici, recentemente anche in Italia, come già accaduto in Asia, ha dato prova di resistere pure ad un'altra famiglia antibiotica. È quel tipo di batterio resistente, che viene indicato come New Delhi. Ci sono casi in cui quel batterio viene individuato nei pazienti, ma non dà esito a problemi infettivi (350 casi di questo genere nell'Asl Toscana Nord Ovest) e casi in cui invece (44 pazienti) l'episodio infettivo c'è. E se la Regione assicura che la massi-

ma tempestività c'è stata, c'è stata all'ospedale apuano dove la ricerca di batteri resistenti con tampone - spiega il Noa - si fa dal 2013 a tutti i pazienti della medicina. «Cerchiamo i batteri antibiotico-resistenti - spiega **Paola Vivani**, direttrice di epidemiologia - dal 2013 e questo ci ha consentito di attivare, in caso di positività, immediati protocolli, tra cui l'isolamento del paziente. Questo ci ha protetto garantendo un livello contenuto di presentazione del fenomeno».

«Il numero di pazienti portatori dall'inizio della diffusione (fine 2018) ad oggi - spiega l'assessorato alla Salute - in regione è monitorato, i pazienti portatori sono individuati e vengono messe in atto le dovute precauzioni per non permettere la diffusione del batterio. Le azioni messe in atto sono consistenti. Il fenomeno sta interessando in particolare l'Area Nord Ovest. La Regione è in costante contatto con il Ministero e l'Istituto superiore di sanità. È stata costituita una unità di crisi regionale. Prodotto di questo lavoro è il decreto regionale del 26 luglio, con il quale sono state formalizzate le indicazioni operative alle strutture sanitarie toscane».



L'ingresso dell'ospedale delle Apuane



**OLTREFRONTIERA****ICTUS****Il robot serpente capace di strisciare nei vasi sanguigni del cervello**

Al Massachusetts institute of technology (Mit) di Boston hanno creato un filo robotico capace di strisciare attraverso i vasi sanguigni cerebrali. Lo scopo? Eliminare i coaguli di sangue nel cervello che compaiono in seguito a un ictus o un aneurisma. Si tratta di un dispositivo robotico, un piccolissimo filo controllato da magneti con cui è più facile “navigare” nelle aree del cervello rispetto a un normale catetere. Il “thread wormlike” è stato sviluppato da Xuanhe Zhao, professore associato di Ingegneria meccanica e ingegneria civile e ambientale al Mit con l'autore principale Yoonho Kim, laureato presso il dipartimento di Ingegneria meccanica del Mit. La ricerca unisce l'esperienza di idrogel e materiali biocompatibili costituiti principalmente da acqua. Include anche materiali stampati in 3D controllati con l'aiuto del magnetismo. Questi possono strisciare, saltare e persino prendere una palla, semplicemente seguendo la direzione di un magnete. Il robot simile a un verme al suo interno è realizzato in una lega di nichel-titanio chiamata “nitinol”, che è sia elastica che flessibile.

—Francesca Cerati



## L'editoriale

# Per i bambini l'agonismo può attendere

di **Luigi Ripamonti**

**L**orenzo ha sei anni. La mamma lo iscrive in estate a un campo multisport. Lorenzo non è un bambino pigro, la mamma lo porta già con sé nelle sue frequenti passeggiate in montagna e appena può fa in modo che si incuriosisca di una nuova disciplina sportiva per dargli la possibilità di capire quale potrà fare al caso suo nel caso decida un giorno di «fare sul serio», come è accaduto a lei, che da ragazza, è stata campionessa italiana di canoa.

Ma sa bene che per ora Lorenzo deve solo giocare e divertirsi e che competizione, allenamento e sacrificio sono termini che non devono nemmeno sfiorare i suoi sei anni, almeno per quanto attiene allo sport. Lei lo sa, qualche allenatore un po' meno. Quando va a riprendere Lorenzo al campo lo trova in lacrime. Che cosa è accaduto? Che per qualche motivo l'istruttore di atletica ha deciso di far percorrere a Lorenzo e ad altri bambini un giro di pista (400 metri) per punizione sotto un sole a picco con 36 gradi di temperatura. Risultato? Lorenzo di atletica non ne vuole più sentir parlare. Ed è un peccato, anche perché è molto dotato e nella sua classe è tra i più veloci. Non solo, Lorenzo è rimasto talmente traumatizzato da non voler più nemmeno sentir parlare di campi estivi e la mamma l'anno successivo ha dovuto inventarsi di chiamarli in modo diverso per convincerlo ad andarci.

Questo è il risultato non solo della chiara inadeguatezza di un istruttore al proprio ruolo, ma, più in generale, di un atteggiamento mentale che tende spesso a bruciare le tappe nello sport dei bambini. E se gli istruttori e gli allenatori hanno non di rado delle responsabilità non si possono dimenticare altri due attori protagonisti nella diseducazio-

ne allo sport: le società sportive e i genitori. L'interesse delle prime nello scovare nuovi talenti certamente non è sempre buon consigliere - per usare un eufemismo - nell'indirizzare scopi e modi degli allenatori, e gli atteggiamenti dei secondi rischiano spesso di essere il guaio peggiore in assoluto.

Quante volte alle spalle dei guardalinee si vedono padri, magari anche madri, assatanati nell'incitare i figli proiettando su di loro propri desideri di affermazione mentre i bambini dovrebbero inseguire un pallone e nient'altro. E quante volte gli stessi genitori invece di educare al rispetto delle regole, cosa che lo sport dovrebbe insegnare, insultano l'arbitro perché non ha concesso un rigore al loro futuro Maradona? Ci sono genitori che enfatizzano le capacità dei propri figli, stressandoli e alimentando in loro l'illusione di facili successi, favorendo in realtà, in questo modo, gli abbandoni alla prima delusione. Il risultato è che il 70 per cento dei bambini italiani si dedica a qualche disciplina sportiva ma poi crescendo rinuncia. Non di rado per perdita della fiducia nelle proprie capacità. Quante volte bisognerà ripetere che è sbagliato spingere i ragazzini a partecipare troppo presto alle gare e chiedere loro di fare allenamenti sempre più intensi e frequenti?

Lasciamoli giocare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# Dove lo iscrivo?

## Per i bambini ci sono tante possibilità ma l'importante è giocare

Se un piccolo è timido non per forza deve partecipare a uno sport di squadra. Scherma e arti marziali aiutano a controllare l'aggressività

di **Cristina Marrone**

**M**eglio il calcio o il nuoto? La pallavolo o il tennis? Di fronte a tante offerte di corsi sportivi per bambini e ragazzi può davvero essere difficile orientarsi per individuare l'attività ideale. Iniziare a praticare sport già da piccoli, magari dando il buon esempio, è un investimento per il futuro, una buona e salutare abitudine piacevole e appagante da portare avanti per tutta la vita. Ed è un modo per combattere la sedentarietà dilagante e la conseguente epidemia di obesità. «L'aspetto da non trascurare è che il bambino deve giocare e divertirsi — avverte Andrea Farnese, laureato in Scienze Motorie e Osteopata, membro della commissione tecnica nazionale per l'attività sportiva giovanile del Coni — perché se lo sport scelto non entusiasma il rischio è l'abbandono. Ai genitori consiglio sempre di parlare con gli allenatori per assicurarsi che nei primi anni di avviamento alla disciplina sportiva sia lasciato molto spazio al gioco e al divertimento, stimolando l'apprendimento e lo sviluppo degli schemi motori di base come saltare, correre, arrampicarsi, strisciare, precursori di qual-

siasi disciplina sportiva. Giocare ad "acchiapparella" ("ce l'hai") ad esempio esercita quel cambio di movimento utilissimo nel tennis, nella scherma e in tanti altri sport di squadra. Una volta ampliata la base motoria è molto più semplice affinare la tecnica».

### I criteri di scelta

La scelta dello sport deve essere il frutto di un compromesso tra inclinazioni e desideri del bambino ed esigenze del genitore, partendo da un sano senso pratico. Inutile puntare sulla scherma se la palestra più vicina è a dieci chilometri. Meglio allora il basket che è sotto casa. Se i fine settimana sono sempre ricchi di impegni familiari meglio evitare basket, calcio o pallavolo che quasi sempre prevedono la partitella della domenica: il bambino, non potendo mai parteci-



pare, rischierebbe di non sentirsi a pieno parte della squadra. Evitare inoltre di iscrivere i figli a calcio solo perché piace tanto a papà: la mancanza di passione è controproducente e la pratica sportiva diventerebbe solo un modo per non deludere i genitori. L'ideale è sfruttare i numerosi «open day» delle varie discipline sportive proposte dalle società per provare se uno sport può piacere e diventare dunque quello «giusto».

Se il bambino è molto timido non per forza va iscritto a uno sport di squadra: il rischio, almeno all'inizio è che si rifugi in un angolo o venga messo in disparte.

Il percorso deve essere graduale. «Praticare un'attività sportiva porta comunque a rafforzare la propria autostima e a confrontarsi con i propri coetanei» commenta Farnese che aggiunge: «Arti marziali e scherma sono attività che insegnano l'autodisciplina e il rispetto delle regole e sono particolarmente adatte ai bambini iperattivi perché aiutano a controllare l'aggressività».

### Insegnanti preparati

È fondamentale, e questo è un compito dei genitori, accertarsi che gli insegnanti siano preparati e sappiano allenare i ragazzini, tenendo conto che si tratta di organismi in piena fase di sviluppo. «Se un bambino viene invitato a saltare ma l'ostacolo è troppo alto e cade, è molto probabile che per l'insicurezza non salterà più. Se l'ostacolo iniziale è invece adatto e adattato alle esigenze di

ciascuno, creando diverse possibilità con i materiali a disposizione, sarà lo stesso bambino, dopo i primi salti conclusi con successo, a chiedere qualcosa di più alto e difficile da saltare. L'attività sportiva deve avere un percorso graduale, non vanno forzate le tappe. Le abilità cognitive tecniche e tattiche si acquisiscono con l'esperienza, spesso anche sbagliando». Per l'agonismo meglio non avere fretta per non sovraccaricare in modo troppo precoce l'apparato muscolo-scheletrico. Infine quando i vostri figli finiscono l'allenamento la domanda giusta da fare è: «Ti sei divertito?». Invece quasi tutti chiedono: «Hai vinto?». Non per forza bisogna avere campioni in famiglia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Abilità

### La coordinazione è utile anche per strada

Le abilità e le capacità coordinative che si acquisiscono con l'attività sportiva sono utili per l'intera vita di un individuo. Ad esempio, migliorare la coordinazione spazio-temporale non serve solo a intercettare la palla, a stopparla o afferrarla con le mani, ma anche a capire, se ci si trova a un incrocio in bicicletta, se passare prima della macchina che sta arrivando o fermarsi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Calcio e rugby



Coinvolgenti, divertenti, facilitano lo spirito di gruppo. Migliorano la capacità di resistenza aerobica, sviluppano

la velocità favorendo l'equilibrio statico e dinamico e la coordinazione

### Avvertenze

Sono sport da contatto e quindi a rischio traumi e possono incitare a una competizione eccessiva. Sviluppano soprattutto gli arti inferiori, ma durante la preparazione atletica sono allenati tutti i distretti muscolari

### Età giusta

L'età adatta per cominciare è 7-8 anni: prima si parla di mini calcio: serve infatti acquisire coordinazione neuro-motoria, forza e velocità. L'attività agonistica inizia a 12 anni, ma già dalle elementari sono previsti tornei e brevi partite

## Basket e pallavolo



Migliorano velocità, forza, coordinazione oculomane, scatto e potenza muscolare. Favoriscono la socialità e lo spirito di

gruppo. Sono attività complete che fanno lavorare sia le gambe sia la parte superiore del corpo, i muscoli paravertebrali e gli addominali. Sono sport «di allungamento» nei quali il sistema osseo-muscolare tende ad allungarsi

### Avvertenze

I salti ripetuti possono sovraccaricare le articolazioni della colonna vertebrale e degli arti inferiori. La pallavolo è più statica e meno adatta a bambini che devono perdere peso

### Età giusta

Minibasket e minivolley iniziano fra i 6-8 anni con tornei di categoria. L'agonismo inizia a partire dagli 11

## Nuoto



Non «carica» l'apparato locomotore grazie al principio di scarico antigravitario dell'acqua e non causa dunque

traumi muscolari. Facilita uno sviluppo armonico. Migliora la sicurezza in acqua e può essere un'ottima integrazione per discipline asimmetriche

### Avvertenze

Può diventare monotono e il rischio di abbandono diventa alto. Non è consigliato ai bambini introversi perché è un'attività che si svolge in solitudine

### Età giusta

I corsi di acquaticità anche prima dei 3 anni. È bene mantenere il più possibile l'aspetto giocoso. Per le gare meglio aspettare gli 8 anni. I più grandicelli possono provare la pallanuoto oppure il nuoto sincronizzato

## Ginnastica



Sport completo e ricco di stimoli favorisce l'agilità, la flessibilità, la destrezza, l'acquisizione di un buon controllo e la percezione

del proprio corpo nello spazio, la concentrazione e la creatività

### Avvertenze

Sono da controllare eventuali adattamenti anomali della colonna vertebrale. Rappresenta un'ottima attività complementare ad altri sport asimmetrici. Attenzione a un avvio troppo precocità della pratica agonistica

### Età giusta

Si può cominciare intorno ai 5 anni, ma già a 3-4 anni i bambini possono essere introdotti alla psicomotricità. Le prime gare iniziano intorno ai 7 anni. La ginnastica artistica è un'ottima attività anche per i maschietti

## Atletica leggera



Il gioco-atletica è un'attività completa, dà buona preparazione di base e con la bella stagione si svolge all'aperto. Dà le

basi motorie utili in futuro per altre discipline con una base di gioco che serve da stimolo per correre, saltare, lanciare

### Avvertenze

Tempi e sforzi vanno commisurati all'età: l'atletica leggera richiede infatti capacità metaboliche e di coordinazione neuromuscolare per sostenere un certo tipo di attività che si sviluppano più avanti. Va evitata la specializzazione precoce e va introdotto il più possibile l'aspetto ludico-giocoso

### Età giusta

Si comincia a 6 anni con la pre atletica che diventa atletica in adolescenza. L'agonismo parte dai 15-16 anni

## Danza



È un'attività completa che favorisce lo sviluppo armonico, la coordinazione e la percezione del proprio corpo nello spazio,

l'equilibrio, l'agilità, la flessibilità e il senso del ritmo. Aiuta anche ad acquisire una postura corretta. Stimola la memoria grazie allo studio della sequenza dei passi

### Avvertenze

Occorre prestare attenzione ad alcune posture prolungate nel tempo per evitare l'insorgenza precoce di problematiche muscolo scheletriche

### Età giusta

Già dai 5 anni. Spesso è considerata un'attività da bambine, ma sono sempre più numerosi i maschietti che si avvicinano a questa disciplina grazie alla diffusione di corsi alternativi come hip-hop o break dance

## Arti marziali



Judo e karate migliorano la coordinazione e insegnano a gestire l'aggressività, per questo sono attività molto adatte ai bambini che

tendono a essere violenti. Nello stesso tempo danno fiducia ai bambini più timidi e insicuri. Consentono di acquisire un'ottima percezione e controllo del corpo nello spazio

### Avvertenze

Da piccoli mancano le capacità neuro-motorie di coordinazione necessarie. Nel caso del judo serve anche una certa forza che difficilmente si sviluppa prima degli 8-9 anni, pertanto occorre prestare attenzione a possibili sovraccarichi

### Età giusta

Non prima dei 7-8 anni; l'agonismo è indicato nel karate dai 10 anni e nel judo dai 14

## Tennis



Sviluppa concentrazione, gestione dei riflessi, capacità oculo manuale e capacità di muoversi nello spazio molto velocemente.

Insegna la padronanza di sé e a essere precisi nel dosare il colpo. È divertente e ha effetti positivi sull'autostima

### Avvertenze

È uno sport asimmetrico ma l'utilizzo di materiali più leggeri (racchette e palline) e la diffusione del rovescio a due mani ha ridotto il rischio di uno sviluppo muscolare disomogeneo. Inoltre pressoché tutte le società offrono la possibilità di fare ginnastica compensatoria

### Età giusta

Il minitennis (che si gioca con palline di gommapiuma e una rete ridotta) già dai 6 anni; l'agonismo non prima dei 10

## Scherma



È uno sport che comporta sforzi intensi ma brevi; aiuta a migliorare la resistenza muscolare e l'agilità; stimola

l'equilibrio, la coordinazione e i riflessi. Insegna destrezza e autocontrollo per questo può essere consigliato ai bambini che hanno problemi a gestire l'aggressività

### Avvertenze

È una disciplina asimmetrica che può dare squilibri scheletrici e muscolari per questo va affiancata una disciplina compensatoria. Non adatta a chi ha problemi alla colonna vertebrale (scoliosi o cifosi)

### Età giusta

I bambini possono iniziare a praticarla dai 6 anni di età. Le gare iniziano intorno agli 8

## Pattinaggio



Il pattinaggio su ghiaccio o a rotelle (artistico o di velocità) migliora l'equilibrio e la coordinazione dei

movimenti, il tono muscolare di gambe e glutei, postura, elasticità e flessibilità favorendo una crescita armonica

### Avvertenze

L'inconveniente per i principianti sono le contusioni da caduta. Talvolta possono verificarsi distorsioni, anche serie, soprattutto alla caviglia e alla spalla. Sviluppa soprattutto la muscolatura delle gambe (anche se le braccia sono usate per mantenere l'equilibrio) quindi andrebbe integrato con la ginnastica compensatoria

### Età giusta

È adatto a partire dai 6 anni; per le gare meglio attendere gli 8 anni

# 40%

i bambini che dedicano più di un'ora all'attività sportiva strutturata due volte alla settimana

# 17%

i bambini che risultano «non attivi» e cioè che non fanno attività sportiva o gioco libero

# 27%

i bambini che vanno a scuola a piedi o in bicicletta. Il 61,8% viene accompagnato in macchina

# 23,5%

i bambini che praticano attività sportiva strutturata per non più di un'ora a settimana

# È l'ora di «muoversi» (anche per gli adulti)

Partire con il piede giusto (divertendosi) per non rischiare di abbandonare quasi subito l'attività fisica

Anche in età avanzata va allenata la resistenza

**È** il momento del boom di iscrizioni in palestra anche per gli adulti, sull'onda dell'entusiasmo post-vacanze o perché non si rientra più nei pantaloni autunnali e si ha la ferma intenzione di smaltire i chili di troppo accumulati fra aperitivi e cene estive consumate senza molto autocontrollo. Sorvolando sul fatto che il gesto di abbonarsi resta per molti l'unico contatto con il fitness (il 40 per cento degli italiani è del tutto sedentario, stando ai più recenti dati Istat), come ripartire (davvero) con il piede giusto e quale attività scegliere perché non si corra il rischio di abbandonarla nel giro di poche settimane? Un primo elemento è considerare l'età perché ognuno ha il «suo» sport e in tutte le tappe della vita se ne può trarre beneficio, come spiega Francesco Falez, presidente della Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia: «L'esercizio fisico ha un ruolo fondamentale nelle varie età, dall'infanzia alla vecchiaia, per un buono sviluppo e per il mantenimento in salute dell'apparato muscolo-scheletrico ma anche per gli effetti generali e perché accresce il benessere grazie alle endorfine prodotte durante il movimento. In un adulto serve praticare un'attività fisica almeno due vol-

te a settimana, scegliendo sport che rafforzino i muscoli come corsa, tennis o bicicletta e facendo molta attenzione alla preparazione per non andare incontro a problemi da eccesso di sport, come sovraccarichi funzionali e tendinopatie». Se infatti molti si fanno vincere dalla pigrizia appena cadono le prime foglie d'autunno, ci sono anche quelli che si «innamorano» così tanto della nuova attività da finire per esagerare rischiando traumi e infortuni.

## Dopo i 65 anni

Che cosa scegliere, invece, se si è superata la boa dei 65 anni? «Da anziani non bisogna smettere di fare sport, perché la riduzione della massa ossea che porta all'osteoporosi e la diminuzione della qualità della massa muscolare, la *sarcopenia*, si prevengono solo con l'attività sportiva», risponde Falez. «Nella terza e quarta età però può essere sufficiente praticare un'attività fisica strutturata anche una volta sola a settimana, scegliendo fra ginnastica a corpo libero, tai chi, pilates e in generale optando per discipline che mantengano il coordinamento e favoriscano il movimento armonico. Attività sportive a basso impatto migliorano la tonicità e l'elasticità muscolare, riducendo il rischio di fratture e rallentando l'evoluzione di malattie come l'artrosi; inoltre, l'eser-

cizio aumenta le performance funzionali e quindi anche la qualità della vita e il benessere psicologico».

## Resistenza allo sforzo

Anche quando l'età avanza bisognerebbe poi continuare ad allenare la resistenza allo sforzo, per ridurre il rischio di guai cardiovascolari: l'importante è adattare l'attività e quindi, per esempio, preferire il nuoto o la bicicletta alla corsa, che avrebbe un maggiore impatto sulle articolazioni. E per quanto possa sembrare strano, anche il classico sollevamento pesi è perfetto per gli anziani: lo ha sottolineato un recente documento di consenso della National Strength and Conditioning Association statunitense, secondo cui è un allenamento ideale per contrastare gli acciacchi dell'età, come la perdita di massa muscolare o dell'autonomia. «Basta modulare la durata e l'intensità delle sessioni di esercizio, adeguando i carichi e il tipo di sollecitazione, per ottenere buoni risultati senza rischi; l'esercizio di resistenza muscolare può essere adattato anche alle necessità di pazienti con disabilità o con patologie particolari», conclude uno degli autori del documento, Mark Peterson del Michigan Center on the Demography of Aging.

**Elena Mell**

© RIPRODUZIONE RISERVATA





## I consigli dei cardiologi

### LE RACCOMANDAZIONI PER IL RIENTRO

- Ripartire con gradualità
- Preferire le attività all'aria aperta per sfruttare le giornate ancora piacevoli
- Scegliere un tipo di esercizio che piace e diverte
- Meglio diluire l'attività in più sessioni che allenarsi molto e a lungo una volta soltanto alla settimana

### IL DECALOGO PER ALLENARSI IN SICUREZZA

- 1** Non fumare, soprattutto nelle due ore prima dell'allenamento
- 2** Non fare attività fisica quando la pressione è parecchio alta (oltre 200/110 mm/Hg)
- 3** Non fare esercizio in caso di febbre, infezioni virali o se ci si sente insolitamente deboli
- 4** Adattare sempre l'abbigliamento, il tipo e l'intensità di esercizio alle condizioni ambientali di temperatura, umidità, altitudine
- 5** Prevedere sempre 10-15 minuti di riscaldamento prima di iniziare e altrettanti di defaticamento, alla fine
- 6** Bere in abbondanza prima, durante e dopo l'attività fisica
- 7** Non esagerare con lo sforzo: durante il training si deve essere in grado di conversare
- 8** Interrompere l'allenamento se compaiono sintomi come dolore al torace, cardiopalmo, difficoltà respiratoria
- 9** Evitare la doccia calda nei 15 minuti successivi al termine dell'esercizio fisico
- 10** Non assumere integratori per lo sport senza conoscerne il contenuto



### Interval training

L'obiettivo è tornare alla taglia pre-vacanza?

L'interval training, l'allenamento breve ma ad alta intensità, potrebbe essere la soluzione per molti: lo ha sottolineato una revisione delle ricerche sul tema pubblicata dal *British Journal of Sports Medicine*, secondo cui l'efficacia sarebbe analoga all'esercizio moderato ma regolare e continuo che le linee guida

raccomandano per dimagrire. «Pochi riescono a fare moto per un'ora o più ogni giorno come sarebbe necessario; i dati mostrano però che si può perdere più peso allenandosi meno ma aumentando l'intensità. L'interval training, per il quale si possono scegliere esercizi in palestra ma anche «sprint» di corsa o bicicletta, non è però adatto a chiunque perché può aumentare il rischio di traumi o essere uno stress eccessivo sul sistema cardiovascolare», spiegano gli autori.

## I consigli sulle discipline

# L'esercizio è come un farmaco: serve la dose giusta

**Una app progettata da specialisti, proprio come un bugiardino, offre la giusta posologia personalizzata del movimento quotidiano**

**Per un diabetico obeso meglio attività acquatiche; chi ha avuto un infarto può provare i benefici del nordic walking**

**C**hi a settembre affolla le palestre di solito vuole perdere i chili in eccesso, ma lo scopo dovrebbe essere soprattutto mantenersi in salute. Perché l'attività fisica è una medicina a tutti gli effetti: uno studio pubblicato di recente sul *British Journal of Sports Medicine*, condotto valutando dati raccolti su quasi 40mila persone, ha per esempio sottolineato come l'esercizio fisico strutturato sia efficace tanto quanto i farmaci nel ridurre la pressione arteriosa. Serve perciò il giusto «dosaggio» anche per corsa, pedalate o sollevamento pesi, perché come ogni medicinale che si rispetti, lo sport non serve a granché se ne facciamo poco e può avere effetti collaterali se ne pratichiamo troppo: ecco perché ancora prima di comprare le scarpe da running o iscriversi in palestra sarebbe opportuno andare dal medico dello sport, che aiuti a scegliere l'attività giusta sulla base delle condizioni fisiche, dell'età e di eventuali patologie e determini anche durata, frequenza e intensità dell'allenamento visto che non c'è una «prescrizione» giusta per tutti. Lo hanno sottolineato di recente anche gli esperti della Società Italiana di Cardiologia (Sic), stilando le dieci regole per fare sport in tutta sicurezza (vedi grafica): «L'attività fisica è una terapia ancora più su misura di qualsiasi farmaco, perché può essere modulata meglio di qualsiasi pillola e quindi adattata alle esigenze di chiunque», spiega **Ciro Indolfi**, presidente della Sic.

## Diabete e obesità

«Per un diabetico o un obeso, per esempio, sono meglio sport acquatici senza sollecitazioni articolari; chi ha

avuto un infarto può trovare il massimo beneficio nel nordic walking, in cui alla camminata vigorosa si associa l'attività delle braccia. Tutte le attività aerobiche come corsa, camminata, bicicletta vanno benissimo perché muovono grandi masse muscolari in modo ritmico e per periodi abbastanza lunghi, dando benefici in modo dose-dipendente, in più possono essere praticate ogni giorno con facilità. Per un esercizio moderato va bene la camminata veloce, fra i 4,8 e i 6,5 km/h, oppure una pedalata a 15 km/h; l'esercizio vigoroso, che si riconosce perché il respiro accelera parecchio e parlare diventa poco confortevole, si fa per esempio con jogging, tennis, ciclismo. Un'attività spesso consigliata è il fit-walking, una camminata molto veloce (fra 7-9 km/h, ndr) diversa dalla corsa perché un piede poggia sempre a terra».

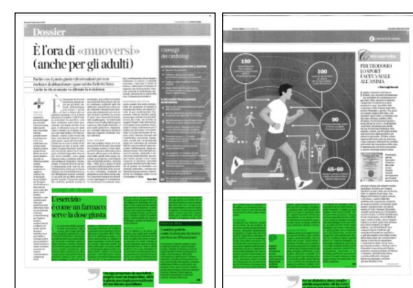
## Tecnologia

I cardiologi sono talmente convinti che l'esercizio sia una medicina da aver messo a punto una app (Progetto Percorso, disponibile gratuitamente su App Store e Google Play) che è una specie di «bugiardino» dello sport, in grado di offrire a ciascuno la giusta posologia della pillola-movimento: basta inserire dati come frequenza cardiaca a riposo, malattie cardiovascolari e respiratorie, età, peso e simili per creare un profilo personale che viene associato a un livello di movimento consigliato, indicato come numero di passi. «La camminata è infatti l'esercizio che chiunque può fare: la cadenza ideale prevede almeno cento passi al minuto per non meno di dieci minuti di seguito», spiega **Pasquale Perrone Filardi**, docente di malattie dell'apparato cardiovascolare dell'Università Fe-

derico II di Napoli e presidente eletto Sic. «Quindi, inserendo l'attività motoria preferita, si può ottenere la "dose" equivalente ai passi da fare, espressa come vasche in piscina, minuti di corsa, di bicicletta, di ballo e così via».

## A passo di danza

Proprio la danza per esempio è un ottimo esercizio aerobico: piace a molti e scegliere un'attività gradita, oltre che adatta alle proprie caratteristiche e abitudini, è un altro passo fondamentale per non annoiarsi e non gettare alle ortiche tutte le buone intenzioni alle prime avvisaglie dell'inverno. La gradualità è altrettanto essenziale: se si inizia uno sport dopo un lungo periodo sedentario meglio evitare i ritmi intensi e preferire un movimento più leggero ma continuo e costante. L'ideale sarebbe muoversi tutti i giorni per 45-60 minuti, un «dosaggio» realistico per tutti è un'ora a giorni alterni. Le insidie? Esagerare o scegliere lo sport sbagliato, come osserva Indolfi: «Sfinirsi può essere pericoloso e bisogna aumentare pian piano la dose, inoltre è bene conoscere vantaggi e svantaggi delle varie discipline: lo sci, per esempio, in alcuni casi può essere troppo impegnativo per cuore e articolazioni». Anche puntare solo su un'attività non è una buona idea, perché per esempio chi corre soltanto può ritrovarsi in condizioni fisiche scadenti



perché ha i muscoli rattrappiti o la muscolatura respiratoria poco tonica: se si sceglie un'attività aerobica vanno comunque associate sessioni di potenziamento muscolare e di stretching, perché per essere davvero in forma e in salute contano (e vanno allenate) anche forza muscolare, flessibilità, equilibrio.

**E.M.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Ritorno in ufficio

### L'antidoto perfetto contro la sindrome da rientro per ritrovare il buonumore

Il movimento è l'antidoto perfetto contro la sindrome da rientro, quando durante le prime settimane d'autunno lo stress da troppi impegni al ritorno in città provoca disagi come stanchezza, difficoltà di concentrazione, affaticamento. Allenarsi aumenta le endorfine del buonumore e dà una scossa benefica all'organismo, aiutando ad affrontare l'ufficio con più grinta; non esagerare con le «dosi» di sport è cruciale per non farlo diventare l'ennesimo impegno. Il rischio è ottenere l'effetto opposto, favorendo l'incremento in circolo del cortisolo, l'ormone dello stress.

**E.M.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'esperto risponde alle domande dei lettori sulla prevenzione cardiovascolare su **forumcorriere.corriere.it/cardiologia**



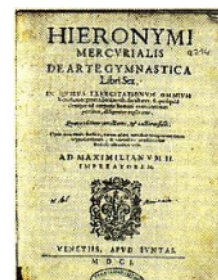
## PER TEODOSIO LO SPORT FACEVA MALE ALL'ANIMA

di **Pier Luigi Vercesi**

Jogging e flessioni corrompono l'anima. Non era scritto propriamente così nell'Editto di Costantinopoli del 393 dopo Cristo, ma poco ci mancava. L'imperatore Teodosio si era fatto prendere la mano. Inorridito dalla corruzione e dalla violenza degli atleti, abolì le Olimpiadi e, già che c'era, prese ad esempio la figura del Cristo, così emaciato e poco tonico. L'ostentata cura del corpo, dedusse, spedisce dritti all'inferno. Per fortuna Sant'Agostino aveva più sale in zucca e, compulstando i sacri testi, introdusse una postilla nel suo *De Doctrina Christiana*. Non pensate, o fedeli, che Dio abbia spedito sulla terra il suo figlio prediletto per salvare le sole anime. Al Padre celeste importa dell'uomo nella sua interezza, corpo compreso, altrimenti non avrebbe provveduto alla resurrezione della carne. Il ragionamento non faceva una grinza e i poveri cristi degli antichi romani poterono tornare alla salutare corsetta quotidiana. Da allora, per i ragazzi cattolici la strada è stata tutta in discesa. Oltre un migliaio d'anni dopo, San Filippo Neri fonderà il primo oratorio, e Don Bosco, a partire dalla fine dell'Ottocento, popolerà le canoniche

di campi da calcetto. Prevedendo spalle lussate e menischi rotti, nel 1569 un medico di Forlì, Girolamo Mercuriale, compilò un manuale per chi intendeva tenersi in forma. Lo titolò trionfalmente: *De Arte Gymnastica*. Aveva il difetto di essere scritto in latino, ma era l'inglese d'allora e se volevi essere letto all'estero non potevi comporlo in volgare forlivese. Uno dei sei libri di cui si compone l'opera è dedicato agli accorgimenti medici da rispettare e, a ogni piè sospinto, Mercuriale ricorda all'avveduto atleta che l'esercizio fisico si pone il solo fine di conquistare e conservare la salute. Per un vezzo, pur essendo cerusico, Girolamo non fa discendere la sua scienza da Galeno, preferisce mostrarsi debitore di Platone e Aristotele, dei Padri della Chiesa e persino dell'eretico Avicenna. Riteneva la ginnastica null'altro che una filosofia di vita.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il frontespizio dell'Arte Gymnastica di Girolamo Mercuriale, un vero e proprio manuale del cinquecento per chi voleva tenersi in forma



# I check-point contro l'Aids

Cominciano a sorgere  
anche in Italia presidi  
fuori dagli ospedali dedicati  
allo screening dell'infezione  
da Hiv e alla promozione  
della salute sessuale

di **Nadia Galliano**

**T**re «90» per abbattere l'Aids. Queste le misure ideali che Unaid (Programma delle Nazioni Unite per l'Aids/Hiv) ha posto come obiettivo da raggiungere entro il 2020 per riuscire a sconfiggere l'Aids entro il 2020. Diagnosticare il 90 per cento delle persone affette dal virus Hiv; far sì che il 90 per cento delle persone consapevoli del proprio stato sierologico abbia accesso al trattamento farmacologico; raggiungere la soppressione della carica virale nel 90 per cento delle persone in trattamento antiretrovirale.

## Dove sono

Un goal condiviso anche dall'Italia che, con Milano e Bergamo, ha aderito al programma *Fast Track Cities*, circuito internazionale nato per condividere strategie e programmi di prevenzione a favore della lotta all'Aids.

L'ingresso di Milano nel programma *Fast Track Cities* ha rappresentato inoltre lo stimolo per formalizzare l'apertura di un secondo checkpoint italiano, Milano Check Point, avvenuta lo scorso febbraio. Un presidio dedicato alla promozione della salute sessuale che offre la possibilità di sottoporsi ai test di screening per le malattie a trasmissione sessuale al di fuori delle strutture ospedaliere tradizionali.

La speranza è poter raggiungere un'utenza allargata, compren-

siva delle persone che per timore non si reca in ospedale per sottoporsi a controlli regolari. La struttura mira a implementare prevenzione e diagnosi precoce.

«Dall'apertura sono stati effettuati 312 test di cui 5 con positività per virus Hiv, confermate tramite successivo prelievo ematico e ora in trattamento presso gli ospedali cittadini — racconta Daniele Calzavara, attivista Arcigay e referente Milano Check Point — Circa 25 gli accessi per ogni pomeriggio d'apertura; 28 anni, l'età media degli utenti: 50 per cento Msm (uomini che fanno sesso con uomini), 30 per cento donne eterosessuali, 20 per cento maschi eterosessuali. Nella struttura è anche possibile richiedere un appuntamento per valutare se intraprendere il trattamento PrEP, la profilassi pre-esposizione».

Presso il centro milanese sono un centinaio le persone in trattamento PrEP, circa 50 in lista d'attesa per un primo appuntamento. Età media 39 anni: 95 per cento Msm, 3 per cento maschi eterosessuali, 2 donne transgender.

«Sono emersi riscontri di positività anche per Clamidia e gonorrea attraverso tamponi anali. Inoltre il 20 per cento degli utenti PrEP usa *chems* (specifiche sostanze stupefacenti a scopo sessuale, ndr) almeno una volta tra un nostro follow-up e l'altro, che avviene ogni 3 mesi» aggiunge.

Una presenza territoriale, quella dei checkpoint, comparsa in Italia per la prima volta nel 2015, con il BLQCheckpoint a Bologna. «Portiamo avanti due pro-

getti: il vero e proprio checkpoint, grazie ai fondi pubblici, e il progetto Sex Check, finanziato privatamente, grazie al quale cerchiamo di implementare la PrEP monitorando nel contempo le infezioni a trasmissione sessuale» spiega Sandro Mattioli, presidente Plus Onlus, referente del centro bolognese. Circa 12 utenti al giorno, finora 4.054 test per virus Hiv di cui 22 risultati positivi, Msm sotto i 35 anni. Non solo: 2.556 test per virus Hcv (per l'epatite C, ndr) di cui 2 positivi; 1.109 test per sifilide di cui 15 positivi; 275 test per Clamidia e gonorrea (screening iniziato da poco) di cui 28 positivi, tutti Msm con una età media di 40 anni. Gli esiti positivi sono stati presi in carico dai centri clinici di riferimento, come il Policlinico S. Orsola di Bologna.

«È necessario implementare l'esecuzione del test per Hiv per avere una diagnosi precoce e un rapido accesso al trattamento — rinforza Mattioli —. Per quanto riguarda i tre «90», infatti, in Italia il problema consiste soprattutto nel raggiungimento del primo traguardo».

La struttura del checkpoint vuole rappresentare un ulteriore strumento per implementare so-



prattutto questo «90».

### Lotta allo stigma

«Raggiungere lo stato di non rilevanza della carica virale il più rapidamente possibile (grazie al tempestivo accesso alle terapie) riduce fortemente il virus in circolazione, di conseguenza i nuovi contagi. Ma è importante anche implementare la lotta allo stigma, la “zero discriminazione”, prevista dalla Dichiarazione di Parigi — conclude Mattioli —. Laddove la discriminazione è molto presente, infatti, i dati relativi al contagio da Hiv sono decisamente alti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



\*Programma delle Nazioni Unite per l'Aids/Hiv

CdS

## L'infezione

### Sa di essere affetto dal virus solo il 75% dei contagiati

L'Aids (sindrome da immunodeficienza acquisita) rappresenta lo stadio clinico terminale dell'infezione da parte del virus dell'immunodeficienza umana, l'Hiv. I dati UnaidS parlano di 36,9 milioni di persone al mondo affette dal virus Hiv: solamente il 75 per cento conosce il proprio stato sierologico, 3 su 5 sono in trattamento antiretrovirale, meno del 50 per cento ha una carica virale soppressa. In Italia, i dati dell'Istituto Superiore di Sanità nel 2017 rilevano 3.443 nuove diagnosi di infezione da Hiv, l'incidenza maggiore nella fascia di età 25-29 anni. I casi più numerosi sono attribuibili a trasmissione eterosessuale (46 per cento), seguiti dai casi relativi a Msm (38 per cento), mentre le persone che usano sostanze rappresentano il 3 per cento delle segnalazioni. Segnalati 690 casi di Aids, oltre il 70 per cento costituito da persone che non sapevano di essere Hiv positive.



**Ministero della salute**

Per informazioni sul contagio da Hiv: [www.salute.gov.it/portale/hiv](http://www.salute.gov.it/portale/hiv) del Ministero della salute  
Su Aids e malattie sessualmente trasmesse: telefono verde dell'Istituto superiore di sanità 800861061

## Medicina

Che cosa fare  
quando si pensa  
di avere rotto  
un dito

di Vera Martinella

# Forse ho rotto un dito Che cosa faccio?

Di fronte a una caduta o a un pericolo il primo istinto è mettere avanti le mani, che infatti ne fanno le spese in tanti piccoli incidenti sportivi o domestici. I sintomi spesso sono gli stessi della slogatura o della distorsione. La radiografia permette di verificare se c'è frattura e se serve il chirurgo

di Vera Martinella

**I**ncidenti lavorativi o stradali, traumi sportivi, ma anche molti banali infortuni domestici: non c'è una vera categoria «a rischio» quando si tratta di fratture alle dita della mano. Lo sciagurato inconveniente può capitare a tutti, giovani o meno non fa differenza, e i numeri lo confermano: più della metà dei traumi ortopedici riguarda la mano.

Del resto, fin dalla più tenera età e per tutta la vita, in presenza di un pericolo o nel momento in cui cadiamo il nostro primo istinto è quello di difenderci allungando (e dunque esponendo al pericolo) le mani. Una volta che il danno si è verificato, avere una diagnosi certa è relativamente semplice: occorre una radiografia.

«Se non c'è un'evidente deformità, non sempre è facile capire da subito se un dito è rotto, distorto o solo slogato, in quanto i sintomi tendono a essere gli stessi — dice Giorgio Pajardi, direttore dell'unità di Chirurgia e Riabilitazione della Mano dell'ospedale San Giuseppe di Milano —: dolore immediato dopo il trauma, possibile deformazione dell'osso o dell'articolazione (lussazione), difficoltà a muovere il dito o la mano. E, dopo alcuni minuti, gonfiore e formazione di un livido, che rendono ancora più difficile il movimento».

«Per avere un quadro chiaro l'esame clinico è prioritario — continua Davide Smarrelli, responsabile dell'Unità di Chirurgia della mano all'Humanitas Gavazzeni di Bergamo —: un dito gonfio, dolorante, con ecchimosi, limitazione della motilità e soprattutto con un'alterazione del profilo e della forma associato a una deviazione dell'asse del dito sono elementi riconducibili a una frattura. È poi fondamentale la radiografia, che di solito si fa in due proiezioni, antero-posteriore e laterale vera, per avere un quadro preciso di dove e come siano fratturate le ossa. Se la lesione non appare grave, può essere eseguita anche nei primi due o tre giorni dopo il trauma. Il trattamento di un dito non è una emergenza a meno che non ci sia una perdita della vascolarizzazione e della sensibilità. Il consiglio è comunque di rivolgersi il prima possibile a uno specialista o a un pronto soccorso».

E per quanto riguarda le terapie? Il primo passo può essere la manovra di riduzione, ovvero quel gesto «brusco» volto a rimettere a posto l'osso spostato che generalmente viene eseguito sotto anestesia. «È però indicata nelle lussazioni delle dita, cioè quando due ossa escono dalla loro sede — precisa Smarrelli —, mentre nelle fratture scomposte (ovvero quando i due "pezzi" non sono allineati fra loro) una manovra di riduzione va fatta solo in particolari

condizioni e se c'è il rischio di lesione dei nervi e delle arterie, ma spesso non è sufficiente per risolvere il problema in maniera definitiva. E in ogni caso dev'essere eseguita soltanto da un medico specialista».

Poi bisogna decidere come procedere e tutto dipende dal singolo caso, tenendo presente che, se è necessario operare, sarebbe meglio farlo fra due e 10 giorni dal trauma: «Le fratture metacarpi o delle falangi, composte e stabili, possono essere curate con l'immobilizzazione per mezzo di gesso o di tutore — chiarisce Pajardi —. Oppure, soprattutto se instabili, facendo un intervento per posizionare viti o placche. Quando invece la frattura è scomposta o vicina all'articolazione in genere si opta per un intervento chirurgico per ricomporre i frammenti (riduzione) e saldarli tramite viti metalliche, placche o speciali fili. Questo tipo di approccio ha il vantaggio di consentire di muovere sin da subito».



Insomma, è bene sapere che non tutte le fratture guariscono soltanto con la steccatura e a volte l'operazione, che ai non addetti ai lavori può sembrare una soluzione più «impegnativa», si rivela invece la via di guarigione più rapida, semplice ed efficace.

«La steccatura in posizione adeguata ha uno scopo innanzitutto antidolorifico, anche nel periodo di attesa nel definire se un dito è fratturato oppure no e in attesa dell'eventuale operazione — sottolinea Smarrelli —. Il vero pericolo dei postumi delle

fratture di un dito, che spesso non sono in sé in gravi, è la rigidità che ne consegue. Certe immobilizzazioni infatti, possono essere dannose, specie se eseguite con i legamenti in continua tensione e contrazione (quando un dito viene steccato completamente dritto, in estensione). Per questo la mobilizzazione precoce è molto importante, così come lo è anche la posizione di steccatura, la cui durata comunque non dovrebbe mai eccedere i 25-30 giorni».



**Fisioterapia**

Il rischio dopo la guarigione di una frattura è la rigidità: per questo la

fisioterapia è consigliata dopo l'intervento o la steccatura. All'inizio è meglio farla con un terapeuta specializzato in riabilitazione della mano

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**In attesa del medico**

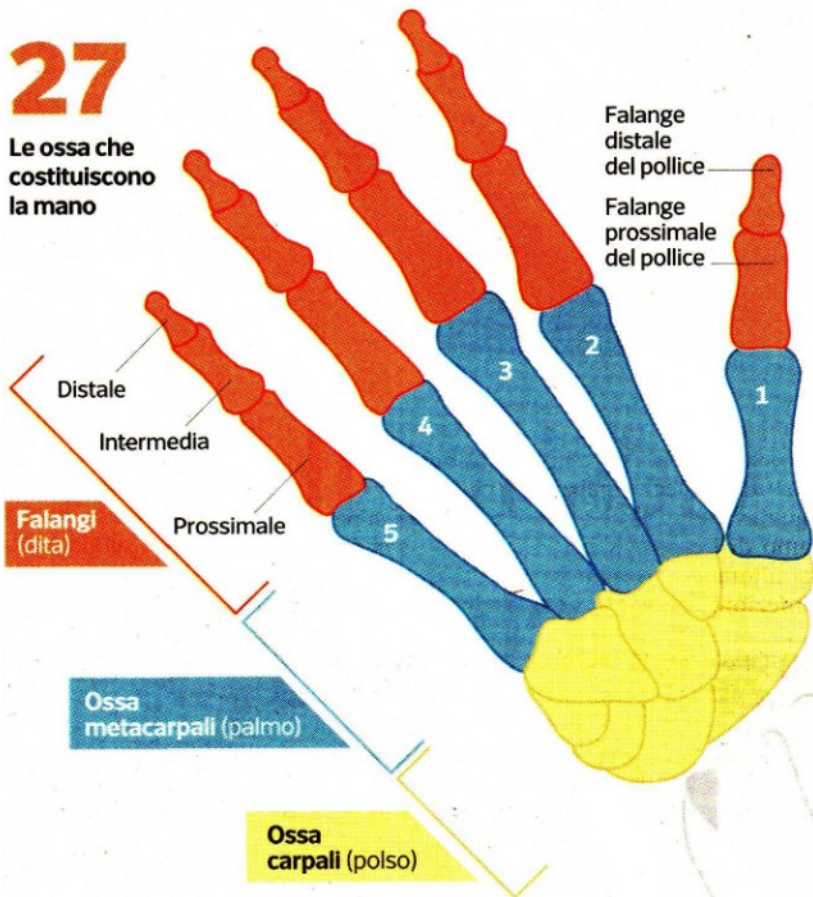
**Via gli anelli, ghiaccio e niente manipolazioni «fai da te»**

Il dolore è grande, il gonfiore fa impressione e non c'è un medico o un Pronto Soccorso nei paraggi. La cosa migliore da fare è sicuramente cercarne uno. E nell'attesa? «Vietato manipolare o tirare il dito — ricorda Davide Smarrelli, responsabile dell'Unità di Chirurgia della mano all'Humanitas Gavazzeni di Bergamo —. E niente immobilizzazioni o fasciature troppo strette, né lacci emostatici o altri rimedi "fai da te". Se possibile bisognerebbe

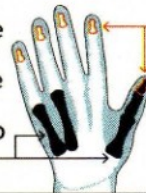
invece applicare ghiaccio per 10-15 minuti anche ogni due ore, avendo cura di non appoggiarlo direttamente sulla cute. E posizionare un'immobilizzazione, anche estemporanea, (ad esempio con una stecchetta di legno, un mestolo o un giornale arrotolato), ma senza stringere il dito. Meglio poi ricordarsi sempre di togliere anelli da tutta la mano traumatizzata: se le dita si gonfiano, infatti, potrebbe rivelarsi un problema».

**27**

Le ossa che costituiscono la mano



Tra le fratture più frequenti ci sono quelle del 4° e del 5° metacarpo e del pollice



Le fratture delle falangi distali sono tipiche per traumi da schiacciamento

Le fratture del 4° e del 5° metacarpo spesso si verificano in seguito a un pugno contro oggetti di una certa resistenza (muro, tavolo)



**Steccatura**

La posizione più adeguata per la steccatura con l'articolazione metacarpo-falangea flessa a 70-90° e le dita, con le articolazioni interfalangee, estese. In questa posizione i legamenti e le strutture capsulari non esercitano forze e tensioni



**Fisioterapia**

Il rischio peggiore di una frattura, post guarigione, è la rigidità: per questo la fisioterapia è consigliata dopo intervento chirurgico o steccatura

# Gestire il linfedema

## I metodi per ripristinare la circolazione dei liquidi

Provoca un rigonfiamento di gambe e braccia limitando i movimenti. Spesso fa seguito a terapie oncologiche

I segnali da non trascurare

**Se il disturbo viene trattato in tempo è possibile condurre una vita del tutto normale**  
di Vera Martinella

**F**ino a non molti anni fa era ritenuta una malattia rara, ma oggi si sa che in Italia ne soffrono circa 350 mila persone e ogni anno si registrano 40mila nuovi casi.

Il linfedema è una patologia cronica, progressiva e debilitante che determina un rigonfiamento che solitamente si localizza a livello di gambe o braccia a causa di una mancanza del drenaggio della linfa sotto la pelle, dovuto a una disfunzione del sistema linfatico. Provoca dolore e difficoltà a muoversi liberamente. È in aumento soprattutto perché in sei casi su dieci riguarda pazienti oncologici che vanno incontro a questo disturbo come conseguenza delle terapie affrontate, soprattutto nel caso di cancro al seno, ma non solo.

Se ne parla però ancora troppo poco, persino con chi deve sottoporsi alle cure per un tumore: così i pazienti non vengono educati in modo appropriato sui possibili trattamenti che, se messi in atto in fase iniziale, risultano invece essere più efficaci a

contenere il problema.

«Il linfedema è un accumulo anormale di liquidi dovuto a un difetto di circolazione a livello dei vasi linfatici — spiega Antonio Russo, professore di Oncologia Medica presso l'Università degli studi di Palermo e direttore dell'Oncologia al Policlinico Giaccone del capoluogo siciliano —. Questi si diramano lungo tutto l'organismo e trasportano la linfa, un liquido incolore ricco di globuli bianchi, importante per le difese immunitarie. Lungo questi vasi si trovano i linfonodi, piccoli organi di forma ovale che costituiscono la prima sede di attivazione della risposta immunitaria contro gli agenti patogeni. Per questo motivo, i linfonodi sono concentrati in sedi strategiche come le ascelle, l'inguine o il collo».

### Il ruolo dei linfonodi

Nel momento in cui il liquido permane e non viene correttamente drenato si verifica l'aumento di volume di un arto. «In ambito oncologico la causa principale di linfedema è la rimozione chirurgica dei linfonodi (*linfadenectomia*) deputati al drenaggio di una particolare zona — dice Russo —. Molti tumori, infatti, hanno la tendenza a diffondersi tramite i vasi linfatici e la linfadenectomia ha lo scopo di rimuovere radicalmente la malattia o di ridurre

il rischio di recidiva nel tempo. Anche con la radioterapia si possono ottenere effetti simili».

Solitamente il gonfiore si sviluppa dopo 6-14 mesi dall'intervento chirurgico, ma può insorgere anche molti anni dopo. La sensazione che vestiti, anelli, orologi, scarpe stringano più del solito, le alterazioni della sensibilità al tatto, formicolii a mani o piedi, modifiche della cute (tesa, arrossata o secca) o il dolore sono in genere le prime manifestazioni del linfedema e spesso precedono il gonfiore evidente. L'importante è non trascurare i «campanelli d'allarme»: il trattamento del linfedema ha più probabilità di successo se avviene precocemente e in centri qualificati. «Troppo spesso i pazienti affetti da questa condizione vengono indirizzati in maniera inadeguata o, ancor peggio, quella che è una patologia viene scambiata per un banale problema estetico — dice Corrado Campisi, chirurgo plastico, ricostruttivo ed estetico all'ospedale



Villa Scassi di Genova e presso il gruppo GVM Care&Research —. È invece opportuno effettuare una diagnosi specifica e quanto più iniziale possibile per poter indirizzare le persone verso il miglior iter terapeutico nel loro caso. E per farlo oggi l'esame di prima scelta è la linfoscintigrafia, che può visualizzare il sistema linfatico ed evidenziarne le possibili alterazioni».

## I rimedi

Sebbene si tratti di una patologia dalla quale difficilmente si guarisce del tutto, è possibile tenere il gonfiore sotto controllo utilizzando bracciali o calze elastiche e utilizzando alcune tecniche di autocura che comprendono l'auto-bendaggio, la ginnastica decongestiva, l'automassaggio e la pressoterapia domiciliare. Così molti linfedemi tendono a stabilizzarsi nel tempo.

«Solitamente è possibile mantenere una vita del tutto normale, soprattutto se il disturbo viene riconosciuto e trattato per tempo — sotto-

linea Russo —. Il trattamento del linfedema ha lo scopo di ridurre il gonfiore e migliorare la funzionalità dell'arto, favorendo il drenaggio linfatico: le diverse opzioni terapeutiche possono alleviare i sintomi, ma molto spesso è necessario molto tempo per notare un miglioramento. I trattamenti principali consistono in massaggi manuali (linfodrenaggi), nell'applicazione di tutori e bendaggi compressivi, nella pratica di esercizi respiratori e fisici specifici (terapia motoria) e nella terapia meccanica (pressoterapia). Fondamentali sono inoltre la cura della cute, perché infezioni e infiammazioni aumentano il rischio, e il controllo del peso, poiché i chili in eccesso rendono più difficile la circolazione linfatica».

## Quando serve la chirurgia

Tra i diversi approcci possibili c'è anche la microchirurgia ricostruttiva del sistema linfatico superficiale e profondo, sempre combinata a un trattamento fisico appropriato.

«Bisogna stabilire se il ricorso a

un intervento può portare benefici e quali sono i rischi, valutando attentamente il singolo caso — conclude Campisi — e serve un'attenta analisi pre-operatoria per poter individuare il tipo di intervento più adatto e la finestra temporale ottimale. Generalmente, poi, resta la necessità di continuare i trattamenti di linfodrenaggio e, nel caso ci sia ristagno visibile di linfa, anche trattamento elasto-compressivo (bendaggi, guaine, tutori). In ogni caso si tratta di tecniche molto sofisticate, disponibili presso centri altamente specializzati, che presuppongono il trapianto o la creazione di nuovi vasi linfatici nell'area colpita». Infine, di recente sono stati testati nuovi trattamenti, nati per altri scopi, che sembrano poter essere utili a chi soffre di linfedema: laserterapia e terapia all'ossigeno iperbarico sembrano poter migliorare e stimolare la circolazione linfatica e ridurre il gonfiore; mentre il metodo Kinesio Taping può aiutare in zone difficili da trattare con la terapia contenitiva standard.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

# 350

**mila gli italiani** che soffrono di linfedema: il 60% è stato operato per un tumore

# 9 mila

**i nuovi casi** all'anno in Italia nelle donne dopo un intervento per cancro al seno



## Le cause

In poco meno del 60% dei casi il linfedema è secondario a terapie oncologiche. Riguarda tra il 20 e il 40% dei pazienti in cui è stato necessario intervenire con lo svuotamento dei linfonodi

ascellari, inguinali e pelvici come può accadere per la cura di tumori al seno, dell'area ginecologica (utero, cervice, ovaio, vulva), all'intestino, urologici e melanomi cutanei. Se trattato precocemente i sintomi possono ridursi fino al 70%

## Un aiuto dallo sport

### Nordic walking e nuoto contro il gonfiore (ma anche ballare fa bene)

Poiché il sovrappeso rallenta la circolazione linfatica, un adeguato regime alimentare insieme a corretti stili di vita sono fondamentali per combattere il linfedema. Un grande aiuto può poi arrivare dall'attività fisica che invece favorisce la circolazione e, riducendo la

sensazione di gonfiore e pesantezza, migliora i movimenti dell'arto interessato. Se da evitare sono gli sport che possano causare strappi muscolari, particolarmente consigliati (anche per il benessere psicologico che deriva dal movimento) sono invece: canottaggio, dragon boat e nordic walking per gli arti superiori; ciclismo, tapis roulant e cyclette per quelli inferiori; nuoto, acquagym, ginnastiche dolci (yoga e stretching), danza e Tai Chi vanno bene per entrambi i casi.



## Prevenzione e tutele

# Le precauzioni da prendere e come chiedere le agevolazioni all'Inps se la malattia è avanzata

**S**e le terapie precoci sono fondamentali, anche la prevenzione è determinante per chi deve convivere con il linfedema. Infezioni e infiammazioni, infatti, possono aumentare il rischio di sviluppare questo disturbo perché in presenza di un'infezione cutanea l'organismo reagisce producendo una maggiore quantità di linfa nel tentativo di contribuire a debellarla.

«Quindi è molto importante tenere la pelle idratata e pulita in modo che sia meno soggetta a screpolarsi e, quindi, a infiammarsi — spiega Antonio Russo, membro del consiglio direttivo dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica —. Come lo è riconoscere i primi segni d'infezione per avviare la cura con antibiotici prima che sia troppo tardi. Con le terapie il gonfiore dovrebbe ridursi e i sintomi dovrebbero migliorare, ma in certi casi ci possono volere settimane o mesi prima di notare un vero e proprio miglioramento».

Per evitare le possibili complicazioni derivanti da ferite, abrasioni, scottature o altre lesioni cutanee, anche nelle attività quotidiane si devono poi adottare alcune semplici precauzioni come, ad esempio, non misurare la pressione né effettuare prelievi, iniezioni, flebo o agopuntura sull'arto interessato o indossare guanti non stretti in cucina per non bruciarsi durante le faccende domestiche, le attività di giardinaggio e quando si maneggiano sostanze irritanti (per esempio la candeggina) o per accudire

gli animali domestici. Serve molta attenzione anche quando ci si espone al sole (non scordare mai le creme ad alta protezione) o quando si tagliano le unghie: meglio preferire le tronchesine alle forbici per ridurre il rischio di ferirsi, non spingere mai indietro, né tagliare le cuticole e, dall'estetista, accertarsi che gli strumenti siano stati correttamente sterilizzati. Sempre in chiave preventiva, per chi sa di essere a rischio di linfedema come alcuni pazienti oncologici dopo l'intervento chirurgico, la fisioterapia e i massaggi possono contribuire a ridurre l'insorgenza, così come l'attività fisica aerobica e lo stretching. Quando poi il gonfiore anomalo di braccia e gambe è molto invalidante si può accedere, in determinati casi, alle tutele previste dall'Inps.

«La disabilità connessa e conseguente al linfedema (primario o secondario), fino al 2018 non veniva riconosciuta formalmente come specifico stato di invalidità o di handicap — sottolinea Elisabetta Iannelli, avvocato e vicepresidente di AIMaC (Associazione Italiana Malati di Cancro parenti e amici) —. Ma, a seconda della gravità dei sintomi, il grado del linfedema può essere lieve, moderato o severo e nei casi più gravi l'arto può deformarsi, con conseguenti gravi limitazioni nella capacità di svolgere le normali attività quotidiane, anche sociali e lavorative. Per fare chiarezza sulla condizione delle persone affette da linfedema il 13 giugno 2018 l'Inps, in risposta all'istanza congiunta di Favo (Fe-

derazione Italiana delle Associazioni di Volontariato in Oncologia), AiMaMe (Associazione Italiana Malati di Melanoma), Italf (International Lymphoedema Framework) e Sos Linfedema, ha emanato una nota contenente le linee guida sul linfedema, indirizzata a tutte le commissioni medico-legali dell'ente.

«In concreto — conclude Iannelli — per avere accesso alle agevolazioni, il paziente può presentare domanda di accertamento dell'invalidità o dell'handicap mediante la procedura telematica Inps avviata dal medico che invia il certificato digitale cui l'interessato collegherà, sempre per via telematica, la relativa domanda di accertamento della disabilità all'Inps».

V.M.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Il manuale

Consigli pratici, terapie disponibili, esercizi fisici si possono trovare nel libro che Aimac (Associazione italiana malati di cancro) ha dedicato al linfedema e che si può scaricare su [www.aimac.it/libretti-tumore/il-linfedema](http://www.aimac.it/libretti-tumore/il-linfedema)



## Psicologia

Guardando  
lo smartphone  
al supermercato  
si spende di più

di **Cristina Marrone**

13

# Lo smartphone al supermercato fa spendere di più

Il telefonino ci distrae dai nostri percorsi abituali  
e ci mette in condizione di notare merci  
che altrimenti non avremmo considerato

di **Cristina Marrone**

**C**ontrollate il vostro telefono in modo compulsivo in qualunque momento? Non riuscite a resistere al richiamo dello schermo? Meglio fare attenzione perché questa abitudine potrebbe costare più di quanto pensiate. Uno studio dell'Università di Bath, in Gran Bretagna, pubblicato sul Journal of Marketing, suggerisce che chi fa la spesa al supermercato e maneggia in modo compulsivo il telefono, finisce per spendere il 41 per cento in più di chi non lo fa.

Può sembrare paradossale, visto che molti negozianti, soprattutto rivenditori di mobili, materiali edili o comunque beni costosi, additano gli smartphone degli acquirenti come una terribile distrazione, convinti che nella Rete cerchino offerte migliori di quelle che hanno davan-

ti agli occhi.

Probabilmente il telefono è davvero una distrazione, ma chi ne fa veramente le spese?

Per scoprire se le paure dei venditori fossero giustificate, i ricercatori hanno condotto un esperimento, facendo indossare a 500 clienti un paio di occhiali speciali che tracciavano il movimento degli occhi, lasciandoli liberi di proseguire la spesa normalmente.

Gli occhiali hanno permesso di registrare con precisione che cosa i volontari facevano durante lo shopping e che cosa stavano guardando.

Alcuni di essi sono stati incoraggiati a utilizzare i loro telefoni cellulari mentre altri sono stati invitati a metterli via per tutto il periodo della spesa.

«Si è così scoperto — illustra Carl-Philip Ahlbom, ricercatore di marketing sensoriale dell'Università di Bath, fra gli autori della

ricerca — che l'uso dello smartphone ha un effetto contrario, e inaspettato, rispetto a quanto si immaginava: i volontari che hanno controllato più volte il proprio telefono cellulare hanno speso decisamente di più».

### Il «pilota automatico»

«La ragione di questo risultato risiede nel modo in cui il cervello umano lavora quando stiamo facendo la spesa, circondati da offerte e grandi possibilità di scelta. Nei supermercati troviamo migliaia e migliaia di prodotti diversi. Per la mente umana è im-



possibile attivare un processo consapevole ed elaborare scientificamente tutti questi dati per scegliere fra i prodotti disponibili. Non possiamo far fronte a una massa tanto alta di decisioni e dunque il cervello cerca di semplificare in modi diversi. Uno di questi è attivare una sorta di pilota automatico interno che ci guida lungo le corsie e gli scaffali».

La maggior parte degli acquirenti in genere si muove tra i reparti dove è solito andare e compra sempre gli stessi prodotti.

Il pilota automatico interno ci guida in quelle zone dove ci sono latte e yogurt, carne di pollo, pane e biscotti, se sono quelli gli alimenti che in genere acquistiamo ogni settimana. Tutto il resto è filtrato dal nostro cervello come «informazione irrilevante» e non ha alcuna possibilità di entrare nel carrello della spesa, a meno che si stia organizzando,

ad esempio, una festa di compleanno, e allora entra in gioco un «copione secondario». La verità è che gli acquirenti sono abitudinari: secondo gli esperti di marketing la maggior parte di noi sceglie sempre tra i medesimi 150 prodotti alimentari.

### Attenzione

Quando però prendiamo in mano il nostro cellulare durante la spesa succede qualcosa di molto diverso: che si tratti di fare una telefonata o inviare un messaggio, controllare i social media o navigare in cerca della prossima destinazione delle vacanze, le nostre menti sono costrette a trasferire la nostra limitata capacità di attenzione dall'attività di acquisto a quella del telefono.

Dal momento che si diventa distratti, l'attenzione nel supermercato cambia radicalmente. Improvvisamente si cammina

più lentamente, gli schemi diventano imprevedibili. Si vaga tra i corridoi. Quando il pilota automatico è disinserito ci si ritrova a trascorrere più tempo in negozio e a guardare un assortimento di prodotti molto più ampio. Ciò significa che si è meno propensi a filtrare informazioni relative a prodotti al di fuori dal copione standard e ci si ritrova dunque più ispirati ad acquistarne più del solito. Il che potrebbe avere dei vantaggi: può ad esempio venire in mente di prendere qualcosa di utile che manca in casa ma che non fa parte della lista mentale della spesa. Oppure ci si potrebbe sentire ispirati a provare qualcosa di nuovo. Se però non si vuole sfiorare il budget o ci si vuole attenere al piano acquisti è meglio tenere il telefono in tasca.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# Mastite

## L'infiammazione provocata da un «ingorgo»

Si può verificare in particolare durante le prime settimane dell'allattamento. Spesso per risolverla bastano impacchi e altri accorgimenti. Talvolta servono gli antibiotici

**Q**uando si allatta al seno può capitare di avere qualche inconveniente, soprattutto nella prima fase dopo il parto, a maggior ragione se non si ha esperienza. Accanto alle comuni ragadi, piccoli taglietti o abrasioni sul capezzolo, si possono avere problemi di ingorgo mammario o di ostruzione dei dotti galattofori che, se trascurati, possono favorire lo sviluppo della più insidiosa mastite.

### Che cosa si intende per mastite?

«La mastite è spesso l'estrema conseguenza di un ingorgo mammario o di un'ostruzione di un dotto non trattati, a cui si può sovrapporre un'infezione batterica. Il latte non è sterile: al suo interno ci sono dei bacilli (batteri) che hanno un ruolo molto importante nella predigestione degli zuccheri e nell'aprire un dialogo con i batteri intestinali del neonato. Tuttavia se questi batteri proliferano troppo ed escono dai dotti galattofori, possono diventare infettanti, causando la mastite» spiega il professor Enrico Ferrazzi, direttore della Divisione di ostetricia e responsabile del Magiagallicenter dell'Irccs Policlinico di Milano ([www.mangiagallicenter.it](http://www.mangiagallicenter.it)).

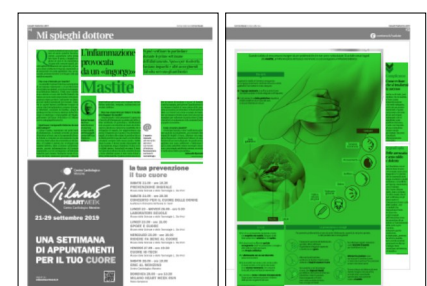
### Quali sono i campanelli d'allarme da non sottovalutare?

«Dopo il parto, soprattutto nei primi mesi di allattamento, è normale avvertire un senso di tensione al seno, ma se la mammella diventa dolente e compare un arrossamento locale conviene farsi vedere da un'ostetrica o dal me-

dico. C'è infatti il rischio che si sviluppi una mastite infettiva. Oltre al dolore e all'arrossamento, questa infiammazione del tessuto mammario a cui si sovrappone un'infezione batterica può causare l'aumento locale di volume del seno, malessere generale e sintomi simil-influenzali (come per esempio brividi, dolore articolare, vampate, sudorazione) associati a febbre».

### Che cosa si può fare per ridurre il rischio di sviluppare la mastite?

«Innanzitutto è utile preparare il capezzolo e l'areola all'allattamento a partire già dalle ultime settimane di gravidanza, strofinandoli con una garza con lanolina in modo da rinforzarne la struttura e ridurre la possibilità che si sviluppino le ragadi, che rappresentano una porta di ingresso per i germi. Per prevenire le ragadi, è inoltre utile variare le posizioni in cui si allatta perché in questo modo si evita di fare pressione sempre nello stesso punto. Subito dopo il parto, è invece molto importante che la neomamma tenga il bambino vicino a sé e lo allatti spesso, facendogli svuotare il seno. Se il piccolo si attacca in modo corretto al seno



e viene allattato spesso è raro avere dolore o altre problematiche. Qualora si dovesse avvertire un senso di tensione e un po' di fastidio dopo la poppata, può giovare l'applicazione di un impacco tiepido al seno prima delle poppate successive per stimolare la fuoriuscita di latte e se il seno non viene svuotato del tutto, fare un impacco freddo dopo che il piccolo ha mangiato per rallentare la produzione di latte e favorire lo svuotamento della mammella alla poppata successiva».

«Nelle fasi iniziali a volte è sufficiente adottare qualche accorgimento, per esempio fare impacchi tiepidi al seno, allattare con maggiore frequenza e migliorare l'attacco al seno del piccolo se non è adeguato. Se questi accorgimenti non sono sufficienti o l'infezione è già in corso potrebbe essere necessario ricorrere a una terapia antibiotica mirata, secondo le indicazioni dello specialista».

**Antonella Sparvoli**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Come si cura la mastite?



**Enrico Ferrazzi**  
direttore  
della Divisione  
di ostetricia  
e responsabile  
del Mangiagalli  
center dell'Irccs  
Policlinico  
di Milano



## Complicanze

### Come evitare che si trasformi in ascesso

Anche se di rado, può capitare che la mastite, se non curata tempestivamente e in modo adeguato, evolva in un ascesso mammario il quale comporta la raccolta di pus nel tessuto mammario che si manifesta come gonfiore doloroso, a volte con l'aspetto di una contusione. L'unico modo per trattare l'ascesso è inciderlo chirurgicamente e drenarlo.

## Segnali spia

### Pelle arrossata e seno caldo e dolente

Se il bambino non si attacca bene al seno e le poppate sono poco frequenti c'è il rischio che la mammella non venga svuotata in modo completo e si verifichi un ingorgo mammario, con il risultato che il seno diventa caldo, duro e dolente. Un altro evento che si può verificare per gli stessi motivi è l'ostruzione di uno o più dotti lattiferi, cioè i condotti che trasportano il latte al capezzolo. I tipici segnali dell'ostruzione sono la percezione di un nodulo e l'arrossamento della pelle sopra il grumo. Entrambe queste condizioni, se trascurate, possono favorire la mastite. Ecco perché ai primi campanelli d'allarme è sempre bene consultare un'ostetrica o il medico.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Le cure

- Se c'è un arrossamento localizzato al seno e si **sospetta una mastite**, bisogna subito farsi vedere da un'**ostetrica** o dal **medico**
- In alcuni casi è sufficiente **qualche accorgimento** (vedi «La prevenzione e i consigli»), altre volte si rende necessaria una **terapia antibiotica**
- L'**allattamento non va mai interrotto**, salvo rare eccezioni
- Se la mastite non viene curata sin da subito in modo corretto, c'è il rischio che evolva in un **ascesso mammario**, che comporta la raccolta di pus nel tessuto mammario
- L'ascesso va **inciso e drenato chirurgicamente**. Dopo questo intervento possono rimanere delle piccole irregolarità del seno

Corriere della Sera / Mirco Tangherlini

Quando si allatta al seno possono insorgere alcune problematiche che non vanno sottovalutate. Si va dalle comuni ragadi alla **mastite**, un'infezione del tessuto mammario a cui si sovrappone un'infezione batterica

## Che cos'è

In genere la mastite è l'estrema conseguenza di un ingorgo mammario o dell'ostruzione di un dotto galattoforo non trattati in modo adeguato

- L'**ingorgo mammario** si verifica quando il seno non viene svuotato in modo adeguato e di frequente
- L'ostruzione di un **dotto galattoforo** impedisce al latte di defluire da un'area del seno e ciò può infiammare i tessuti



Dotti galattofori

Mastite

Lobuli

## I sintomi

Tensione mammaria

Arrossamento

Gonfiore

Dolore

Malesserie generale

Febbre nei casi più gravi



## La prevenzione e i consigli

Per prevenire problematiche al seno durante l'allattamento, soprattutto nel primo periodo, è utile prendere alcuni accorgimenti



Preparare il capezzolo all'allattamento già nelle ultime settimane di gravidanza sfregando capezzolo e areola con una **garza**



Se si formano ragadi, si possono usare **dischetti d'argento** per disinfettare la cute



Alla nascita del bambino, anche se si è stanche, tenerlo vicino, allattarlo e **fargli di svuotare il seno**



**Alternare la posizione** usata per attaccare il bambino al seno in modo tale da evitare di fare pressione sempre nello stesso punto



Se si avverte un po' di tensione al seno, fare **impacchi tiepidi** per dilatare i dotti prima di attaccare il bambino e dopo la poppata. Dopo la poppata, se il seno non è stato svuotato del tutto, fare un impacco freddo



Se non si riesce ad allattare dal seno malato, bisogna comunque fare in modo di far uscire il latte spremendolo manualmente o con un **tiralatte**

# Coscienza

## Non fa rima necessariamente con intelligenza

Non è tanto il numero (o il comportamento) delle cellule nervose a essere importante nel determinare il grado di consapevolezza quanto il modo in cui esse sono assemblate e organizzate

**È più cosciente il cane che risponde ai nostri comandi o l'intelligenza artificiale che riconosce i volti, ci parla e ci batte a scacchi?**

di **Daniilo di Diodoro**

**S**ono fondamentalmente due le qualità che rendono l'essere umano così unico: siamo intensamente coscienti di esistere e coscienti di ciò che ci circonda, e allo stesso tempo siamo in grado di mettere in atto comportamenti finalizzati complessi e intelligenti. Per questa ragione, tendiamo naturalmente a identificare l'essere coscienti con l'intelligenza, con la capacità di reagire agli eventi, pianificare e risolvere problemi. Tuttavia, le cose non stanno proprio così. Infatti, è possibile che la coscienza sia presente in assenza di qualsiasi comportamento intelligente ed è possibile che vi sia comportamento intelligente senza coscienza. Di questo tema di straordinaria importanza non solo scientifica, ma anche clinica ed etica, ha parlato Marcello Massimini, professore di fisiologia all'Università degli Studi di Milano, al Festival della Scienza Medica 2019, tenutosi a Bologna e dedicato alla «intelligenza della salute».

«I progressi della medicina stanno salvando un numero crescente di pazienti che, pur essendo coscienti, rimangono paralizzati o disconnessi dal mondo esterno, mentre i progressi dell'informatica stanno producendo macchine e intelligenze artificiali che interagiscono in modo stra-

ordinariamente complesso con il mondo circostante», dice Massimini. «Se non definiremo meglio i confini tra coscienza e comportamento intelligente rischieremo di fare errori molto gravi, come quello non vedere la coscienza dove c'è e di vederla dove non c'è».

### Animali, satelliti e telefoni

In realtà il problema già si pone quando siamo chiamati a decidere se un animale sia dotato o no di coscienza. «Utilizziamo come riferimento la presenza o meno di un comportamento intelligente» dice Massimini. «Otteniamo così una scala che parte dall'uomo e tende a scendere verso i primati non umani, che scende ulteriormente verso la mucca e che poi magari risale in corrispondenza del cane e del delfino, capace di imparare, interagire e giocare. Anche il polpo si posizionerebbe piuttosto bene perché è dotato di una straordinaria capacità di apprendimento e di risolvere problemi e perché ama giocare. Infine, non sarebbe male neppure l'ape, che sa comunicare con i propri simili, indicando loro i migliori percorsi verso i fiori e anche la presenza di eventuali pericoli. Ma a un certo punto, sempre se-



guendo il riferimento del comportamento intelligente, ci imbattiamo in un navigatore satellitare. Sicuramente è un comportamento altrettanto intelligente quello di indicarci la strada di casa, così come lo è quello dell'assistente vocale del telefono che ci indica il ristorante migliore sulla base dei nostri gusti. E qui che le cose si fanno confuse: è più cosciente il cane che risponde ai nostri comandi o l'intelligenza artificiale che riconosce i volti, ci parla e ci batte a scacchi? Dobbiamo concludere che giudicare la coscienza sulla base del comportamento intelligente non è un criterio molto efficace».

### Peso e connessioni

Un altro criterio spesso preso in considerazione come indice della presenza di coscienza è il peso del cervello, soprattutto quando rapportato al peso del corpo. «Tuttavia, oggi sappiamo che numero di neuroni e le dimensioni del cervello non significano granché in termini assoluti» dice ancora Massimini. «Piuttosto conta com'è organizzato quel cervello e le reti di connessioni al suo interno. Studi teorici mostrano come sia possibile realizzare gli stessi comportamenti intelligenti utilizzando due tipi di circuiti molto diversi tra loro. Il primo tipo è costituito da un numero relativamente basso di neuroni che sono però molto interconnessi. È un sistema complesso da gestire ma è quello che la natura preferisce, perché consente di risparmiare energia e spazio. Lo ritroviamo nella corteccia cerebrale, un miracolo di economia: "solo" 20 miliardi di neuroni, ma capaci di generare quella qualità unica del cervello umano che è la coscienza. Il prezzo che questo tipo di circuito paga è di essere relativamente lento: può infatti fare due o tre operazioni al secondo e muoversi da uno stato di coscienza all'altro solo ogni 300-400 millisecondi, dato che le informazioni non si limitano a entrare e uscire, ma devono riverberare all'interno di una rete, il che richiede tempo». «Il secondo sistema è completamente diverso ed è composto da moltissimi neuroni disposti in moduli successivi, attraverso i quali l'informazione passa rapidamente dallo strato di entrata a quello di uscita. Un modello utilizzato anche dall'intelligenza artificiale. La cosa interessante è che questo è il tipo di sistema lo ritroviamo anche nel cervelletto, dotato di 80 miliardi di neuroni organizzati in moduli segregati. È incredibilmente veloce e intelligente, ci consente di camminare, di sciare mantenendo l'equilibrio e guardando il panorama, di guidare l'automobile mentre parliamo con il passeggero, apparentemente distratti, e molto altro. Ma il cervelletto, a differenza della corteccia cerebrale,

non genera alcuna coscienza. Può essere interamente rimosso chirurgicamente, e il paziente resta cosciente come prima. E dato che l'intelligenza artificiale attuale funziona con lo stesso modello del cervelletto, sarebbe difficilmente definibile come cosciente, anche se fosse in grado di simulare un'interazione verbale indistinguibile da quella di un essere umano».

### Interazioni

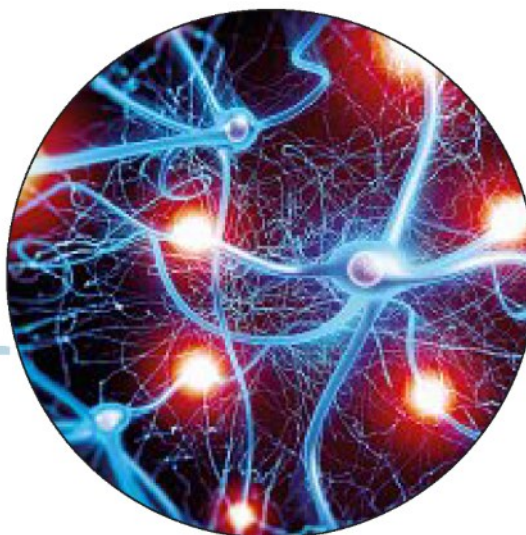
È dunque cruciale capire e misurare le interazioni che avvengono all'interno del cervello al di là dell'apparenza di ciò che quel cervello sta facendo. «Questo ha ripercussioni pratiche immediate» dice Massimini «perché ci permette di rilevare l'eventuale presenza di esperienza cosciente in persone che, in seguito a un grave trauma cerebrale, appaiono del tutto incapaci di relazionarsi con l'ambiente circostante». In un futuro fantascientifico, le applicazioni di questo ambito di ricerca potranno riservare grandi sorprese. Un'intelligenza aliena potrebbe essere simile a quella generata dal polpo, che ha un cervello incredibilmente complesso, con oltre 300 milioni di neuroni - molti più di quelli della corteccia cerebrale di un cane - ma organizzati in modo completamente diverso rispetto a quello dei mammiferi, essendo distribuito in gran parte nei tentacoli. E poi si stanno già costruendo neuroni artificiali, capaci di sviluppare autonomamente intense connessioni reciproche, sono diecimila volte più veloci dei neuroni biologici, hanno plasticità e interagiscono con l'ambiente. Come si organizzeranno? Come la corteccia cerebrale cosciente, o formeranno moduli segregati come quelli del cervelletto incosciente? Come potranno interagire con il cervello umano? La nostra coscienza sarà schiacciata dalla loro velocità o trarremo vantaggio da questi utili servitori artificiali? Mi auguro che saremo in grado di gestire le macchine del futuro come gestiamo il nostro antichissimo e utilissimo cervelletto» conclude Massimini. «Quell'equilibrio magico di cui godiamo quando il cervelletto suona per noi i tasti del pianoforte e noi godiamo liberamente della sinfonia è uno stato di grazia impagabile». La coscienza, liberata dalle computazioni, dalle predizioni e dall'azione, è un bene prezioso, non a caso ricercato e coltivato nei millenni sia in Oriente sia in Occidente. Uno stato di coscienza spogliata, pura. Come quando restiamo incantati a osservare il cielo o il luccichio del mare. Come quando un delfino fa le bolle e si imbambola ad osservarle mentre corrono in superficie. Forse, questa capacità dell'universo di autocontemplarsi rimane la cosa più preziosa, tutta ancora da capire e valorizzare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

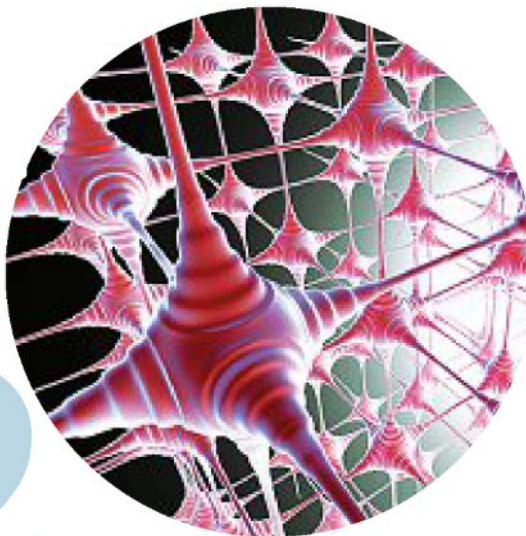
## Due tipi di circuiti

Uno è costituito da un numero relativamente basso di neuroni molto interconnessi. È quello della **corteccia cerebrale** umana, che ha solo 20 miliardi di neuroni, capaci però di generare la coscienza. È un sistema relativamente lento: può fare due o tre operazioni al secondo e muoversi da uno stato di coscienza all'altro solo ogni 300-400 millisecondi, dato che le informazioni non si limitano a entrare e uscire, ma devono riverberare all'interno di una rete, il che richiede tempo

# 1



# 2



Il secondo è composto da moltissimi neuroni disposti in moduli successivi, attraverso cui l'informazione passa rapidamente dallo strato di entrata a quello di uscita.

È quello del **cervelletto**, dotato di 80 miliardi di neuroni organizzati in moduli segregati.

È velocissimo e intelligente, consente di camminare, di sciare mantenendo l'equilibrio e guardando il panorama, di guidare macchina mentre parliamo con il passeggero. Ma il cervelletto, a differenza della corteccia cerebrale, non genera alcuna coscienza.

Questo modello è utilizzato anche in diversi sistemi di intelligenza artificiale



Lo sai  
che...



### Trecento milioni di neuroni distribuiti sui tentacoli del polpo

Il polpo è un animale dal cervello molto complesso, con oltre 300 milioni di neuroni - molti più di quelli della corteccia cerebrale di un cane - ma organizzati in modo completamente diverso rispetto a quello dei mammiferi, essendo distribuito in gran parte nei suoi tentacoli.

**La coscienza, liberata dalle computazioni, dalle predizioni e dall'azione, è un bene prezioso, non a caso ricercato e coltivato nei millenni sia in Oriente sia in Occidente**

**20**

miliardi i neuroni della corteccia cerebrale dell'uomo

**80**

miliardi i neuroni organizzati in moduli segregati nel cervelletto

**300**

millisecondi è il tempo che la corteccia cerebrale necessita per cambiare stato di coscienza

## Alimentazione

Si può mangiare  
in modo sano  
anche quando  
si deve farlo in ufficio

di **Monica Virgili**

18

# Il pranzo giusto da portare in ufficio

Tenere sotto controllo le calorie o il portafoglio: sono tante le ragioni che spingono a preparare in casa il pasto da consumare al lavoro. Cereali, legumi e verdure sono la combinazione ideale per evitare di appesantirsi. L'importante però è non trascorrere tutta la pausa seduti alla scrivania

**Può essere una scelta valida anche per chi è sovrappeso, perché può raddoppiare le porzioni di verdura e ridurre quelle dei cereali**

di **Monica Virgili**

**A** Milano si chiamava «schiscetta» la scatola di latta dove si metteva il pranzo da consumare sul posto di lavoro prima che arrivassero le mense aziendali (e i bar sotto l'ufficio). Da qualche anno, complice la crisi economica e la voglia di «cibo di casa» sono tornati in auge i «lunch box»: contenitori pratici, super tecno (esistono anche le versioni refrigerate o che si scaldano collegandosi al pc) o di design sono una soluzione per chi vuole gestire in autonomia la pausa pranzo. Ma sono anche una scelta giusta dal punto di vista nutrizionale? Ne parliamo con Stefano Erzegovesi, medico nutrizionista e psichiatra e responsabile del Centro per i disturbi alimentari dell'Ospedale San Raffaele di Milano. «Se la composizione è fatta con criterio può essere una valida alternativa al tramezzino super farcito mangiato di corsa al bar o al vassoio troppo ricco della mensa. Anzi può persi-

no risolvere il problema della sonnolenza post prandiale».

**Possibile che il pranzo riduca addirittura il rischio del sonno dopo mangiato?**

«Il problema nasce dall'indice glicemico degli alimenti: può essere troppo alto, come succede con pasta e riso bianchi che, nella grande ristorazione vengono pretrattati con una breve cottura e poi ri-cotti al momento. Simili procedure possono far salire rapidamente gli zuccheri nel sangue, che però altrettanto rapidamente calano. Con la digestione arriva quindi la "botta di sonno" e subito dopo torna la fame. Problema che si evita scegliendo alimenti integrali che hanno amidi in grado di reggere meglio la cottura e forniscono energia più a lungo».

**Che cosa si può mettere nel contenitore che ci portiamo da casa?**

«L'ideale è un piatto unico composto da cereali integrali in chicco (riso, farro) o legumi (lenticchie, fagioli, ceci...) e verdure. Anche la pasta integrale va bene, il trucco perché si mantenga meglio è cuocerla un paio di minuti meno del solito.



Al piatto unico si può aggiungere un frutto intero, meglio evitare la macedonia perché la frutta a pezzi si ossida in fretta e si perdono vitamine».

#### **Come regolarsi con carne, pesce e uova?**

«Dipende dalle possibilità di conservazione. Se in ufficio non c'è un frigorifero e il cibo resta troppe ore a temperatura ambiente meglio evitare carne e pesce, anche se cotti. Può andare bene una classica frittata con verdure o una piccola porzione di formaggio stagionato. In generale, alle proteine animali mancano le fibre e questo le rende più vulnerabili come struttura, quindi più attaccabili da eventuali batteri patogeni».

#### **Si possono portare anche i surgelati?**

«Anche in questo caso dipende dagli strumenti che abbiamo a disposizione, se c'è un frigorifero in cui conservarli e un microonde o un forno in cui riscaldarli al momento sì, altrimenti meglio evitare e scegliere qualcosa che si possa mangiare bene a temperatura ambiente».

#### **Preparare il pranzo da asporto però richiede tempo.**

«Non è vero che sia necessario alzarsi prima del solito per cucinare: i piatti unici con verdure, legumi e cereali, per esempio, si possono benissimo cuocere anche il giorno prima, e quando si prepara la cena si può prevedere la porzione in più per il giorno dopo al lavoro».

#### **È una scelta adatta a tutti? Per esempio, va bene per i diabetici o gli ipertesi?**

«È una soluzione che si adatta benissimo a chi deve tenere sotto controllo quello che mangia,

dal momento che lo prepara in prima persona. In questo modo diventa più facile, per esempio ridurre il contenuto di sale e controllare anche l'indice glicemico».

#### **Chi è sovrappeso può usarla come opportunità per stare a dieta?**

«Sì perché si può raddoppiare la quantità di verdura e dimezzare il resto, per esempio 50 grammi a secco di riso o pasta e 20 grammi di legumi (i pesi si intendono a crudo). Con un piatto unico così il senso di sazietà si raggiunge e resta spazio per una cena un pochino più ricca».

#### **Ma non c'è il rischio di abbuffarsi la sera?**

«La tentazione c'è ma si può combattere con piccoli cambiamenti. I tre più importanti sono: preparare sempre una "schiscetta" con abbondanti fibre, che saziano più a lungo; organizzare la dispensa di casa con buon senso, senza scorte di cibo spazzatura; anticipare l'orario della cena di un'ora. Una cena anticipata rispetta al meglio gli orologi biologici del nostro sistema digerente, ci fa abbuffare di meno e ci fa dormire meglio».

#### **Ma anche se la composizione del pasto è da manuale, mangiare alla scrivania non fa male?**

«Restare seduti davanti al computer e controllare le mail tra un boccone e l'altro fa malissimo. Anche se solo per 20 minuti bisogna spegnere PC e il cellulare, mangiare con calma, poi alzarsi, staccare, muoversi, camminare. L'ideale sarebbe fare una passeggiata: se si sta un po' all'aria aperta c'è anche il vantaggio di prendere un po' di luce che, oltre a favorire la produzione di vitamina D, fa bene all'umore e anche alla concentrazione».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Il contenitore

### Vetro e acciaio per chi vuole riscaldare il cibo

La scelta oggi è davvero molto varia ma non è vero che un contenitore valga l'altro. «L'ideale sarebbe il vetro o l'acciaio inox, questi materiali sono i più adatti soprattutto se si ha l'opportunità di usare un forno o un microonde in ufficio per riscaldare il pranzo» suggerisce Stefano Erzegovesi, medico nutrizionista e psichiatra e responsabile del Centro per i disturbi alimentari dell'Ospedale San Raffaele di Milano. Cautela invece per i lunch box di plastica che vengano riscaldati al microonde oppure con una piccola resistenza che si collega al computer. «Soprattutto in questi casi bisogna verificare in etichetta che il materiale sia esente da BPA (Bisfenolo A) e ftalati; si tratta di interferenti endocrini, che ingannano i nostri sistemi ormonali (ad esempio abbassano il testosterone nell'uomo) e che, venendo rilasciati con il calore, possono passare nei cibi» ricorda l'esperto.

M.V.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## La testimonianza

# «Mia figlia soffre di Sma Senza il test genetico ha rischiato di non potersi curare in tempo»

**L**etizia ha 4 anni e non cammina né corre come i bambini della sua età: i suoi muscoli non funzionano come dovrebbero poiché soffre di atrofia muscolare spinale (Sma di tipo 2), malattia neuromuscolare rara che provoca la perdita dei motoneuroni.

«A 8-9 mesi — racconta Cinzia, la mamma di Letizia — mia figlia non aveva ancora acquisito le abilità che hanno tutti i bambini a quell'età, come stare seduta e gattonare, quindi abbiamo cominciato a consultare diversi specialisti fino a quando, all'età di un anno, è arrivata la diagnosi di Sma. I medici di Cagliari ci avevano detto che la bambina non avrebbe mai camminato, ma non immaginavamo l'impatto devastante della malattia: lo abbiamo capito la settimana successiva partecipando al convegno dell'associazione Famiglie Sma a Roma, prima di andare all'appuntamento fissato al Policlinico Gemelli: è stato sconvolgente vedere tanti ragazzi, di età diversa e con differenti stadi della malattia, sostenuti da busti, su sedie a rotelle, qualcuno attaccato al respiratore. Una volta tornati a casa, sebbene provati, abbiamo iniziato subito a seguire le indicazioni dei medici sui trattamenti da fare per limitare i danni - come le retrazioni agli arti e i problemi respiratori - e consentire a Letizia di vivere il meglio possibile».

A settembre 2017 si accende la speranza con l'approvazione in Italia del primo trattamento in grado

di contrastare la Sma, nusinersen, che agisce stimolando la produzione della proteina carente nei pazienti che ne soffrono. «Per avere il medicinale è iniziata una corsa contro il tempo e la burocrazia» ricorda Cinzia. «In base ai risultati degli studi, infatti, i medici ritenevano fondamentale che la bambina cominciasse la terapia prima dei due anni e mezzo. In un primo momento non era chiaro se il farmaco dovesse comprarlo la regione Lazio, dove la bambina è in cura, o la Sardegna, dove viviamo; inoltre, il costo del medicinale è elevato e a fine anno non c'erano risorse sufficienti. Ho girato vari uffici e atteso finché non mi hanno dato udienza. A dicembre 2017 mia figlia ha potuto iniziare la terapia, a 2 anni e 5 mesi, giusto in tempo».

Sono cominciati i progressi, gradualmente. «Letizia ora si mette in ginocchio, gattona, solleva il capo da sola, se è coricata a pancia in giù rotola nel letto per cambiare posizione, scende dal divano per raggiungere i suoi giochi sul tappeto, si poggia su un braccio e solleva il bacino, riesce a tossire senza l'aiuto della macchina per la tosse e nell'ultimo anno non è stata ricoverata» racconta la mamma. «La qualità della sua vita è migliorata tantissimo e anche la sua autostima: quando i bambini dell'asilo le chiedono: "Perché non cammini?", risponde: "Ho le gambe deboli ma posso correre come voi con la mia Pina", il nome che ha dato alla sua carrozzina. Non ci facciamo illusioni sulla guarigione, speriamo

che la terapia possa almeno bloccare l'avanzare della malattia».

I risultati degli studi vanno in questa direzione: di questo e altro parleranno i maggiori esperti del settore al convegno annuale di Famiglie Sma a Genova (6-8 settembre). Dice la presidente dell'associazione, Daniela Lauro: «Con l'avvento della prima terapia due anni fa, i risultati positivi degli studi in corso e i nuovi trattamenti in arrivo, compresa la terapia genica già approvata negli Stati Uniti per i bambini con meno di 2 anni, sta cambiando la storia naturale della malattia, quindi la vita dei ragazzi e delle loro famiglie. Ora ci auguriamo che il progetto pilota per lo screening neonatale della Sma serva da spinta a livello nazionale per garantire lo stesso diritto a tutti i bambini».

Il progetto pilota biennale si svolgerà appunto nel Lazio e in Toscana e sarà coordinato dall'Università Cattolica di Roma.

Il test genetico è su base volontaria e si stima che circa 120-140 mila neonati lo faranno. Con lo screening si prevede di garantire una diagnosi precoce a circa 20 bimbi di cui il 70-80 per cento con Sma 1 o 2.

**M.G.F.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA





L'esame, indolore e non invasivo, si effettua entro le prime 72 ore di vita del bimbo su qualche goccia di sangue prelevata dal tallone e raccolta su un cartoncino assorbente (Foto: Alamy)

# DROGA O FARMACO? PERICOLOSI EQUITVOCI

Alcune sostanze stupefacenti  
vengono ora sperimentate come  
medicine. Ma ciò non significa  
che possano far bene anche  
se usate fuori da uno stretto  
controllo medico  
I rischi sarebbero enormi



di **Claudio Mencacci\***

**I**n epoche passate Seneca e Sant'Agostino ci hanno insegnato un concetto di male slegato dalle cose materiali. Per il filosofo latino, esso risiedeva nell'animo umano; per teologo, analogamente, non aveva quella sostanza che secoli prima gli avevano attribuito i manichei. Se ne desume che il male sta nell'uso che facciamo delle cose, anziché nelle cose stesse. La moderna psicofarmacologia ci spinge a rileggere questi concetti filosofici.

Sostanze chimiche illegali, divenute dagli anni '60 in poi droghe di abuso e per questo considerate a pieno titolo un male della società, rinascono a nuova vita grazie a sperimentazioni che ne stanno dimostrando l'efficacia nel trattamento di alcuni gravi mentali, primo fra tutti la depressione.

È questo il caso della ketamina, anestetico dissociativo che ha dimostrato una potente attività antidepressiva che dura ben oltre la presenza del farmaco nell'organismo umano. La ketamina, droga da strada usata dagli anni '70 per la sua capacità di elicitare stati euforici e allucinatori, ha dimostrato di indurre un rapido miglioramento dei sintomi in persone con gravi disturbi depressivi resistenti ai comuni antidepressivi. Per tale motivo lo scorso marzo la Food and Drug Administration, agenzia dei farmaci statunitense, ha approvato l'uso di un isomero della ketamina, per via intranasale nella depressione resistente.

Ancora più recentemente altre storiche droghe di abuso, quali l'Lsd e il Mdma, stanno dimostrando di possedere effetti terapeutici sia nell'ambito della depressione sia in quello dei disturbi post-traumatici a dosaggi dieci o più volte inferiori a quelli assunti a scopo ricreativo.

Queste sostanze sembrano incrementare le connessioni fra diverse aree cerebrali e, a livello cellu-



lare, migliorare l'arborizzazione dendritica.

È tuttavia evidente come l'effetto positivo e quello negativo sia strettamente legato a variazioni di dosaggio anche minime; il confine fra male e bene, funzione del dosaggio utilizzato, è in questi casi molto sottile. L'intrinseca pericolosità e il potenziale di abuso a dosi più elevate obbligano a un uso controllato in ambiente sanitario.

L'utilizzo in ospedale e/o centri territoriali avrebbe anche l'obiettivo di contenere gli effetti suggestivi – positivi o negativi – che inevitabilmente si creano quando una persona sa di essere trattata con un allucinogeno o un altro farmaco d'abuso.

In questo senso sarà necessario un cambiamento di prospettiva, senza demonizzare la sostanza che può avere un'utilità in ambiente e a dosaggi controllati, bensì il suo uso improprio.

Queste scoperte, se correate da ulteriori conferme in ambito scientifico, ci chiameranno in breve tempo a modificare la visione che abbiamo di queste sostanze. Siamo quindi alle porte di una rivoluzione non solo psicofarmacologica, essendo ben chiaro alla farmacologia che qualsiasi farmaco ha una dose terapeutica e una tossica o addirittura letale, quanto sociologica: la società stessa sarà chiamata a superare alcuni concetti desueti per dotarsi di strumenti terapeutici che ci aiutino a vincere sempre più battaglie nell'ambito della salute mentale.

*\*Direttore del Dipartimento di Neuroscienze  
Ospedali Fatebenefratelli-Sacco, di Milano e Co-Presidente  
della Società Italiana di Neuropsicofarmacologia*

## Il punto

# PERCHÉ SIAMO MAGLIA NERA PER I BATTERI «RESISTENTI»



di **Gianni Rezza\***

**C**irca un terzo dei decessi in Europa attribuibili all'antibioticoresistenza si verifica nel nostro Paese. L'Italia condivide la maglia nera in questa scomoda classifica con altri Paesi dell'Europa Mediterranea e orientale. Sono i batteri gram-negativi, in particolare le Klesbsielle, a rappresentare lo spauracchio maggiore e i problemi diventano veramente gravi nei reparti ospedalieri che ospitano pazienti fragili, primi fra tutti le terapie intensive. Dove nasce e perché si diffonde l'antibioticoresistenza? I germi, riproducendosi velocemente, fanno degli errori che comportano mutazioni nel loro Dna, alcune delle quali inducono una resistenza ai farmaci. Abuso e cattivo uso di antibiotici favoriscono la selezione dei germi «mutati», avvantaggiandoli. Laddove i pazienti siano sottoposti

a procedure invasive e non vengano rispettate le più elementari procedure igieniche, prima fra tutte il lavaggio delle mani da parte degli operatori sanitari quando si passa da un paziente all'altro, i batteri divenuti resistenti si diffondono velocemente. L'ospedale è il luogo in cui si amplifica il fenomeno dell'antibioticoresistenza, anche se non va sottovalutato il ruolo dell'uso incontrollato di antibiotici in comunità (ad esempio l'autoprescrizione da parte dei pazienti) o, in misura minore per i suoi riflessi sull'uomo, nel mondo animale. I costi, non solo umani, sono elevati. È possibile contenere il problema? Alcuni paesi nordeuropei, ad esempio Olanda e Regno Unito, hanno investito con successo nel controllo delle infezioni da germi resistenti. La ricetta, in fondo, è semplice: rispettare le pratiche igieniche in ambito ospedaliero e attenersi a un uso prudente degli antibiotici. Favorire ricerca e sviluppo di nuovi antibiotici è importante, ancor di più lo è preservare l'efficacia di quelli già disponibili!

*\*Dip. Malattie Infettive,  
Istituto Superiore di Sanità*



**ROBERTO SPERANZA**

## La tassa pagata all'ultrasinistra è la salute degli italiani

**SIMONE DI MEO**  
a pagina 11

# Speranza-Salute, la contraddizione di un giovane vecchio sempre a galla

Il neoministro è la cambiale pagata all'estrema sinistra di Leu per raggranellare voti ed evitare le forche caudine della sfiducia. Un uomo sughero transitato da D'Alema a Veltroni a Bersani prima di lasciare i dem

*Non si sa quali siano le sue competenze sanitarie, essendo laureato in scienze politiche. Omesso nei curricula il suo passato (anche) socialista*

*Pochi inciampi, come l'indagine archiviata su questioni lucane. Denunciò Salvini per istigazione all'odio razziale perché voleva il censimento dei rom*

di **SIMONE DI MEO**

■ A parte il cognome beneaugurante per un ministero che si richiama alla Salute, sarà interessante scoprire come le competenze da dottore in Scienze politiche di **Roberto Speranza** troveranno modo di esprimersi alla guida del dicastero che annovera, tra gli altri, «compiti in materia sanitaria, di profilassi e raccordo con le istituzioni internazionali ed europee nel campo della salute». Stando a quel che recita il sito web dell'istituzione di Lungotevere Ripa.

Quarant'anni, natali lucani e pasque romane, **Speranza** è la cambiale che il governo Conte bis paga ai sinistri di Mdp/Leu per raggranellare voti in Parlamento ed evitare le forche caudine della sfiducia. Definito dal suo mentore **Pier Luigi Bersani** un «giovane di lungo corso» (e ribattezzato dal toscaniccio **Vauro** «un giovane vecchio»), **Speranza** è

un classico esempio di uomo-sughero. Capace di galleggiare anche in mezzo alle tempeste che, si sa, affondano i bastimenti ma lasciano intatti i fucelli.

Il tranquillo Roberto respira la politica fin da bambino, e non solo perché il papà Michele è stato un socialista di ferro negli anni Settanta. Sotto la guida illuminata di **Massimo D'Alema** scala le gerarchie interne della sinistra giovanile, gli eredi della Fgci, e ne conquista la presidenza. Siamo nel 2007. Nel 2008, grazie a **Walter Veltroni**, entra nel comitato nazionale dei Giovani democratici con il compito di dar vita alla nuova organizzazione giovanile del Partito democratico. Tra un impegno e l'altro, trova il tempo di vincere una borsa di studio in Storia dell'Europa mediterranea all'Università della Basilicata, Ateneo che sarà accusato da un «corvo» di essere particolarmente sensibile alla presenza dei giovani piddini che riescono a vincere i concorsi per dottorati di ricerca.

Dopo un'esperienza come assessore all'Urbanistica a Potenza, ottiene i galloni di segretario regionale dei dem in Basilicata. **Bersani** lo vuole con sé a Roma per coordinare la macchina delle primarie del 2013 che vedranno la vittoria del Rottamatore, **Matteo Renzi**. Nello stesso anno, diventa capogruppo Pd alla Camera scatenando le ire dei colleghi che non lo ritengono all'altezza del compito. Si dimetterà due anni dopo in polemica continua col premier **Renzi** sull'Italicum e sul Jobs act.

Pur inseguendo la visibilità sui media, fa parlare poco di sé. Sposato con la compagna storica, da cui ha avuto



to due figli, riesce a muoversi con una certa disinvoltura tra due gigantesche ruote dentate della politica lucana come i fratelli Gianni e Marcello Pittella senza finirne stritolato. Pochi incidenti di percorso: nei curricula disseminati sul web, dimentica di dire - chissà perché - di essere stato segretario nazionale dei Giovani laburisti, i socialisti di Valdo Spini, poi confluiti nel Partito democratico. La Guardia di finanza lo segnala alla Corte dei conti della Basilicata con l'accusa di aver alterato la concorrenza locale blindando l'azienda di trasporto pubblico con tariffe ultraconvenienti, ai tempi del suo impegno nell'amministrazione comunale a Potenza. I giudici, dopo una istruttoria, archiviano la sua posizione e quella di altri dieci politici. Nel 2017, in una inchiesta con 11 arresti, finisce in alcune intercettazioni tra indagati che vorrebbero agganciarlo e convincerlo a nominare un loro amico all'Ente per lo sviluppo dell'irrigazione lucana,

senza però riuscirci. Sempre nel 2017 fonda Mdp-Articolo 1 con cui dà avvio all'avventura di Leu insieme a Piero Grasso e a Laura Boldrini. Alle elezioni del 2018 cerca di proporsi come l'anti-Renzi, ma con scarsi risultati. In una intervista del febbraio 2018 a *Repubblica Firenze*, annuncia di voler «de-renzizzare la Toscana» e denuncia che «ogni voto al Pd favorisce il Renzi-Berlusconi». Rieletto proprio in Toscana alla Camera, con rinnovato vigore Speranza comincia la sua personale battaglia contro un altro Matteo, Salvini.

Che culmina, qualche mese fa, con l'annuncio di una denuncia contro il leader leghista per istigazione all'odio razziale. «Ora basta», spiega Speranza motivando il ricorso all'autorità giudiziaria. «Salvini insiste anche oggi con il censimento dei Rom. Per me non bastano più le parole. Per questo ho deciso di denunciare il ministro ai sensi della legge Mancino 654/75». Si mostra, inoltre, particolarmente

critico anche nei confronti dell'autonomia differenziata tanto da dichiarare (2019) che «il governo è impegnato in un vertice dopo l'altro alla ricerca di un equilibrio che non trova mai». «Nel frattempo arriva l'autonomia differenziata che spaccherà davvero l'Italia, rendendolo un paese "arlecchino" in cui in ogni regione ci saranno diritti e servizi diversi. Ci opporremo con ogni forza a questo provvedimento». Il karma della politica un po' lo sbefeggia se gli affida oggi la guida del ministero che, più di tutti, è regionalizzato: la Salute e la Sanità. Trovandogli inoltre, come alleati, quegli stessi grillini che, nel dicembre 2015, volevano trascinarlo in tribunale per l'uso di un elicottero di Stato - insieme all'immaneabile Renzi - in occasione dei funerali di Antonio Luongo, coordinatore regionale del Pd, che si tennero a Potenza. Strano il destino, ma si sa: finché c'è vita c'è Speranza.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



BERSAGLIO GRILLINO Roberto Speranza. Il M5s, nel dicembre 2015, voleva trascinarlo in tribunale per l'uso di un elicottero di Stato [Ansa]

Il retroscena

Governo, asse sulla Sanità

Adolfo Pappalardo



Forza Italia e Fratelli d'Italia accusano i grillini di fare già passi verso De Luca in vista delle prossime Regionali. Ma la strada di un'intesa in Campania è assai in salita. Eppure il governatore con il nuovo esecutivo è più forte: alla Sanità ha un ministro amico e potrebbe ottenere i poteri ordinari. A pag. 24

# M5S, patto lontano ma il governatore si ritrova più forte

► Il centrodestra attacca: per il voto c'è l'intesa tra ex sindaco e grillini ► Ma con la riconferma di Costa svanisce l'idea di un nome terzo

**SPERANZA A CAPO DELLA SANITÀ UN MINISTRO AMICO PER RIAVERE I POTERI ORDINARI SU ASL E OSPEDALI**

IL RETROSCENA

Adolfo Pappalardo

Forza Italia e Fratelli d'Italia accusano i grillini di fare già passi verso De Luca in vista delle prossime regionali. Ma la strada di un'intesa in Campania è assai in salita. Più che nelle altre regioni dove invece si potrebbe stringere qualche accordo in vista delle regionali. Fosse anche un patto di semplice desistenza. «Siamo sicuri che in Campania i rappor-

ti seguiranno la stessa imbarazzante evoluzione e che presto vedremo Ciarambino e De Luca a braccetto per i corridoi del Consiglio», attacca invece Gimmi Cangiano, coordinatore regionale di Fdi mentre il capogruppo di Fi in Regione Armando Cesaro accusa la Ciarambino di essere «una voltagabbana a 5 stelle che non esita ad associare in un tutt'uno le presunte sfide per il Paese con quelle per la Campania». Una visione che rende plastica un fotomontaggio che gira da giorni sui social: un bacio tra Vincenzo De Luca e Valeria Ciarambino, riproposizione del murales dell'artista di strada Tvboy che immortalava invece Luigi Di Maio e Matteo Salvini alla vigilia del varo del vecchio governo gialloverde. Ma all'ombra del Vesuvio, come già chiarito dai diretti interessati, non avanza al-

cun patto. Anzi. Troppo scontro in questi mesi, non solo a livello politico ma anche sul piano personale, tra il governatore e l'M5s. Il punto centrale però è un altro: da ieri, con la formazione del nuovo esecutivo, De Luca può dormire sonni tranquilli e il suo personale risikio non sarà modificato di un millimetro.

LO SCENARIO

Anzitutto nella formazione del nuovo governo è rimasta blindata la poltrona del ministro



dell'Ambiente Sergio Costa. Un nome circolato molto nelle ultime settimane come possibile candidato condivisibile tra democrat e grillini. Un nome per le Regionali fatto circolare più dai democrat stessi, abilissimi nel spargere veleni anonimi alla vigilia di elezioni, che non dagli stessi grillini campani assolutamente contrari. E, quindi, nell'ipotesi che il governo duri per i prossimi mesi si brucia anche il disegno di un nome «terzo» da mettere al posto dell'ex sindaco di Salerno. Che, tra l'altro, va verso la ricandidatura con la benedizione del Pd nazionale (l'altro governatore uscente confermato è Michele Emiliano). E se pure c'era già l'uscita di sicurezza di una corsa in solitaria con le sue 12 liste civiche già pronte, ora De Luca si ritroverà a correre con i colori ufficiali democrat. Senza contare come il governatore si trovi ora a che fa-

re con un esecutivo amico e quindi più sensibile ai problemi campani.

### I NODI

Che poi, in particolare, quello che sta a più a cuore all'ex sindaco è la fine del commissariamento della sanità. Un rientro nei poteri ordinari che è una delle 3-4 carte vincenti che vuole giocarsi per la sua campagna elettorale per la riconquista di palazzo Santa Lucia. E sinora con un'esponente grillina al dicastero della Salute la strada è stata sempre sbarrata. Non ora, invece, con l'arrivo di Roberto Speranza, lucano, ex capogruppo Pd alla Camera prima di fondare Leu-Articolo 1: più facile ora intavolare la quadra per uscire dal commissariamento. Dall'altro lato, però, la prima cosa per svenire i rapporti con i grillini, ora partners di governo a Roma, occorre anche una mossa di De Luca. E l'unica possibile, e sono i suoi a suggerirla al governatore,

è sbloccare i contratti dei 471 Navigator campani che non possono entrare in servizio e stamattina saranno di nuovo in presidio sotto palazzo Santa Lucia. All'assessorato regionale al Lavoro non hanno avuto ancora alcuna indicazione ma ormai è questione di qualche giorno. Una mossa che serve a svenire il clima con i grillini che, sull'argomento, continuano ad attaccare De Luca e chiedono che il Pd lo spinga a firmare la convenzione. «Da oggi (ieri, ndr) viene meno anche l'ultimo alibi: grazie al decreto imprese, sarà infatti avviato il percorso di stabilizzazione per i 650 lavoratori precari di Anpal come chiedeva De Luca. E ora - attacca il consigliere regionale grillino Gennaro Saiello - al nostro governatore non resta altra strada che quella della firma a una convenzione già sottoscritta».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**L'IMITAZIONE**  
**Circola**  
**sul gruppo**  
**Facebook**  
**"Figli**  
**delle**  
**Chiancarelle"**  
**di Salerno**  
**la copia**  
**modificata**  
**del murales**  
**comparso**  
**in passato**  
**a Roma**  
**ad opera**  
**di "Tvboy",**  
**esponente**  
**della**  
**street art:**  
**nel**  
**refacimento**  
**ironico**  
**in versione**  
**internet**  
**compaiono**  
**Ciarambino**  
**e De Luca**

L'intervista La fedelissima di Di Maio: non mi fido del Pd

# Ciarambino: no al patto voglio sfidare De Luca

**Valentino Di Giacomo**

«**H**o votato Sì su Rousseau per l'intesa con il Pd. Non abbiamo la maggioranza assoluta e se si fosse andati al voto con questa legge elettorale, nel migliore dei casi, avremmo comunque dovuto fare un accordo con altri

partiti per governare. Ad ogni modo l'intesa con il Pd a livello nazionale non sarà replicabile in Campania: siamo e saremo avversari, io sfiderò De Luca». Lo dice Valeria Ciarambino, fedelissima di Luigi Di Maio e capogruppo in Consiglio regionale di M5S.

A pag. 25

L'intervista **Valeria Ciarambino**

## «Qui l'intesa non vale voglio sfidare De Luca»

►La fedelissima di Di Maio: «Il Pd? Ancora non riesco a fidarmi di loro»

►«Rousseau, ho votato sì: un errore non confermare Luigi vicepremier»

**MI FIDO DI CONTE MA LUI STESSO HA DICHIARATO DI ESSERE ESTRANEO AGLI ALTRI PARTITI E AL MOVIMENTO**

**PRESENTEREMO PROGRAMMI INNOVATIVI A PARTIRE DALLA RIDUZIONE A MONTE DEI RIFIUTI**

**IL CAPO POLITICO M5S ALLA FARNESINA? HA DIMOSTRATO IL PROPRIO VALORE NON È SOLO QUESTIONE DI TITOLI E LAUREE**

**NESSUN ESPONENTE DEI DEMOCRATICI È INTERVENUTO SULLA TELENOVELA DEI NAVIGATOR MA LA SBLOCCHEREMO**

**Valentino Di Giacomo**

«Ho votato Sì su Rousseau per l'intesa con il Pd. Non abbiamo la maggioranza assoluta e se si fosse andati alle elezioni con questa legge elettorale, nel migliore dei casi, avremmo comunque dovuto fare un accordo con altri partiti per governare. Ad ogni modo voglio dire nella maniera più netta possibile che l'intesa con il Pd a livello nazionale non sarà replicabile in Campania: siamo e saremo avversari». Valeria Ciarambino da Pomigliano, fedelissima di Luigi Di Maio,

è la capogruppo in Consiglio regionale del Movimento 5 Stelle. Se sui social aveva avuto successo, prima del voto su Rousseau degli attivisti grillini, l'hashtag "Mai col Pd", adesso lo slogan è utilizzabile per le prossime elezioni regionali in Campania. **Eppure nei giorni scorsi aveva detto di non fidarsi del Pd e che il suo via libera sarebbe arrivato solo e soltanto se Di Maio avesse ricoperto la carica di vicepremier. Ha fatto anche lei marcia indietro?** «Per me ci dovevano essere due garanzie: la prima era il

programma e abbiamo messo tutti i nostri punti nell'accordo di governo, l'altra era la vicepresidenza di Di Maio e non perché ci servisse una poltrona, ma perché la nostra linea



politica potesse essere tutelata». **Se ritenete fosse una garanzia la presenza di Di Maio a Palazzo Chigi vuol dire che non ha fiducia del presidente Conte?**

«Conte è un dono di Dio che il Movimento ha fatto all'Italia, in lui c'è la massima fiducia. Tuttavia è stato lui stesso a dire sempre di essere estraneo ai partiti e di non essere iscritto al Movimento».

**Ora si fida del Pd?**

«No, perché conosco gli esponenti campani che in questi anni hanno portato avanti provvedimenti scandalosi. Ho votato Sì su Rousseau non per ottimismo, ma per la possibilità di riuscire a contaminare le altre forze politiche. Noi siamo nati per scomparire, ma magari il Movimento può lasciare come frutto quello di contagiare gli altri partiti ad operare in maniera dignitosa».

**Negli ultimi 14 mesi siete stati più voi a farvi contaminare dalla Lega che il contrario. Non trova?**

«Non sono d'accordo. Ci si dimentica che siamo stati noi a far mettere fuori dal governo i leghisti indagati e che questo esecutivo nasca senza personaggi con pendenze giudiziarie. Poi abbiamo fatto passare tanti provvedimenti a noi cari, dal reddito di cittadinanza al decreto Dignità e tanti altri».

**Scusi, ma se siete così bravi a contagiare gli altri con le vostre idee allora sarà possibile pure un'alleanza in Campania?**

«Ma perché la fate solo a noi questa domanda? Fatela al Pd. Noi in questi anni al Consiglio regionale abbiamo provato a migliorare decine di leggi, ma De Luca ha introdotto un nuovo sistema per zittire le opposizioni facendo dichiarare inammissibili tutti i nostri emendamenti».

**Quindi dipende dal Pd e non da voi?**

«Per noi un accordo a livello regionale non può essere fatto perché ormai mancano solo pochi mesi alle elezioni ed è impensabile che loro possano cancellare tutti i disastri che hanno fatto in questi anni con De Luca».

**E se non ci fosse De Luca?**

«Il Pd in Campania è De Luca. Ma poi se a livello nazionale è necessario stringere alleanze con altri partiti, in Regione la legge elettorale consente al partito che prende più voti di governare. Noi vogliamo vincere e governare da soli». **Sarà ancora lei la candidata del Movimento? Si è parlato in questi giorni anche di Sergio Costa.**

«Da noi si fanno le primarie online e ci muoviamo in maniera meritocratica. Ovviamente se si chiederà il mio contributo io ci sono per sfidare De Luca. Su Costa ci sono stati solo rumors».

**Se siete meritocratici, quali competenze ha Di Maio per fare il ministro degli Esteri?**

«Non è questione di titoli o lauree, ma di capacità e lui le ha dimostrate sul campo».

**Ma almeno parla qualche lingua?**

«Luigi parla inglese».

**Tornando in Campania, sui navigator come andrà a finire?**

«Come possiamo fidarci del Pd che è stato in silenzio ad assistere a questa stucchevole telenovela? De Luca ha firmato la convenzione lo scorso aprile prendendo le risorse del governo e poi, con uno sgarbo istituzionale senza precedenti, non ha assunto 471 navigator giustificandosi con la loro futura stabilizzazione. Parla proprio lui che è una macchina di precarizzazione assumendo nella sanità personale medico con contratti a 6 mesi. A breve la situazione si sbloccherà, c'è anche una diffida del difensore civico».

**Con quale programma vi presenterete alle elezioni?**

«Sono troppe le cose da fare: rifiuti, sanità, lavoro, ambiente. Abbiamo idee e progetti innovativi a partire da come ridurre a monte i rifiuti e creare, ad esempio, attraverso una differenziata spinta, anche posti di lavoro. Invece fino ad oggi si è ragionato solo in emergenza».

**Fa proclami sull'Ambiente, ma poi su Tav, Tap e Ilva avete fatto al governo il contrario di quanto avevate promesso in campagna elettorale.**

«Erano dossier già aperti, noi siamo intervenuti dopo. Quando si è al governo a volte le scelte sono complesse e vanno assunte con realismo».



# I ministri

Giustizia

Lavoro

Pari opportunità e Famiglia

## Bonafede

### Lo sponsor di Conte si guadagna il bis

Grillino della prima ora, amico di Conte, ma legatissimo anche a Di Maio. Avvocato civilista, Bonafede ha 43 anni, siciliano di Mazara del Vallo, fiorentino di adozione. Da Guardasigilli battezza la legge "spazzacorrotti", col Daspo contro imprenditori disonesti e prescrizione bloccata dopo il primo grado. Si scontra con la Lega che gliela fa slittare al gennaio 2020. Aumenta le pene per la violenza alle donne nel Codice rosso, ma sulla riforma della giustizia rompe con Bongiorno e Salvini.



▲ **Alfonso Bonafede**, 43 anni, riconfermato a via Arenula

## Catalfo

### Una precaria al ministero

Precaria nella galassia della Regione Siciliana adesso è ministro del Lavoro. Nunzia Catalfo, senatrice 5S alla seconda legislatura, è stata tra le prime firmatarie del disegno di legge simbolo sul reddito di cittadinanza. Fa parte del cerchio magico di Di Maio, che già nel governo con la Lega le aveva offerto il posto di sottosegretario: incarico da lei rifiutato. Prima dell'elezione del 2013 in Parlamento era impiegata come progettista di percorsi di formazione a distanza nell'ente Enaip Asaform Sicilia per conto della Regione.



▲ **Nunzia Catalfo**, 52 anni, senatrice 5S alla seconda legislatura

## Bonetti

### La preside della scuola di Renzi

Curriculum da tecnica, professore associato di Analisi matematica a Milano, e fede (politica) incrollabile. Ma non nel partito che l'ha voluta ministra alla Famiglia, bensì nell'uomo che l'ha scoperta: Matteo Renzi. È a lui che Elena Bonetti - classe '74, sposata con due figli - deve la chiamata al governo e prima ancora nella segreteria Pd.



▲ **Elena Bonetti**, 45 anni, molto vicina a Matteo Renzi

Con lui condivide un passato negli scout e il presente nei comitati di azione civile, responsabile della scuola di formazione per giovani che ad agosto ha prodotto la convention al Ciocco.

Difesa

Pubblica amministrazione

## Guerini

### Il super pontiere arriva dal Copasir

Il "Conte bis" l'ha fatto anche lui, tessendo la tela. Dopo una lunga gavetta da amministratore, vicesegretario del Pd e Copasir. Impossibile costringerlo in una casella. Renziano di provata fedeltà. Amico di Delrio. Ma prima ancora, orgogliosamente, "giovane andreottiano di Lodi", con un debole anche per De Mita. Libri fino a tarda notte, Milan e rock nel cuore. Un dna da mediatore: con la sinistra ex dem, Letta e Confalonieri, Conte. Pontiere in ogni guerra, colomba per ogni pace. Ora, paradossamente, gli toccheranno i militari.



▲ **Lorenzo Guerini**, 52 anni, nato a Lodi dove è stato anche sindaco

## Dadone

### La Bongiorno dei grillini

Grillina della prima ora e fedelissima di Roberto Fico, Fabiana Dadone prende il posto di Giulia Bongiorno al ministero della Pubblica amministrazione. Avvocata come chi l'ha preceduta, ha 35 anni, è di Mondovì nel Cuneese, dove ha mosso i primi passi nei meet up di Beppe Grillo. Al secondo mandato in Parlamento, è capogruppo 5S in Commissione affari costituzionali alla Camera ed è stata relatrice in aula del disegno di legge per il referendum propositivo.



▲ **Fabiana Dadone**, 35 anni, nata a Mondovì nel Cuneese



## Ambiente

**Costa**  
Il generale  
ecologista

Il generale di Brigata Sergio Costa, 60 anni, è uno dei due ministri (Cinque Stelle) confermati nel precedente incarico: sarà nuovamente titolare dell'Ambiente. Durante il primo mandato, Costa ha avuto scontri con Matteo Salvini. Ha reso pubblica la sua posizione contraria alle trivelle in mare e ai nuovi inceneritori.



▲ **Sergio Costa**  
60 anni, ex generale dei carabinieri forestali

Sul figlio di Salvini a bordo di una moto d'acqua della Polizia ha detto: «È un reato sanzionato». Una carriera nella Forestale, è stato riferimento della battaglia contro gli incendi nella Terra dei fuochi.

## Sviluppo Economico

**Patuanelli**  
Punto d'incontro  
tra le anime M5S

Alla prima legislatura, l'ingegnere 44enne di Trieste che fino a un attimo prima conoscevano in pochi diventa capogruppo al Senato e conquista tutti: ha la fiducia di Luigi Di Maio, quella di Beppe Grillo e Davide Casaleggio, è stimato dal presidente della Camera Roberto Fico e non riesce ad andargli contro neanche una dissidente storica come Elena Fattori.



▲ **Stefano Patuanelli**, 44 anni, capogruppo dei senatori 5S

Corteggiato perfino da Di Battista nei giorni del grande freddo dell'ex deputato col capo politico, Patuanelli resta leale e diventa centrale nella trattativa col Pd.

## Sport e Politiche giovanili

**Spadafora**  
L'uomo che sfidò  
il sessismo leghista

Capo segreteria di Francesco Rutelli nel governo Prodi, la passione politica di Vincenzo Spadafora, 44 anni, di Afragola, viene da lontano. E lo porta nel mondo M5S prima come consigliere diplomatico di Di Maio. Poi come candidato in un collegio uninominale che stravince. Prende la delega alle pari opportunità, la



▲ **Vincenzo Spadafora**, 45 anni, ex sottosegretario a Palazzo Chigi

usa per spostare il Movimento a sinistra su parità di genere e diritti. Sfida Salvini sul sessismo. E diventa il grande regista della trattativa col Pd, partita con l'unica cena tra Di Maio e Zingaretti: a casa sua.

## Infrastrutture

**De Micheli**  
Parte con la Tav  
dopo Toninelli

Al posto di Danilo Toninelli, Paola De Micheli, piacentina, 45 anni, dovrà armarsi della concretezza che tutti le riconoscono. Molti i dossier sul tavolo delle Infrastrutture, a cominciare dalla Tav. Imprenditrice, ex sottosegretaria all'Economia nel governo Renzi, benché politicamente nasca lettiana e poi bersaniana.



▲ **Paola De Micheli**, 45 anni, piacentina, vice segretaria del Pd

Da Gentiloni premier fu scelta commissaria per la ricostruzione nelle zone terremotate del centro Italia. Con Zingaretti diventa vice segretaria Pd con Andrea Orlando.

## Istruzione e Università

**Fioramonti**  
L'idea della tassa  
sulle merendine

Lorenzo Fioramonti, 42 anni, ordinario (in aspettativa) di Economia politica all'Università di Pretoria dopo studi svolti in Italia, è stato promosso ministro dell'Istruzione (dell'Università e della Ricerca) dal premier Conte. Per 14 mesi è stato viceministro di Marco Bussetti, delega all'università: le sue idee - tasse sul *junk*



▲ **Lorenzo Fioramonti**, 42 anni, ordinario di Economia politica a Pretoria

*food* per finanziare la ricerca, un ufficio dedicato ai concorsi falsi negli atenei - sono state frustrate con metodo. Fioramonti teorizza un'economia più sostenibile e accarezza le tesi della crescita felice.

## Rapporti con il Parlamento

**D'Incà**  
Disse: con la Lega  
non funzionerà

Federico D'Incà, 43 anni, questore della Camera, veneto, è da tempo sul fronte opposto a quello di Luigi Di Maio all'interno del Movimento. Entrato in rotta di collisione, seppure silenziosa, sulle questioni di sicurezza e immigrazione, si è legato agli ortodossi di Roberto Fico. Carattere mite, ma deciso, è stato uno dei primi a pre-



▲ **Federico D'Incà**, 43 anni, questore alla Camera, vicino a Roberto Fico

dire un futuro nero per il governo con la Lega. Durante un'assemblea congiunta, prese la parola per avvisare i compagni di viaggio: «Non funzionerà. Noi del Nord lo conosciamo bene».

Politiche agricole

Innovazione

Affari regionali

## Bellanova

### Esperta di guerra al caporalato

Classe 1958 di Ceglie Messapica in provincia di Brindisi, Teresa Bellanova è stata viceministro dello Sviluppo economico nei governi Gentiloni e Renzi. Il percorso nella Cgil l'ha portata al ruolo di coordinatrice regionale delle donne di Federbraccianti sempre in Puglia, poi segretaria generale provinciale della



▲ **Teresa Bellanova**, 61 anni, in prima fila alla lotta al caporalato

Federazione dei lavoratori dell'agroindustria.

Nel 2006 si è candidata alle elezioni politiche per i Ds e, eletta alla Camera, è entrata nella commissione Lavoro. Attività svolta fino all'ultima legislatura.

## Pisano

### Ha convinto i 5S con un robot

La sindaca Appendino l'aveva convinta a farla assessora all'Innovazione mandando un curriculum. Di Maio l'ha conquistato facendolo sfrecciare a 100 all'ora sulla pista del Lingotto a bordo di un'auto a guida autonoma. Paola Pisano, torinese di 42 anni, sposata con uno degli imprenditori che hanno rilancia-



▲ **Paola Pisano** 42 anni, già assessore a Torino, in quota M5S

to lo storico marchio di pennarelli Carioca, ha tre figli. Da assessora 5S ha sostituito i fuochi d'artificio della festa patronale con i droni e portato in città le sperimentazioni delle nuove tecnologie.

## Boccia

### L'economista attento al digitale

Il mantra del neoministro per gli Affari regionali, Francesco Boccia è racchiuso in tre parole: economia, Mezzogiorno, web tax. Nato a Bisceglie, provincia Bat, 51 anni fa, siede in Parlamento dal 2008. La sua carriera politica comincia con Enrico Letta ministro dell'Industria: consigliere economico fino a quando Mi-



▲ **Francesco Boccia** 51 anni, esponente del Pd

chele Emiliano, da sindaco di Bari, non lo nomina assessore al Bilancio. È promotore, a Bisceglie, di Digithon, vetrina di start-up digitali. È sposato con l'ex deputata forzista Nunzia De Girolamo.

Mezzogiorno

Affari Europei

## Provenzano

### Dallo Svimez al Pd nel nome del Sud

Tra i suoi migliori amici c'è il novantenne Emanuele Macaluso. Un riferimento da sempre per il trentenne Giuseppe Provenzano, nominato ministro del Sud: 37 anni, laureato in Giurisprudenza a Pisa e specializzato alla scuola di eccellenza superiore Sant'Anna, ha sempre condotto



▲ **Giuseppe Provenzano** 37 anni, è stato vicedirettore dello Svimez

ricerche sul Mezzogiorno arrivando a ricoprire il ruolo di vicedirettore dello Svimez. Nicola Zingaretti lo ha voluto nella sua segreteria come responsabile del settore Lavoro.

## Amendola

### L'uomo partito attento agli Esteri

Era considerato negli ultimi anni il ministro degli Esteri del Pd. Napoletano doc, Enzo Amendola, arriva all'incarico di Ministro vero dopo essere già stato sottosegretario agli Esteri nel governo Gentiloni. Le politiche d'oltreconfine sono sempre state la sua passione. Nel 2006 viene chiamato da Fassino a fare il se-



▲ **Enzo Amendola** 45 anni, già sottosegretario agli Esteri

gretario regionale dei Ds in Campania. Incarico che conserva con il Pd. Diventa deputato nel 2013, responsabile degli Esteri nella segreteria Renzi e sottosegretario con Gentiloni.

## Salute

## Speranza

### Un nome giusto per la Sanità

Il ministro della Salute più di sinistra, almeno sulla carta, della storia della Repubblica è un politico puro. Roberto Speranza da Potenza a 14 anni era già nella Sinistra giovanile, poi è stato consigliere comunale, assessore, segretario regionale, parlamentare del Pd. Oggi, a 40 anni si trova a governare, unico rappresentante di Leu nell'esecutivo, con il partito dal quale è uscito nel 2017 per fondare Articolo I-Mdp con altri che non dividevano la linea renziana. Dalemiano, è stato nominato al vertice dei Giovani democratici da Walter Veltroni, si è fortemente legato a Bersani. Nel 2012 l'allora segretario aveva scelto il "giovane" Speranza come coordinatore della sua campagna in risposta a Boschi, Bonafè e Biagiotti, le tre quasi coetanee volute nello stesso ruolo da Renzi alle primarie per il candidato premier del centrosinistra, poi vinte proprio da Bersani.

Speranza, oggi segretario di Articolo I-Mdp, è stato eletto l'anno scorso con Leu in Toscana.

Speranza potrà subito dimostrare la sua linea politica, visto che il carattere pubblico del sistema sanitario ha bisogno in questa fase di essere difeso, partendo dall'incremento del fondo sanitario e dalla soluzione delle gravi carenze dei medici. Pochi soldi e pochi professionisti rischiano di aprire le porte ai privati che, dalle assicurazioni, sono pronti a guadagnare spazio. Proprio di finanziamento e di personale, oltre che dell'abolizione del superticket si parla in un disegno di legge che



▲ **Roberto Speranza**

40 anni, ex Pd, è tra i fondatori di Articolo I-Mdp

Speranza, del quale per il resto non sono note competenze sanitarie particolari, ha presentato nel 2018 alla commissione Affari sociali della Camera.

– **michele bocci**

*Il caso*

# E New York ci copia per debellare il morbillo

dalla nostra inviata  
**Anna Lombardi**

**NEW YORK** – Il morbillo non c'è più. New York annuncia di aver debellato la più grave epidemia degli ultimi trent'anni: 654 casi in 10 mesi, compresi 52 ricoveri i di cui 16 in terapia intensiva. E ricorda che le esenzioni per "motivi di fede" sono state abolite a giugno: in classe entreranno solo gli studenti vaccinati e chi non lo è ha due settimane di tempo per mettersi in regola. Lo ha detto ieri il sindaco Bill de Blasio mettendo fine allo stato d'emergenza varato ad aprile, che aveva portato all'introduzione del vaccino obbligatorio. Una legge severa, che ha imposto ai 26 mila esentati "per motivi di fede" di immunizzarsi, tanto più che l'epidemia era partita dalla comunità di ebrei ortodossi di Brooklyn.

«Siamo riusciti a sconfiggere l'epidemia coinvolgendo comunità e leader religiosi» ha spiegato il sindaco. Aggiungendo che lo sforzo è costato 6 milioni di dollari, c'è voluto uno staff dedicato di 500 persone e sono state spedite migliaia di lettere in inglese, spagnolo e yiddish. Ma l'attenzione, dice ancora il primo cittadino, resta alta: «Col ritorno a scuola

dobbiamo restare vigili». L'ultimatum scade in queste ore. E ai genitori che rifiutano resta solo la possibilità di far studiare i figli in casa.

«Per una volta sono gli americani a copiare la nostra ottima legge che impone la vaccinazione per la frequenza scolastica» nota il virologo italiano Roberto Burioni su Twitter. «Speriamo siano pochi i sindaci cretini (qualcuno c'è) impegnati a difendere i pericolosi cavernicoli contrari ai vaccini», aggiunge. E pensare che New York è solo il quinto Stato americano ad aver bandito le esenzioni per motivi religiosi. I No Vax della Grande Mela, d'altronde, hanno depositato decine di ricorsi in tribunale, senza trovare, per ora, l'appoggio di nessun giudice. Oggi i minori non vaccinati sono appena lo 0,8 per cento degli studenti pronti a tornare a scuola. Ma secondo i medici, anche quella piccola frazione può riaccendere importanti focolai epidemici. E da lunedì è corsa al vaccino last minute. Genitori che speravano in una dilazione non hanno più scelta: «Speriamo vada tutto bene» dice Jacquelyn Vance-Pauls, mamma no vax, al New York Times. «Non avrei voluto farlo ma non ho i soldi per far studiare i miei figli in casa».



# Il calvario di Celeste, figlia di no vax

## “Il tetano ha rischiato di ucciderla”

Verona, per due mesi tra la vita e la morte dopo un banale incidente in bici. Ora è stata dichiarata fuori pericolo. Merito della collaborazione tra medici italiani, indiani e americani. I genitori sono indagati per lesioni gravi

### Le tappe

#### La caduta accidentale

Celeste, 10 anni, cade in bici a metà giugno. Contrae un'infezione da tetano, per cui non è coperta da vaccino. Resta ricoverata in terapia intensiva quasi due mesi fino ad agosto

### I richiami dei sanitari

I genitori sono indagati per lesioni gravi. Per i pm non hanno assolto l'obbligo vaccinale nonostante i richiami della Ulss. Per il legale “non una scelta ideologica, ma dovuta a allergie”

### Il consulto all'estero

All'inizio di agosto Celeste viene dimessa e inizia la sua riabilitazione. Per i medici la bambina è fuori pericolo. Per salvarla si sono olti volte consultati con i colleghi in India e in Usa

### La copertura

# 95%

#### La soglia raccomandata

La quota di vaccinati che per l'Oms proteggono, indirettamente, anche chi per motivi di salute, non può esserlo

di **Andrea Tornago**

**VERONA** – Una caduta come tante, una banale sbucciatura al ginocchio. Un'evenienza che è sempre all'ordine del giorno nei pomeriggi di giugno per una bambina di dieci anni. Ma in poche ore Celeste (sul suo vero nome va mantenuto il riserbo), che i genitori avevano scelto di non vaccinare né contro il tetano e contro altre malattie, è sprofondata in una galleria senza luce che si è aperta solo due giorni fa. Aggredita da un'infezione d'altri tempi e rimasta appesa per un filo alla vita. Per quasi due mesi la piccola veronese è stata in terapia intensiva all'ospedale Borgo Trento di Verona, sedata, attaccata alle macchine per respirare, costretta ad attraversare tutto il calvario della malattia, senza sconti. Perché per il tetano non esiste una cura, si sopravvi-

ve o si muore. Celeste per fortuna ce l'ha fatta. E all'inizio di agosto, dopo 50 giorni, è uscita dal reparto di terapia intensiva pediatrica del grande ospedale veneto. Per i medici è fuori pericolo, può iniziare la sua riabilitazione. Ma non sarà breve.

E intanto i suoi genitori no vax, tanto che neanche la sorella è stata vaccinata, sono stati iscritti nel registro degli indagati della Procura di Verona per lesioni gravi, per non aver assolto l'obbligo.

Quello di Celeste non è solo il caso di una bambina sopravvissuta a un'infezione tremenda, per cui ancora oggi nei Paesi sviluppati si registra una mortalità intorno al 10-20 per cento. È anche la storia di una sfida terapeutica inedita per i medici dell'ospedale di Verona, chiamati a disegnare un percorso di cura mentre erano costretti a procedere a tutta velocità. Perché in Italia non ci sono precedenti di bambini contaminati dalle spore del tetano, da quando nel 1963 la vaccinazione è diventata obbligatoria per i nuovi nati e la malattia è stata debellata.

Per fortuna il dottor Paolo Biban, primario della Terapia intensiva pediatrica di Verona, è stato a lungo presidente della Federazione mondiale delle società di terapia intensiva pediatrica. Vanta amicizie e legami professionali in tutto il mondo, anche in India. Ed è proprio in quel Paese che la professoressa Jayashree Muralidharan, dell'Istituto di

specializzazione per la formazione e la ricerca medica di Chandigarh, si è trovata ad affrontare 30 casi di tetano in bambini che sono stati curati nell'ospedale della sua città, a 300 chilometri da New Delhi. Dove non c'è una copertura vaccinale efficace contro il batterio del Clostridium tetani, la seconda tossina più letale al mondo dopo il botulino.

Da Verona parte la chiamata verso Chandigarh. I medici si confrontano, si scambiano informazioni. Anche con i colleghi statunitensi, che hanno affrontato un caso analogo due anni fa con un bambino non vaccinato a Portland, in Oregon. I sanitari prendono nota, aggiustano le terapie, le adattano ai farmaci disponibili in Italia. Solo terapie di supporto: sedativi, analgesici, farmaci e macchinari che servono a mantenere vivo il paziente, mentre la malattia fa il suo corso danneggiando il sistema nervoso e i muscoli, tra spasmi tremendi.

«È il primo caso di tetano della mia carriera – racconta il dottor Biban – e di bambini in situazioni cri-



tiche ne ho visti tanti dal 1988 ad oggi. È una malattia che era stata debellata dai vaccini, per cui nei Paesi avanzati non si incontra quasi mai, se non per qualche caso di anziano che si ferisce in campagna. Per questo il confronto con i colleghi indiani e statunitensi è stato fondamentale. Ci siamo sentiti durante tutto il percorso di cura».

La tossina lentamente viene smaltita e l'organismo procede alla ricostruzione. La famiglia, assistita dall'avvocato Thomas Cesaro, osserva il più completo silenzio. La Procura di Verona ha aperto un fascicolo subito dopo il ricovero nell'ospedale cittadino, ipotizzando le lesioni gravi. Ma per definire l'imputazione è necessario che la vicenda medica si chiuda e sia possibile valutare eventuali danni permanenti. Secondo i magistrati, i genitori non avrebbero dato corso all'obbligo di vaccinazione della figlia nonostante i richiami dell'Ulss veneta.

Ma sul punto il legale della famiglia promette battaglia. «La decisione – spiega – è dovuta ad alcuni casi di intolleranza a farmaci che si sono verificati in famiglia, non è una scelta di natura ideologica ma precauzionale». Come si diceva, i genitori hanno un'altra figlia non sottoposta alle vaccinazioni obbligatorie. E il caso è finito sul tavolo della procura minorile di Venezia.

**SIMONA COMANDÈ** L'ad di Philips Italia oggi inaugura il nuovo centro dopo l'acquisizione della Carestream un tempo guidata da Bucci

# «Tecnologia per il settore sanitario Genova il nostro cuore pulsante»

**IL COLLOQUIO**

Francesco Margiocco / GENOVA

**P**hilips cresce nelle tecnologie per la sanità e approda a Genova, dove oggi inaugura la sede italiana del suo nuovo "healthcare information solutions center", da cui guiderà tutto il business in Europa, Medio Oriente e Africa. «Sono oltre 100 le persone che da subito lavoreranno per noi e, anche se è presto per fare previsioni, sono certa che il valore aggiunto crescerà». Simona Comandè, 44 anni, genovese, è l'amministratore delegato di Philips in Italia, Israele e Grecia. Il nuovo insediamento è figlio dell'acquisizione, da parte di Philips, della divisione dell'azienda americana Carestream che produce soluzioni informatiche per il sistema sanitario. A Genova Carestream è stata per anni l'azienda "di" Marco Bucci, che in veste di presidente della divisione "medical films" ha molto contribuito al trasferimento della sede italiana, nel 2011, da Milano al capoluogo ligure. Oggi il sindaco benedirà l'ingresso di Philips con una cerimonia nel quartier generale.

Carestream è per Philips un boccone ghiotto grazie alla sua tecnologia cloud, che permette a pazienti e medici di condividere informazioni medicali, come una radiografia, da un telefonino o da un

tablet. «È una tecnologia - spiega Comandè - che ci permetterà di rafforzarci e di gestire al meglio dati e immagini».

L'operazione Philips-Carestream rientra all'interno di un piano strategico che ha visto la multinazionale olandese acquisire venti società dal 2015 a oggi. «Ci siamo concentrati nei segmenti di diagnosi e trattamento, con l'acquisizione di aziende come Volcano, Spectranetics, ed Epd Solutions, tutte specializzate nella terapia guidata da immagini. Abbiamo potenziato la nostra offerta con l'acquisizione di Health & Parenting, società londinese che produce app e piattaforme digitali per i genitori; ci siamo rafforzati nell'informatica sanitaria con società come Forcare e, ultima in ordine di tempo, la divisione di Carestream Health». Non solo acquisizioni, ma anche investimenti interni in innovazione: «Quasi due miliardi di euro l'anno, circa il 10% del nostro fatturato, per il 60% in soluzioni software». Le 100 persone impiegate a Genova si dividono tra attività di consulenza e formazione e il supporto remoto dei clienti. «L'azienda offre soluzioni per strutture sanitarie, non semplici prodotti. Genova ne è il cuore pulsante, e garantisce servizi di consulenza e formazione a oltre 4.000 professionisti e supporto remoto a più di 1.500 clienti che producono 132 milioni di esami diagnostici ogni anno». —



Simona Comandè



# Grillo esclusa a sorpresa per dare un posto a Leu

**Toninelli, l'ortodosso della Tav, resta a piedi. Lezzi torna tra i banchi del Parlamento, dove non siederà la Trenta**

**ILARIO LOMBARDO**

ROMA  
E chi se lo dimenticherà Danilo Toninelli. Il ministro del tunnel che non c'è e di tante di quelle gaffe web che nel M5S si dovettero ingegnare per pensare a un responsabile social, una sorta di bodyguard con lo smartphone che lo tutelasse da se stesso.

Sbeffeggiato, irriso, parodiato, lui con olimpica perseveranza ha continuato la sua personale battaglia contro tutti. Contro - diceva fino a ieri - «i poteri forti», contro gli sfottò, contro Autostrade, contro la Lega e contro un grosso pezzo del M5S che si voleva liberare di lui ma non poteva farlo per non lasciare l'importante dicastero dei Trasporti e delle

Infrastrutture al famelico alleato. Alla fine gli è pura toccata in sorte una buona uscita in odore di eroismo (tra il popolo dei grillini duri e puri, si intende) visto che sulla Tav si è mantenuto sui binari dell'ortodossia, tanto ormai era pura testimonianza e il tunnel (questa volta vero) in Val Susa si sarebbe fatto.

Metà dell'articolo se n'è andato su Toninelli ma lui è il trombato per antonomasia di questo passaggio tra Conte I e Conte II. E, a ben guardare, l'unico uomo dei quattro esclusi in quota M5S dal nuovo governo. Le altre sono tutte donne. Un repulisti di massa al femminile: Elisabetta Trenta dalla Difesa, Giulia Grillo dalla Salute, Barbara Lezzi dal Mezzogiorno. In realtà, sostituite da altre tre donne che però, nel gioco di scambio dei ministeri, sono andate a occupare altri posti.

Anche per questo motivo, per il combinato disposto tra le quote rosa e l'equilibrio di forze tra tutti i partiti della neonata coalizione, all'ultimo Grillo non ce l'ha fatta a restare. Va detto che Di Maio non ha alzato le barricate per lei, anzi. Ma alla fine, proprio mentre si chiudeva la lista, la necessità di dare un ministero a Liberi e Uguali ha risparmiato al capo politico la responsabilità di scegliere se salvarla o meno.

Esclusa Lezzi, escono i ministri che erano già considerati sacrificabili quando invece della crisi di governo si parlava di un maxi rimpasto con la Lega. Toninelli, Trenta e Grillo erano quelli su cui aveva puntato il mirino Salvini. In bilico da mesi, salvo ripescaggi, e tranne l'ex ministra della Difesa, ritroveranno il capo della Lega tra i banchi dei parlamentari semplici. —

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI



ANSA

Barbara Lezzi



LAPRESSE

Danilo Toninelli



# Gli ambientalisti dettano i punti per una nuova Arena ecologica

Fiab, La città ecologica e Legambiente intervengono sul progetto dello stadio  
Proprio oggi la commissione del Comune comincia l'analisi della relativa variante

PISA. «La nuova Arena Garibaldi è un'occasione per riqualificare il quartiere e dotare Pisa di una mobilità efficiente e moderna, ma così come è ora appare inadeguata a centrare questi obiettivi». Fiab Pisa, La città ecologica e Legambiente Pisa intervengono così nel dibattito sul nuovo stadio. E lo fanno nel giorno della convocazione della prima commissione consiliare permanente del Comune per illustrare la delibera sulla "Riqualificazione funzionale ed ambientale dell'Arena Garibaldi-Stadio Romeo Anconetani - Adozione della variante".

La "variante stadio" attualmente in discussione prevede di mantenere l'Arena Garibaldi nella sua attuale collocazione, raddoppiandone la capienza e inserendo spazi commerciali attivi anche durante la settimana. «Questi cambiamenti - spiegano le associazioni - impongono una riorganizzazione della mobilità dell'intero quartiere per evitare che i disagi, già oggi pesanti in occasione delle partite, diventino insostenibili per gli abitanti del quartiere». Per questo introdu-

cono nel dibattito alcune possibili soluzioni.

Si parte dal richiedere che «gli interventi di mitigazione del traffico siano strutturali e non si limitino agli eventi». Fiab, La città ecologica e Legambiente sottolineano quindi come sia necessario chiarire nel dettaglio gli interventi di promozione della mobilità ciclistica, pedonale e, soprattutto, come sia necessario potenziare il trasporto pubblico.

«Il nuovo progetto di stadio prefigura quindi un enorme centro commerciale incompatibile in un'area densamente popolata - è il terzo punto -. È necessario prendere coscienza che aumenterà non solo il traffico di auto ma anche quello dei camion dei fornitori».

Gli ambientalisti sottolineano quindi come la zona sia già utilizzata dai pendolari «come parcheggio scambiatore» e perciò sia necessario «allargare la zona delle strisce blu almeno fino a via Nazario Sauro». Allo stesso tempo «si dovrebbe prevedere un certo numero di parcheggi nella zona a nord del passaggio a livello di

via XXIV Maggio e istituire un servizio di bus-navetta».

Quindi gli ambientalisti propongono l'istituzione di «sensi unici (in direzioni opposte) su viale Giovanni Pisano e via XXIV Maggio in modo da ricavare un percorso ciclopeditonale che va dall'Arena Garibaldi diretto fino a I Passi e realizzare una pista ciclabile tra Pisa e San Giuliano Terme». In occasione degli eventi sarebbe inoltre «necessario istituire una Ztl che copra l'area nel raggio di 400 metri dallo stadio».

Infine Fiab, La città ecologica e Legambiente sottolineano come sia «essenziale che l'approvazione di questa variante sia contestuale a quella del Piano urbano della mobilità sostenibile. Uno strumento necessario affinché questa trasformazione si inserisca in maniera coerente in un piano complessivo della mobilità, piano che, per essere efficace, va pensato in un'ottica di area vasta coinvolgendo il Comune di San Giuliano Terme. Avere un piano è poi molto importante perché la sua assenza renderebbe quasi impossibile accedere ai fondi regionali». —





Uno dei rendering per il progetto di ristrutturazione e ampliamento dell'Arena Garibaldi

## IL PERSONAGGIO

## Ha studiato al Sant'Anna il neo ministro Provenzano

PISA. Pochi giorni fa è stato ospite alla Festa dell'Unità di Riglione. Da ieri è un ministro della Repubblica. **Giuseppe Provenzano** entra nel governo Conte-bis col ruolo di ministro per il sud. Nato in Sicilia 37 anni fa, ha un legame profondo con la città dimostrato dalla sua presenza a Riglione e certificato dalla laurea in Giurisprudenza alla Sapienza e dalla specializzazione ottenuta alla scuola superiore Sant'Anna.

Provenzano ha sempre condotto ricerche sul Mezzogiorno ed è stato vicedirettore dello Svimez. Parallelamente alla ricerca ha svolto attività politica, seguendo i consigli del suo "maestro": l'ex Pci **Emanuele Macaluso** che per lui è stato sempre un riferimento (entrambi sono della provincia di Caltanissetta) e a cui ha appena dedicato il libro, "La sinistra e la scintilla", una narrazione critica del renzismo e della perdita di alcuni valori sociali della sinistra in anni recenti. È stato anche consulente di **Andrea Orlando** nel 2013 al ministero dell'Ambiente e di **Giovanni Legnini** quanto era sottosegretario alle Finanze nel 2014. —



LA KERMESSA

## Il Pisa Book Festival prende forma e in attesa dei finanziamenti comunali stringe un patto con l'Università

PISA. Sarà un viaggio letterario in Europa, con due focus su Portogallo e Romania, la diciassettesima edizione del Pisa Book Festival, il salone internazionale degli editori indipendenti con oltre duecento eventi in programma da giovedì 7 a domenica 10 novembre.

Nonostante, al momento, la mancata conferma dei finanziamenti da parte del Comune la macchina operativa procede a ritmo serrato, incassando anche la collaborazione del Dipartimento di linguistica e letteratura dell'Università di Pisa. Ieri mattina nell'aula magna di Palazzo Matteucci l'ufficialità di questo accordo che vede l'Ateneo protagonista di numerose iniziative nell'ambito del Festival. La collaborazione è stata presentata da **Lucia Della Porta**, ideatrice e animatrice del Pisa Book Festival, insieme a **Roberta Ferrari**, vice direttrice del Dipartimento, e della docente **Valeria Tocco**.

«Basterà scegliere un itinerario per partire in un viaggio a tappe alla scoperta di lingue e letterature che parlano all'anima – ha sottolineato Della Porta – in quanto l'editoria è la principale industria culturale del nostro paese e non solo».

E grazie al Pisa Book Festival sarà possibile imbarcarsi in questo viaggio fatto di parole, partendo dal Portogallo e lasciandoci affascinare dalla letteratura lusitana, in bilico fra

l'Europa e il mondo, in compagnia di **Almeida Faria**, fra i più raffinati autori portoghesi del Novecento, **Luis Cardoso**, la voce più autorevole della letteratura di Timor Est, e **Joao Paulo Cotrim**, editore di **Abyssmo**, ma anche saggista per adulti e scrittore per bambini.

Con un volo oltre Manica ci si ritroverà anche in Irlanda, nel mondo di **Catherine Dunne** e poi in Gran Bretagna. Tappa anche a Glasgow, per incontrare **Clare Hunter**, autrice scozzese rivelazione dell'anno col suo "Threads of Life", e conoscere **Caroline** e **James Knox**, i fondatori del Boswell Book Festival con cui il Pisa Book Festival ha iniziato una nuova partnership.

Numerosi gli scrittori italiani: **Sandro Veronesi**, **Paolo di Paolo**, **Edoardo Nesi**, **Vanni Santoni**, **Sebastiano Mondadori**, **Giulia Corsalini**, **Franco Faggiani**, **Marco Vichi**, **Marino Bartoletti**, **Valerio Aioli**, **Bobo Rondelli**, **Desy Icardi**, **Massimo Maugeri**, **Fabio Stassi**, **Paolo Ciampi**.

Per quanto riguarda il mancato finanziamento da parte del Comune, a margine della conferenza Della Porta ha affermato di aver inviato una lettera al sindaco Conti e di non voler sollevare ulteriori polemiche. «Se il sostegno non arriverà – ha detto – saranno fatti alcuni ritocchi, ma tutto procederà come per le altre edizioni». –

**Roberta Galli**





PISA

## Un muro al campo rom che non c'è più

Smantellato l'insediamento abusivo di Ospedaletto: sgomberate 259 persone LOI E CHIellini / IN CRONACA

RUSPE IN AZIONE

# Il campo rom di Ospedaletto non c'è più ora un muro di cemento protegge l'area

Abbattute sessanta baracche, gli ultimi occupanti sono andati via ieri mattina. Al via la bonifica: stanziati 300mila euro

**Il sindaco: lo stoccaggio di materiali poi bruciati era il business dell'accampamento**

**Francesco Loi**

**PISA.** La chiave di volta è un muro. Quello che **Edoardo Ziello**, deputato della Lega, chiama «la strategia vincente di **Michele Conti**». Quella barriera è una fila lunga 60 metri di new jersey, del tipo autostradale, tutti alti 3 metri. Dal fosso di via Oratoio fino a via Raghianti. «Lo abbiamo innalzato da fine luglio», dice il sindaco Conti, che spiega: «L'obiettivo, centrato, è stato quello di eliminare la loro fonte di reddito, l'area di stoccaggio di materiali che poi venivano brucati. Quella era diventata ormai una zona industriale nella zona industriale. Ovviamente abusiva».

Così è cominciata la parte decisiva, conclusa ieri, dello smantellamento e della chiusura definitiva del campo rom di via Maggiore tra Ospedalet-

to ed Oratoio.

Gli ultimi occupanti, cinque o sei, hanno portato via le loro cose intorno alle 8. Il resto, per tutto il giorno, è il rumore delle ruspe in azione che abbattano le baracche. «Un risultato storico: nei 14 mesi di mandato abbiamo onorato uno degli impegni principali presi in campagna elettorale». Il campo rom di Ospedaletto, che aveva cominciato a formarsi alla fine degli anni Ottanta, non c'è più. Demolite le circa 60 baracche presenti. Nel marzo scorso gli occupanti erano 259, di cui 113 minori. Ora sono tutti altrove: chi in alloggi con regolare affitto, chi è tornato in Macedonia, chi si è spostato in altri comuni.

Con in mano la circolare del ministro **Matteo Salvini** del settembre di un anno fa, la giunta si è mossa sulla base di un'ordinanza emanata per «le gravi condizioni igienico-sanitarie ed ambientali in cui è ridotta l'area», grande quasi un ettaro, «decretandone la chiusura ufficiale». Tra allacciamenti abusivi alla rete idrica ed a quella elettrica, il sindaco ricorda la comunicazione

dell'Asl «sul rischio di epidemie dovute a malattie trasmissibili».

E poi quel muro per delimitare un'area precisa. «La zona di stoccaggio dei materiali che poi venivano bruciati nei roghi tossici. Il business degli occupanti era quello, il vero motivo per cui si riscontravano quotidianamente nel campo più presenze di giorno che di notte». All'interno vi è stato trovato soprattutto legname, un po' di ferro, inerti da attività edile, niente rame (evidentemente già piazzato sul mercato) e almeno niente eternit. «Un muro anti-roghi tossici, mai contro le persone», vuole rimarcare Ziello, mentre al suo fianco spiegano gli interventi eseguiti gli assessori **Giovanna Bonanno** (sicurezza), **Gianna Gambaccini** (sociale) e il co-



mandante della polizia municipale, **Michele Stefanelli**.

Ora i pezzi di quel muro, i grandi blocchi new jersey in cemento armato, saranno spostati per delimitare l'area da bonificare. Sarà un compito di mesi. «Per ora abbiamo previsto uno stanziamento di 300mila euro, ma non possiamo ancora sapere con precisione la cifra che si renderà necessaria alla fine», dice l'assessore all'ambiente **Filippo Bedini**. In totale, tra aiuti sociali e bonifica, la somma potrà superare il milione di euro.

«Ci sono titolari di attività di Ospedaletto che non credevano ai loro occhi, erano quasi commossi», dicono Conti e Ziello. Con il sindaco che inquadra l'intervento di smantellamento nel campo rom nell'ambito delle pianificazioni in corso. «Ricordiamoci che di recente abbiamo siglato un protocollo d'intesa anche con la Regione per il rilancio dell'area produttiva di Ospedaletto - dice il sindaco - e questa era una condizione essenziale per valorizzare una zona che ha tutte le caratteristiche per attrarre aziende ed investitori di qualità. E non si dimentichi l'avvio del piano intercomunale strutturale con Cascina, i cui confini comunali sono proprio in prossimità con l'ormai ex campo rom». —

BY NC ND AL CUN I DIRITTI RISERVATI



Nella foto grande un tratto del muro in new jersey di cemento armato che delimita la zona dove sorgeva il campo rom di Ospedaletto e in particolare l'area di stoccaggio dei materiali che poi venivano bruciati causando roghi tossici. Sopra il sindaco Conti e il deputato Ziello durante la demolizione (a destra)

I NUMERI

# Uno sgombero di 259 persone avvenuto nell'arco di sei mesi

In 81 sono andati in affitto con contratti regolari, 49 sono rientrati in Macedonia

PISA. In sei mesi sono spariti tutti. A marzo, nella città fantasma lasciata crescere in maniera incontrollata ad Oratoio, abitavano circa 250 rom. Ma ieri mattina, quando sono arrivate le ruspe azionate dall'amministrazione comunale a trazione leghista, la baraccopoli era in pratica già stata sgomberata.

Tutto intorno, un mare di rifiuti di ogni genere. Un accumulo seriale di materiali diversi. Legno, ferro, lamiera, ma anche eternit, vecchie gomme di auto, batterie, carcasse di elettrodomestici. Di tutto, di più. Ci vorranno mesi per cancellare quella che ora ha l'aspetto di una discarica abusiva. Nessuna protesta - allo sgombero erano presenti anche carabinieri, polizia e polizia municipale - visto che lo sgombero è stato preceduto dalla mediazione della Società della Salute. Il programma "Le città sottili", varato nel 2002 per la chiusura dei campi nomadi e l'inserimento abitativo dei rom, in tanti anni non era riuscito a raggiungere questo obiettivo.

Dei 259 abitanti del campo, 113 minori erano minori. In 81 hanno stipulato contratti regolari di locazione in varie case che si trovano nella provincia, 74 sono ora ospitati da parenti, 49 sono rientrati in Macedonia, così hanno dichiarato agli operatori. I 18 che non avevano la residenza a Pisa sono tornati nei loro comuni di provenienza, mentre sono state 35 le persone che non hanno dichiarato

la destinazione, stando ai dati che sono stati forniti dalla Società della salute.

Già ieri mattina tra i sindaci della provincia c'è stato chi si è messo in moto per capire cosa stava succedendo. In particolare la sindaca di Pontedera, **Francesca Brogi**, nei mesi scorsi aveva chiesto alla prefettura di attivare un tavolo di confronto così da assumere la "regia" delle operazioni. Era prevedibile infatti che Pisa avrebbe mantenuto quanto promesso prima delle elezioni arrivando allo smantellamento del campo. È chiaro che da parte delle amministrazioni comunali c'è interesse a capire quali siano le destinazioni delle famiglie sfrattate. Dall'altra parte però la Società della Salute pisana sta cercando di evitare polemiche sulla destinazione dei rom.

Come è successo in passato, alle famiglie è stato dato un incentivo per lasciare il campo. Si tratta di risorse assegnate alla Società della Salute per l'inclusione rom dalla precedente amministrazione, per un impegno triennale vincolato fino al 31 dicembre.

«Abbiamo quindi trasformato in intervento sociale positivo una somma destinata demagogicamente all'inclusione. Lasciar vivere queste persone in maniera abusiva in mezzo al fango e nelle baracche non poteva certo rappresentare niente né di inclusivo né di sociale», ha detto la presidente della Società della Salute, **Gianna Gambaccini**. Per i minori seguiti dai servizi della zona pisana e nei comuni limitrofi è stato inoltre predisposto il monitoraggio dell'iscrizione e della presenza scolastica. -

S.C.



## IL LEADER DEL CARROCCIO

## Matteo Salvini: la Lega concretizza le promesse non mantenute dal Pd

«Lavoro e lavorerò per garantire il rispetto delle regole e sgomberare gli insediamenti abusivi. E sono orgoglioso dei sindaci della Lega: dove siamo al governo, chi non rispetta le regole paga. È il caso del campo nomadi di Oratoio, Pisa, dove la giunta ha costruito un muro per evitare l'ingresso di materiali ingombranti e prevenire i roghi. A marzo c'erano 259 persone e in queste ore lo stiamo sgomberando. Dalle parole ai fatti». Così, in uno dei suoi ultimi atti da ministro degli Interni, Matteo Salvini. Questo in una nota ufficiale del Viminale. Poi, un post ancor più politico su Facebook: «La Lega al governo di Pisa, dopo anni di degrado e promesse mai mantenute dal Pd, ha sgomberato e demolito il campo rom più grande della Toscana, regione ex rossa dove nella prossima primavera ci prepariamo a vincere mandando anche qui a casa la sinistra».



IL PD

## «Il Comune fa cassa con i beni di famiglia»

CASCINA. «La cessione della quota pubblica di Gustolandia è servita solo a fini elettorali. Il sindaco reggente festeggia la vendita della proprietà dell'azienda di refezione scolastica, ma il servizio per gli alunni delle scuole cascinesi è oggi più lontano che in passato dalle famiglie». Lo dice il Pd che, a suo tempo, aveva aperto Gustolandia. «L'operazione ha puntato a far cassa per limitati interventi sul territorio. Interventi da mettere in campo in questi mesi, precedenti al voto. Il sindaco reggente valuta un risparmio per l'amministrazione comunale e non si sbilancia invece più di tanto sulla qualità del servizio mensa di bambini e ragazzini. La sua unica sottolineatura riguarda il mantenimento dei controlli. Per ora restano le regole di verifica e controllo definite in passato, ma il loro mantenimento potrebbe essere più difficile. In ogni caso, da subito, l'interlocuzione tra amministrazione comunale, famiglie e azienda diventa più complessa», chiude il Pd. —



ORATOIO



Ruspe in azione  
Finita la demolizione  
del campo rom abusivo

■ A pagina 8



# Ospedaletto, addio al campo rom

*Lo sgombero totale in undici mesi. Soddisfatto Conte e anche Salvini*

**DATA STORICA**

«C'era rischio epidemie»  
Le operazioni di bonifica  
saranno lunghe e costose  
di ELISA CAPOBIANCO

«UNA DATA storica per Pisa». Senza falsa modestia Michele Conti annuncia la chiusura definitiva del campo nomadi di Ospedaletto come un evento epocale che cambierà le sorti di un'area industriale «sacrificata» proprio a causa della presenza dell'insediamento abusivo, tra i più grandi della Toscana. Le operazioni di smantellamento sono iniziate undici mesi fa: baracca dopo baracca (oltre sessanta le censite), lo svuotamento progressivo fino allo sgombero totale, deciso con l'ordinanza sindacale del 30 agosto per «motivi igienico-sanitari e ambientali» nonché «per il rischio di epidemie, documentato dall'Asl». Al momento della vittoria della giunta leghista, nel campo si contavano circa 280 persone di etnia rom macedone. A novembre scorso, la promessa di «ripulire»

tutto entro 18 mesi. Promessa mantenuta, in anticipo. «Grazie all'impegno quotidiano degli operatori dei servizi sociali della Società della Salute, al lavoro di mediazione della cooperativa Il Simbolo, agli interventi della polizia municipale e alla regia dell'assessore al sociale Gianna Gambaccini e dell'assessore alla sicurezza Giovanna Bonanno (entrambe si sono dette entusiaste per la gestione della vicenda, ndr) – commenta il sindaco –, è stata messa in moto un'efficace politica di interventi che ha permesso di arrivare al superamento del campo».

**UN ETTARO** stracolmo di manufatti abusivi ma anche di montagne di rifiuti, la cui bonifica grava adesso sulla Direzione ambiente e sull'assessore Filippo Bedini. «Undici anni fa, chiedendo dall'opposizione lo sgombero di via Maggiore di Oratoio, tutto ciò sembrava impossibile. Quella era terra di nessuno, inaccessibile per le istituzioni – ricorda Bedini –. Le opere di pulizia saranno lunghe e costose: abba-

mo già stanziato 300mila euro. Ma siamo soddisfatti del traguardo finalmente raggiunto». Raggiunto anche sfruttando – tengono a sottolineare Conti e l'onorevole Edoardo Ziello, personalmente presente alle operazioni con la ruspa di ieri mattina – la direttiva del Ministero dell'Interno del primo settembre 2018 che ha fornito all'amministrazione pisana gli strumenti per «difendersi» dall'occupazione arbitraria di immobili e terreni. «Abbiamo stroncato l'attività illecita di stoccaggio rifiuti, interna all'accampamento, a luglio innalzando un muro di 50 metri – spiega il deputato leghista –: attenzione, un muro anti-roghi, non anti-rom...». E neppure Salvini, indaffarato con le beghe nazionali, si lascia sfuggire l'occasione. Sul suo profilo Facebook compare il video della ruspa pisana con l'hashtag #dalleparoleaifatti e la dedica alla «Regione ex rossa».





**Michele Conti**

«Le norme nazionali sull'occupazione abusiva ci sono venute incontro»



**Filippo Bedini**

«Per me una lotta lunga undi anni. Si tratta di un ettaro di terreno stracolmo di rifiuti»



**Edoardo Ziello**

«Colpo decisivo col muro anti-roghi. Quei bambini ora avranno un futuro migliore»



## I NUMERI DELL'EMERGENZA SDS PRONTA

# Un centinaio di bimbi Soldi per l'inclusione

**IL CAMPO** non autorizzato risultava tra i più grandi in Toscana. Nel marzo 2019 erano 259 le persone di etnia macedone registrate nell'insediamento dall'Unità funzionale socio-assistenziale coordinata dalla Società della Salute Zona pisana. Di questi 113 minori. Con loro, nei mesi scorsi, era stato avviato un lavoro di mediazione sociale, tanto che a luglio erano già 200 le persone allontanate. Dei 259 abusivi registrati: 81 hanno stipulato contratti regolari di locazione, 74 sono ospitati da parenti, 49 sono rientrati in Macedonia. I 18 presenti al campo che non avevano la residenza a Pisa sono tornati nel loro comune di appartenenza. Trentacinque le persone che non hanno dichiarato la destinazione. Una persona è stata destinata ad altri servizi, mentre un'altra è deceduta. «La somma è stata attinta dalla parte di deleghe specifiche del Comune affidate a SdS per l'inclusione rom dalla precedente amministrazione, per un impegno triennale vincolato fino a dicembre: abbiamo quindi trasformato in intervento sociale positivo una somma destinata demagogicamente all'inclusione – commenta Gambaccini –. Il mio impegno futuro con la SdS sarà quello di monitorare coloro che hanno usufruito del bonus economico per allontanarsi».



## LE REAZIONI L'ASSOCIAZIONE PISANA SODDISFATTA PER IL FUTURO DEI COMMERCianti DELLA ZONA Confcommercio e Pd: «La chiusura dell'insediamento è positiva»

«L'EPICENTRO di furti, incendi, danneggiamenti e degrado è stato finalmente smantellato». Plaudono all'operazione della giunta comunale i vertici di Confcommercio Pisa, la presidente Federica Grassini e il direttore Federico Pieragnoli: «Era totalmente incompatibile con il contesto commerciale e artigianale della zona. Da anni denunciavamo la gravità di questa situazione che rendeva impossibile il lavoro agli imprenditori e che richiedeva come unica soluzione il suo smantellamento definitivo. Ripristinare una situazione di legalità era doveroso e diamo atto al sindaco Conti di aver mantenuto l'impegno preso. Come associazione non abbiamo mai rinunciato a portare la voce e perfino l'esasperazione degli imprenditori al cospetto delle massime autorità, culminato nel nostro esposto al prefetto e agli organi competenti del gennaio 2018. Ancora recentemente abbiamo posto come condizione preliminare al tavolo di concertazione sulla riqualificazione di Ospedaletto, proprio lo smantellamento definitivo. Siamo felici per gli imprenditori della zona e per l'intera città. Ringraziamo il sindaco Michele Conti, il deputato Edoardo Ziello e gli assessori Gianna Gambaccini e Giovanna Bonanno per aver realizzato questa importante azione di ripristino della legalità».

«LA CHIUSURA definitiva del campo è un fatto positivo e importante». Lo afferma in una nota il capogruppo del Pd, Giuliano Pizzanelli, che è all'opposizione, volendo ricordare che «la precedente amministrazione» di centrosinistra «dopo aver chiuso quello della via della Bigattiera e aveva confinato lo spazio, programmato e avviato la rimozione delle baracche e una ricollocazione delle persone, con l'impegno della polizia municipale e della SdS. Oggi si compie un obiettivo fortemente voluto, data la pericolosità dell'insediamento per le persone che lo hanno occupato, per il rischio d'incendi e di allagamenti, e visti i gravi disagi che quella lunga presenza abusiva ha provocato – sottolinea Pizzanelli – per le imprese che operano nell'area industriale e di servizi e per i problemi ambientali, con le discariche abusive e l'ostruzione del fosso. Ora si deve procedere alla bonifica dell'area e a realizzare tutte le misure necessarie a scongiurare il riproporsi d'insediamenti abusivi e lo scarico di rifiuti. Perciò è necessario investire anche in controlli preventivi e mirata videosorveglianza».



## POLITICA

Due ministri  
del nuovo governo  
hanno studiato a Pisa

■ A pagina 11

# Il Conte-bis parla un po' pisano

*I due ministri Provenzano (Pd) e Bonafede (M5S) si sono formati qui*

## GLI INCARICHI

**Ministero per il Sud  
per l'esponente dem  
Giustizia per il grillino**

**IL CONTE BIS** parla un po' pisano. Almeno per la formazione di due dei 21 ministri che compongono la squadra del nuovo governo giallorosso. **Peppe Provenzano** (Pd) e **Alfonso Bonafede** (M5S) hanno infatti studiato in città. Il primo, economista di 37 anni, siederà sulla poltrona di ministro per il Sud e ha studiato alla Scuola Sant'Anna dove si è laureato e ha seguito un dottorato, mentre il secondo, confermato alla guida del ministero della Giustizia, 43 anni si è laureato in Giurisprudenza all'università di Pisa ed è un avvocato del foro di Firenze. Proprio nel capoluogo toscano nel 2006 ha iniziato la sua attività politica, en-

tramando prima a far parte del gruppo degli «Amici di Beppe Grillo» e poi nel Movimento 5 Stelle come uno dei principali animatori del meet-up fiorentino. Nel 2009 infatti fu il candidato a sindaco dei grillini.

**DECISAMENTE** più «pisano» il ministro dem visto che Provenzano, ex allievo ordinario e perfezionando di Scienze giuridiche alla Scuola Superiore Sant'Anna, dove è entrato nel 2001, con **Emanuele Rossi** come tutor, ha svolto anche recentemente attività politica in città: al recente congresso che ha eletto segretario nazionale **Luca Zingaretti** fu candidato a Pisa come capolista della mozione Zingaretti e fece campagna in ticket con la consigliera regionale pisana, **Alessandra Nardini**, per l'assemblea nazionale. Oggi è uno degli

esponenti della sinistra dem e membro della direzione nazionale del partito. Dopo aver conseguito la laurea all'Università di Pisa, si è diplomato alla Scuola Superiore Sant'Anna con un elaborato dal titolo «Costituzionalismo e globalizzazione». Provenzano ha poi proseguito gli studi, sempre alla Scuola Superiore Sant'Anna, come allievo del corso di perfezionamento in Scienze Giuridiche, Individual Person and Legal Protections, curriculum «Constitutional Protection of the Individual and of Social Groups», titolo del progetto di ricerca: «L'integrazione sovranazionale e la tutela costituzionale dei diritti: i rapporti tra le Corti nel sistema europeo». Il suo tutor era **Paolo Carrozza**. Ha conseguito il diploma di perfezionamento nel 2012 ed entrambi i diplomi alla Scuola Superiore Sant'Anna li ha conseguiti con il massimo dei voti e la lode.

## CURRICULUM

## Laurea in ateneo e Phd alla S. Anna

**BONAFEDE**, 43 anni, si è laureato all'università di Pisa in Giurisprudenza, mentre **Provenzano**, 37 anni, è stato allievo e perfezionando della classe di scienze giuridiche della Scuola Sant'Anna. I suoi tutor sono stati **Emanuele Rossi** e **Paolo Carrozza**.





**I ministri  
Giuseppe  
Provenzano  
e Alfonso  
Bonafede  
hanno  
studiato  
a Pisa**

**Pisa**

**Smantellato il campo rom di Ospedaletto**

Il campo rom di Ospedaletto a Pisa è stato smantellato ieri. Adesso si procederà con la bonifica dell'area, informa il Comune di Pisa governato da una maggioranza leghista. Le oltre 200 persone del campo, soprattutto macedoni, sono state quasi tutte ricollocate, come spiegato dall'assessora ai servizi sociali Gianna Gambaccini: «Solo 7 non hanno dichiarato la nuova destinazione». Soddisfazione da parte del Comune, di Paolo Marcheschi (Fdi) ma anche di Giuliano Pizzanelli, capogruppo del Pd.



Firenze  
 Per i soldi facili detto ai sogni invece per i soldi veri  
 Affariesteri.it  
 Ricerca | Strategie  
 Negoziazione  
 Public Affairs  
 Consulenza Strategica  
 affariesteri.it  
 www.affariesteri.it | info@affariesteri.it  
 Numero Verde: 800 077 077

## SOLIDARIETÀ

# Una staffetta carica d'amore per i bambini

**Successo per l'iniziativa organizzata da Boscoborgo che ha portato a due pazienti dell'ospedale pediatrico Meyer i fondi raccolti in questi giorni**

PONTEDERA. Dalle Tre Campane di Pontedera e da piazza dei Bersaglieri a Ponsacco all'ospedale pediatrico Meyer di Firenze in bicicletta e in scooter o in moto per portare una busta con dentro i fondi raccolti da devolvere alla struttura sanitaria di eccellenza che cura i bambini con gravi patologie.

Entusiasmo tra i partecipanti all'iniziativa, organizzata dall'associazione Quelle di Boscoborgo dopo un fatto di cronaca che ha toccato il cuore di tantissimi genitori, la caduta in piscina di un bimbo di tre anni tedesco in un resort di Saline di Volterra.

Una vicenda terminata col lieto fine, anche se il piccolo paziente dovrà proseguire le cure per tornare alla normalità. E che ha generato una gara di solidarietà culminata con l'evento di ieri in cui i partecipanti sono partiti, alcuni dalle Tre Campane di Pontedera e altri da piazza dei Bersaglieri a Ponsacco, dove si trova l'albero di Boscoborgo, per dirigersi verso Firenze scegliendo il percorso preferito.

Una volta arrivati al Meyer, è stata consegnata la busta a due ragazzi e il libro di Boscoborgo, l'associazione che quest'anno ha ricevuto a Casciana Terme il premio "Donna è", organizzato dall'associazione Idee in movimento. Proprio quest'ultima associazione e numerosi sponsor hanno collaborato alla buona riuscita dell'iniziativa di ieri che punta anche a sensibilizzare l'opinione pubblica sul tema della salvaguardia dei bambini.

Al Meyer, abbiamo piantato nelle radici del nostro albero – hanno detto dall'associazione Boscoborgo – i principi raccolti dall'esperienza del Meyer e degli altri ospedali della Toscana, destinati a produrre nuovi frutti e coltivare speranze per sostenere chi vive momenti difficili e ancor più affinché i "piccoli guerrieri possano diventare i grandi guerrieri di domani».

«Boscoborgo ringrazia tutte le autorità, le istituzioni, le associazioni, i cittadini, i bambini e la Fondazione Meyer – proseguono dall'associazione – per avere permesso la realizzazione di questa improvvisata staffetta dei principi nell'ambito di una poetica disorganizzazione di Boscoborgo dove tutto diventa ancora più magico proprio se improvvisato». —



Alcuni partecipanti alla staffetta di solidarietà



**INTERVISTA** La ricerca sull'origine

## Ganna: omosessualità ben oltre la genetica

LUCIANO MOIA

«Non esiste "un solo gene dell'omosessualità". Cioè un gene con un effetto elevato. Ma ce ne sono molti, con effetti molto ridotti. Anche messi tutti assieme questi geni non posso-

no determinare l'orientamento sessuale». Lo spiega Andrea Ganna, che ha coordinato una ricerca di Mit e Harvard, negli Stati Uniti.

A pagina 12

# Omosessualità oltre la genetica

*Il ricercatore Andrea Ganna: «Non esiste un solo gene responsabile, ma sono migliaia di interazioni a stabilire l'orientamento, frutto soprattutto di un mix complesso di cultura, ambiente, esperienze»*

La ricerca genetica realizzata negli Stati Uniti da un pool di esperti internazionali coordinato dallo scienziato italiano Andrea Ganna, ha riaperto il dibattito sulla genesi dell'omosessualità. Tema complesso, spinoso, che dai laboratori scientifici si allarga immediatamente alla società, alla politica, ma anche alla pastorale e alla teologia morale. E che quindi interroga direttamente le modalità dell'accoglienza che - secondo quanto papa Francesco ha scritto in *Amoris laetitia* - la Chiesa è sollecitata ad offrire a queste persone «affinché possano avere gli aiuti necessari per comprendere e realizzare pienamente la volontà di Dio nella loro vita». Ora, in questa prospettiva, la ricerca americana è un passo deciso oltre la banale dicotomia "omosessuali si nasce o si diventa?". La questione, come già altri studi avevano accertato, è molto più articolata. Proprio per dare conto di questa complessità, all'intervista di Ganna, seguiranno nei prossimi giorni quella al neurologo, psichiatra e psicoterapeuta Pietro Pietrini, secondo cui «l'interazione

tra fattori genetici e fattori ambientali si comprende alla luce della terminologia complessa della genetica.

Escludere il determinismo non significa ammettere la possibilità di scegliere. L'orientamento - ci ha spiegato - non si "sceglie" mai. Si può solo scegliere di reprimerlo, ma con conseguenze gravi sotto il profilo dell'equilibrio e della sofferenza interiore».

Mentre padre Maurizio Faggioni, teologo morale, medico, bioeticista, autore della voce "omosessualità" del nuovo Dizionario di teologia morale San Paolo, ha aggiunto: «Se è vero che una persona non "sceglie" di essere omosessuale, è anche vero che le esperienze del bambino e dell'adolescente, i modelli trasmessi dalla cultura, i progetti personali hanno un ruolo non secondario». Anche a lui daremo spazio nei prossimi giorni.

### L'INCHIESTA/1

Componente costitutiva della persona o scelta autonoma legata a fattori socioculturali? Lo studio americano diffuso nei giorni scorsi ribadisce che la questione non può essere banalizzata

Negli Stati Uniti il più ampio studio genetico sul tema Mappato un campione di oltre mezzo milione di persone. Stabilite cinque variabili genetiche legate all'omosessualità

L'esperto: il patrimonio genetico spiega circa un quarto della variabilità sessuale Ma l'attrazione per persone dello stesso sesso non è mai scelta autonoma della persona

LUCIANO MOIA

«Non esiste "un solo gene dell'omosessualità". Cioè un gene con un effetto elevato. Ma ce ne sono molti, con effetti molto ridotti. Anche messi tutti assieme questi geni non possono determinare l'orientamento sessuale. In totale spiegano il 25% della variabilità

nell'orientamento sessuale. In linea con altri tratti comportamentali». Lo racconta Andrea Ganna, italiano, che ha coordinato il lavoro di un'equipe internazionale presso il

Broad Institute di Mit e Harvard, negli Stati Uniti. Gli scien-



ziati hanno lavorato per mesi con l'obiettivo di realizzare il più ampio studio genetico sul tema, grazie a un campione di oltre mezzo milione di persone presenti in due grandi banche genetiche, la britannica Uk Biobank e la statunitense 23andMe. «È stato realizzato così uno screening di tutto il genoma, esaminando milioni di marcatori genetici per vedere quali potessero essere associati al comportamento sessuale delle persone», spiega il ricercatore che nel frattempo è passato al Laboratorio europeo di biologia molecolare a Helsinki.

#### Qual era il vostro obiettivo?

Sappiamo che la genetica non è l'unico fattore che influenza il comportamento, l'identità o l'orientamento sessuale. La sessualità umana, come altri tratti umani, è il frutto di un complesso mix di fattori genetici, influenze ambientali ed esperienze di vita. Il nostro scopo era utilizzare le informa-

zioni genetiche per comprendere meglio il comportamento omosessuale. Volevamo capire in che misura le differenze tra il comportamento sessuale delle persone si possono spiegare con i marcatori del Dna. Inoltre volevamo comprendere meglio la complessità dell'orientamento sessuale, esplorando le differenze genetiche tra femmine e maschi; tra comportamento, attrazione e identità; e tra diversi comportamenti sessuali.

**Dallo studio emergono cinque variabili genetiche che, a vostro parere, risultano legate in modo statisticamente significativo all'omosessualità, ma di cui ancora non si conosce bene la funzione. Che significato attribuire a questi dati?**

È importante ricordare che le varianti genetiche da sole non definiscono il comportamento sessuale di qualcuno. I tratti comportamentali, come il compor-

tamento e l'orientamento sessuale, sono solo parzialmente determinati da fattori genetici in natura. Sono modellati da centinaia o migliaia di varianti genetiche, ognuna con un effetto molto piccolo, ma sono anche modellate in gran parte dall'ambiente e dalle esperienze di vita di una persona. Possiamo quindi affermare con sicurezza che non esiste un singolo determinante genetico né un singolo gene responsabile del comportamento o dell'orientamento sessuale dello stesso sesso. Nella misura in cui la sessualità è influenzata dalla genetica – e sappiamo che lo è – è più probabile che siano coinvolte centinaia o migliaia di varianti genetiche. Queste varianti, insieme all'ambiente e alle esperienze, determinano risultati come il comportamento sessuale tra persone dello stesso sesso.

**Sulla base dei vostri risultati la convinzione secondo cui l'orientamento sessuale è una condizione costitutiva della persona si rafforza o si indebolisce?**

L'orientamento sessuale non è completamente

determinato dai geni, ma non è neanche una scelta autonoma della persona. Fattori esterni e fattori genetici contribuiscono entrambi in percentuali variabili.

**C'è anche però chi la letto il vostro studio come una conferma del fatto che l'omosessualità sia un'abitudine, frutto di una scelta personale. E le scelte personali si possono cambiare quando ci si accorge di aver sbagliato. È così?**

No, è sbagliato semplificare in questo modo. L'orientamento sessuale è complesso e le sue cause sono da cercare in una combinazione di molti fattori, tra cui quelli genetici.

**Anche alcune comunità Lgbtq hanno puntato il dito contro la vostra ricerca sostenendo**

**che si tratti uno studio che intende esprimere una valutazione etica.**

Ma no, le nostre scoperte non dovrebbero in alcun modo essere interpretate in modo da implicare il fatto che le esperienze delle persone Lgbtq siano "sbagliate" o "disordinate". In realtà, questo studio fornisce ulteriori prove del fatto che i diversi comportamenti sessuali sono una parte naturale della variazione umana complessiva. La nostra ricerca intende solo migliorare la comprensione delle basi genetiche del comportamento sessuale tra persone dello stesso sesso.

**Giusto affermare che nel vostro studio emerge anche una discrasia tra orientamento sessuale determinato da fattori genetici e atti sessuali?**

Utilizzando i dati genetici, abbiamo trovato prove del fatto che il comportamento sessuale è una caratteristica molto complessa e che non esiste un'unica dimensione della sessualità. Abbiamo scoperto che le influenze genetiche che contribuiscono alla possibilità di avere rapporti con una perso-

na dello stesso sesso sono in gran parte distinte dalle influenze genetiche che contribuiscono al grado di comportamento sessuale tra persone di sesso opposto. Vale a dire, la genetica suggerisce

che è una semplificazione eccessiva supporre che più qualcuno è attratto da persone dello stesso sesso, meno si è attratti dal sesso opposto.

**Uno dei vostri coautori, Brendan Zietsch, ha spiegato che il contributo genetico alla determinazione della sessualità riguarda al massimo un terzo o un quarto delle varie componenti. E tra le altre varianti ha parlato dell'ambiente ormonale nel grembo materno.**

## Come agirebbero questi ormoni capaci di influenzare l'orientamento sessuale?

Questa è solo una possibilità. Ma non sappiamo esattamente come funzionano. Ed è molto difficile studiare l'ambiente ormonale nel grembo materno.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## La difficoltà di ottenere statistiche credibili

# 25%

La variabilità dell'orientamento sessuale causata dalle interazioni genetiche. Ambiente ed esperienze peserebbero quindi molto di più

# 500mila

Le persone che attraverso il loro patrimonio genetico, custodito in due grandi biobanche, hanno fatto parte del campione della ricerca

# 3,1%

Omosessuali sul totale della popolazione secondo il più vasto studio Usa (1994) sul tema. Altri studi parlano del 5-7%

## Tante teorie ma la verità è tutta da stabilire

Le origini dell'omosessualità sono un campo arato da molti secoli. Tanti gli scienziati che si sono cimentati con questo dilemma: si nasce o si diventa? Solo una faccenda di ormoni e di geni oppure risultato di relazioni, esperienze, condizioni familiari, traumi? Domanda sbagliata. La vita è frutto di relazioni complesse in cui la biologia pesa come l'esperienza, anzi - ci dice ora Ganna - molto meno. Ma l'ipotesi dell'omosessualità costituzionale arriva già dall'Ottocento, viene smentita negli

anni forti della psicanalisi, ritorna negli anni Novanta del secolo scorso, arricchita però dei contributi di genetica ed epigenetica, endocrinologia, psicologia cognitiva e evolutivista. Nel 2015 è il gruppo di Alan Sanders, con uno studio su 409 coppie di fratelli omosessuali, a spiegare che sarebbe una semplificazione banale sostenere l'esistenza di un gene dell'omosessualità, e a parlare di genetica comportamentale. Non una scelta deterministica ma, per dirla in modo semplice, una predisposizione che non avrebbe nulla a che vedere con una scelta autonoma. E la ricerca va avanti.



Andrea Ganna

# IL CASO E LA «NON NECESSITÀ»

Ci sono notizie che inducono a stabilire frettolosamente un rapporto causa-effetto tra fenomeni che non lo hanno affatto, facendo trarre conclusioni assurde



di **Gabriele Bronzetti\***

**E**ssere spagnoli, giocare a calcio, avere 36 anni, aver giocato nel Real Madrid, sono fattori di rischio per infarto e morte da incidente d'auto tra maggio e giugno. Questa frase potrebbe essere il titolo di un articolo «scientifico», la sbrigativa epidemiologia dettata da due fatti di cronaca: la coronaria chiusa del portiere Iker Casillas (37) in allenamento e la gomma scoppiata ai 237 all'ora dell'attaccante Jose Antonio Reyes (35). La maggior parte di noi leggendo un articolo del genere si appellerebbe al caso, alla coincidenza, alla sfortuna. La maggior parte, ma non tutti. Ci sarà sempre qualcuno del «non c'è due senza tre» convinto che giocare a ping pong in Cina sia più salutare che giocare a calcio in Spagna. La scienza pullula di esempi in cui caso è stato confuso con causa oppure la causa attribuita con incuranza del metodo scientifico. Nel 1648 il medico belga Jean Baptiste Van Helmont aveva convinto il mondo che per far nascere i topi bastava mettere del grano vicino a una camicia sudata e aspettare 21 giorni. Parliamo di neanche 400 anni fa, correva la teoria dell'abiogenesi o della generazione spontanea, la vita che nasce dalla materia inanimata. Ci vollero gli esperimenti di Francesco Redi, Lazzaro Spallanzani e infine Louis Pa-

steur nel 1850 per dimostrare che la vita può nascere solo dalla vita. Nel 1998 *The Lancet*, una delle riviste mediche più autorevoli, pubblica una ricerca in cui un certo Wakefield dimostra l'associazione tra il vaccino del morbillo e l'autismo: come dire che giocare a calcio in Spagna a 36 anni fa morire d'infarto. È noto che l'autismo si manifesti proprio nell'età in cui si fanno i principali vaccini, com'è noto che verso i 35 anni le coronarie possono essere già ammalate in molte persone anche non spagnole e che 35 anni è l'età in cui la principale causa di morte sono gli incidenti stradali. L'articolo di Wakefield venne poi ritirato con ignominia dell'autore ma ormai il colpo era partito e fu per i vaccini lo sparo di Sarajevo della prima guerra mondiale. Per prevenire le guerre ci vuole un sovrano senso degli Stati, così come in medicina occorre il senso della statistica, una disciplina poco studiata in Italia eppure indispensabile per superare la trappola mentale di Van Helmont. Ora chiediamoci non come nascono, ma come ragionano i topi. Evitano il formaggio a distanza di un minuto o di un metro dal collega morto, tanto che per ingannarli si usa il veleno che li uccide d'emorragia lontano dall'ingestione.

Quale che sia il nome che vogliamo dare alla strada buia dell'ignoranza, dobbiamo distinguerci dal topo che non mastica statistica. La statistica è l'arma potente per dare ordine ai dati, riconoscere il caso nel caos turbinoso dei numeri.

\*Cardiologia pediatrica Ospedale Universitario Sant'Orsola, Bologna

**La statistica è l'arma potente per dare ordine ai dati, riconoscere il caso nel caos turbinoso dei numeri**



# È ancora troppo presto per stampare organi in 3D

In Israele è stato creato un mini-cuore con un bio-inchiostro a base di cellule umane riprogrammate. Altri stanno tentando di riprodurre polmoni, reni e vasi. Siamo tuttavia molto lontani da un possibile impianto «in vivo»

## L'esperto

### «Fondamentale adesso unire le forze in campo»

**N**on usa mezzi termini, il professor Paolo Di Nardo, direttore del Centro di medicina rigenerativa, Università di Roma Tor Vergata: «Nel campo del *tissue engineering*, la fretta di prendere il Premio Nobel ha spinto tutti a buttarsi su tutto senza concludere niente».

#### Qual è la situazione quindi?

«Assieme al professor Giuseppe

Orlando stiamo per pubblicare sul *Journal of Cellular and Molecular Medicine* una revisione sistematica degli studi in materia — spiega —. Nel complesso è evidente che la terapia con cellule cardiache, in qualsiasi forma, è ancora alle battute iniziali. In questo campo non sono ancora disponibili né una strategia consolidata e standardizzata, né miglioramenti. Abbiamo soltanto una costellazione di risul-

tati di base, preclinici e clinici la cui correlazione non è ancora comprensibile in modo sistematico».

#### Quali sono i passi da compiere?

«Bisogna abbandonare i protagonismi. È fondamentale unire gli sforzi per migliorare la conoscenza sui principi meccanicistici che presiedono allo sviluppo embrionale e alla formazione della bioarchitettura dei diversi tessuti, otti-

mizzando le conoscenze attuali e future sulla cellule staminali per creare protocolli standardizzati, sicuri ed efficienti che possano essere applicati in ambito clinico. La cellula staminale, con tutti i suoi limiti, ha poi bisogno di un supporto sul quale “crescere” che offra certe garanzie. È necessario quindi investire sui biomateriali in modo molto più di massiccio di quanto si faccia oggi a livello globale».

«Dobbiamo concentrarci con la logica e la pazienza nel migliorare questi punti altrimenti facciamo molto fumo ma poca sostanza», conclude il prof Di Nardo.

**R.Co**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**La terapia basata sulle cellule cardiache, in qualsiasi forma, è ancora alle battute iniziali**

#### di Ruggiero Corcella

**O**rmai non passa quasi mese senza che sulle riviste scientifiche non venga pubblicato uno studio sui cosiddetti organi in 3D. L'ultimo in ordine di tempo, e di più vasta eco mediatica, è il mini-cuore prodotto all'università di Tel Aviv dai ricercatori Tal Dvir e Assaf Shapira (i risultati della sperimentazione in laboratorio sono stati pubblicati sulla rivista

scientifico *Advanced Science*).

Dagli aghi delle speciali stampanti in dotazione ai laboratori di ricerca di mezzo mondo escono strati di materiale biologico che vanno a comporre non solo muscoli cardiaci ma anche polmoni, reni, orecchie, nasi, trachee, vasi sanguigni, ossa.

È il terreno di studio e di sperimentazione dell'ingegneria tissutale. In pratica, si combinano cellule con alcune strutture di sostegno chiamate in termini tecnici *scaffold*, cioè impalcature, necessarie alle cel-

lule stesse per esistere». Le stampanti utilizzano un «inchiostro» speciale: una soluzione di cellule in sospensione in un gel a base di acqua (idrogel). I tessuti e gli organi,



prodotti a partire da uno stampo in materiale sintetico biodegradabile, sono composti da un reticolo di sottili canali attraverso i quali acqua, ossigeno e sostanze nutritive possono raggiungere le cellule trattenute nel gel. Man mano che le cellule colonizzeranno la «protesi» biodegradabile, questa si dissolverà fino a scomparire completamente.

«Nella stampa in 3D, i tessuti vengono stampati strato dopo strato e assemblati sulla base di un modello matematico», spiega il professor Giuseppe Orlando chirurgo dei trapianti e ricercatore in uno dei centri americani all'avanguardia per la ricerca sulla rigenerazione degli organi, la Wake Forest University di Winston Salem (North Carolina). Così hanno fatto in Israele. Anzi sono andati anche un po' oltre. Il cuore - delle dimensioni di una ciliegia - è stato realizzato a partire da cellule estratte dal tessuto adiposo umano: tali cel-

lule sono state riprogrammate per essere trasformate prima in staminali e poi in cellule cardiache (muscolari, in grado di contrarsi).

Sempre con la stampante e usando il materiale «a-cellulare» del tessuto adiposo si è fatto il resto, i vasi sanguigni e la matrice di rivestimento dell'organo. Il mini-cuore ancora non è idoneo ad essere usato per i trapianti, nemmeno quelli sperimentali su animali. Gli scienziati israeliani devono lavorare perché le cellule si contraggano all'unisono, così da far battere l'organo e pompare il sangue come un cuore vero. «Ci vorranno anni prima di realizzare un cuore più grande e capace di battere per testarlo inizialmente su topolini» ha sottolineato Tal Dvir.

Quanti? Nessuno al momento è in grado di dirlo. «La possibilità di impiego in clinica è ovviamente molto distante, se mai possibile — spiega Ivan Martin professore di Ingegneria tissutale alla School of Medicine del-

l'università di Basilea (Svizzera) — . Il lavoro dei ricercatori di Tel Aviv porta la prima dimostrazione sul principio che cellule umane autologhe da tessuto adiposo possono essere riprogrammate in diversi tipi (cardiomiociti e cellule endoteliali) e combinati in modo ordinato grazie alla stampa biologica 3D, per la costruzione di un tessuto cardiaco».

«Si tratta peraltro di un lavoro di sintesi — aggiunge — , in quanto i singoli diversi passi erano già stati dimostrati. Il valore aggiunto è nella loro combinazione, seppure a livello di prototipo. Il grosso limite invece è che il tessuto neofornito viene valutato soltanto per la sua struttura e (in parte) per la sua funzione "in vitro". Chiaramente quello che può succedere a seguito di un impianto "in vivo" non si può prevedere dai risultati presentati. In particolare, la grande sfida consisterà nella stabilità strutturale del mini-cuore, che non è stata valutata nella sperimentazione».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## L'analisi

### Ma gli investitori ci credono Settore in forte espansione

Dal punto di vista scientifico, i tempi non saranno ancora maturi. Secondo gli ultimi dati raccolti dagli analisti di Reports and Data (Usa), però, il mercato globale del «bioprinting 3D» dovrebbe raggiungere 4,40 miliardi di dollari entro il 2026. Tre

i motivi alla base del loro ottimismo: l'aumento della popolazione in età geriatrica; i miglioramenti tecnologici per la produzione di tipi di materiali personalizzati e la crescita focalizzata sugli investimenti in ricerca e sviluppo. Inoltre, si prevede che l'aumento dell'uso della stampa 3D negli interventi di chirurgia estetica aumenterà ulteriormente la crescita del mercato durante il periodo di previsione. Gli analisti, ovvio, guardano anche al

settore dei trapianti:

«L'enorme divario tra la domanda e l'offerta implica una grande richiesta tra i pazienti. Le tecnologie emergenti di biostampa 3D e i medici hanno un potenziale sostanziale nel colmare questo divario». Sebbene questi fattori aumentino la crescita del mercato, il Report individua nella carenza di professionisti qualificati nel gestire le stampanti 3D tecnologicamente avanzate un notevole ostacolo. Al contrario, si prevede un

miglioramento

della ricerca sulle cellule staminali e un aumento della consapevolezza per gli operatori del mercato sulle opportunità di guadagno offerte dalle bioprinting 3D. Per quanto riguarda il mercato 2018, la quota maggiore (22,3%) è rappresentata dal Nord America. Il motivo? «Le crescenti iniziative del governo, l'aumento della domanda di trapianti di organi e la maggiore diffusione dovuta a conferenze e fiere».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## I numeri

**4,40**

miliardi di dollari  
la stima del mercato  
mondiale di biostampanti  
3D nel 2026 (Fonte: RD)

**38%**

la quota di mercato  
(2018) rappresentata  
dal settore delle cellule  
staminali (Fonte: RD)

**32%**

la quota di mercato  
(2018) prevista per  
il settore degli idrogel  
nel 2018 (Fonte: RD)

# Il cuore dell'Italia in vetta al mondo

La cardiologa Priori ha diretto il più importante congresso internazionale

## Appello

«I cardiologi e i ricercatori italiani sono attivissimi. Ma avrebbero bisogno di maggiori risorse»

## Morte improvvisa Con la genetica salvate 7mila vite

**Torinese, 58 anni, formatasi a Milano - laureata, specializzata e addottorata sempre cum laude - Silvia Priori è arrivata in Maugeri nel 1997, per dirigere la cardiologia molecolare. Dal 2008 al 2016 ha rivestito il ruolo di Director del programma di Cardiovascular Genetics presso la Cardiologia della New York University**

**Priori è professoressa ordinaria di cardiologia all'università di Pavia, di cui dirige anche la scuola di specializzazione in malattie dell'apparato cardiovascolare. Attualmente è anche direttore del laboratorio di cardiologia molecolare presso il prestigioso centro nacional de investigaciones cardiovasculares di Madrid**

**A Parigi Silvia Priori ha avuto la responsabilità scientifica di ESC 2019, assise internazionale a cui hanno partecipato 32.057 studiosi e clinici provenienti da oltre 150 Paesi, con 4.500 abstract presentati. Cinque giorni di lavoro organizzati su 400 tematiche, con 500 sessioni dedicate**

**Dal 1997 l'ambulatorio di cardiologia molecolare dell'IRCCS Maugeri di Pavia, ha complessivamente seguito oltre 8mila pazienti, effettuando oltre 6.500 diagnosi di patologie genetiche. Del team di ricerca fanno parte cardiologi e genetisti fra i quali Carlo Napolitano, Andrea Mazzanti, Nicola Monforte e Raffaella Bloise**

## Tommaso Strambi

**UN'ITALIANA** presidente del più grande congresso di Cardiologia al mondo. È Silvia Priori, primario di cardiologia molecolare all'IRCCS Maugeri Pavia e ordinario di cardiologia in ateneo, dove dirige la scuola di specializzazione in Malattie dell'apparato vascolare. AIPESC 2019 Parigi che si è chiuso ieri, Priori ha rivestito il delicato ruolo di *chairperson congress programme committee*, ossia di presidente del comitato del programma del convegno.

### Professoressa, la ricerca italiana in cardiologia fa scuola nel mondo?

«Indubbiamente i cardiologi italiani così come i ricercatori di base che si interessano del cuore e della circolazione sono molto attivi all'interno della comunità scientifica internazionale. Al congresso della Società Europea di Cardiologia-ESC l'Italia è stato il quarto paese al mondo, dopo Giappone, Russia e Germania, per numero di relazioni scientifiche accettate. Considerato che il nostro finanziamento è di circa 1.3% del Pil, e cioè uno dei più bassi d'Europa, è un risultato eccezionale».

### Un segnale per la politica che spesso sembra dimenticarsene.

«Sì, certamente la situazione della ricerca italiana non spicca fra le priorità della politica nazionale, Anzi spesso si finge che i brillanti risultati scientifici ottenuti siano un indicatore del fatto che, in fondo, gli stanziamenti siano sufficienti a farci lavorare, dimenticando che i giovani ricercatori sono pagati con cifre bassissime rispetto agli altri paesi e per questo i migliori se ne vanno, causando un impoverimento del paese».

### Una ricerca sempre più rosa. Nella sua équipe quante sono le donne?

«Il mio gruppo di ricerca all'IRCCS Maugeri di Pavia è sicuramente un gruppo rosa: fra genetisti e biologi molecolari lavorano sei donne e due uomini. Nel gruppo clinico tre uomini e una donna più il personale infermieristico che, tradizionalmente è a prevalenza femminile. Credo di basare il reclutamento, sia in clinica che di laboratorio sulla base del profilo



delle persone, sulle referenze e sulle competenze. Sono infatti convinta che un buon gruppo sia costituito da una distribuzione di genere equilibrata».

### **Quali sono le patologie cardiache che più colpiscono gli italiani?**

«Siamo un popolo che adotta la dieta mediterranea, ma nonostante questo abbiamo comunque un rischio cardiovascolare da tenere sotto controllo mediante l'abolizione del fumo, la lotta alla obesità, un incremento della attività fisica. L'ipertensione, i livelli di colesterolo, il diabete e il sovrappeso sono le patologie più importanti da prevenire per ridurre la cardiopatia ischemica che porta all'infarto e alle sue complicanze».

### **Lei è tra le massime esperte mondiali della morte improvvisa. Non colpisce solo sportivi (Astori o Morosini, per citare due calciatori), come si può prevenire?**

«Molte sono le cause che possono portare ad arresto cardiaco: dopo i 40-45 anni di età la causa principale è la cardiopatia ischemica, cioè la malattia delle coronarie che sono i vasi che portano il nutrimento al cuore. Nei soggetti giovani, dalla culla ai 40 anni, invece la morte cardiaca improvvisa è causata da una serie di diversi fattori che includono malformazioni cardiache, malattie genetiche, malformazioni delle coronarie».

### **È questione genetica?**

«Le malattie genetiche cardiache sono ormai diventate un importante ambito di studio in cardiologia, perché ci si è resi conto che queste malattie, pur non essendo 'comuni' non sono poi così rare. Pensiamo che ad esempio la cardiomiopatia ipertrofica, una malattia genetica del muscolo cardiaco che porta a morte improvvisa per causa aritmica, ha una prevalenza di circa 1:500 nella popolazione adulta».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**TEAM** La professoressa Silvia Priori, 58 anni, al centro con la sua équipe

## I test sui macachi e l'accesso ai dati

Michela Kuan  
Biologa Lav

*In merito all'articolo pubblicato il 28 agosto a firma Jacopo Ricca e dedicato alla vicenda dei sei macachi, Lav sottolinea di aver ottenuto gli atti dello studio "Light-Up" con richiesta di accesso atti ai sensi della legge 241/90, esclusivamente per aspetti di studio tecnico-legale in attuazione dei propri scopi statutari. Nessuna fuga di notizie. Lav non ha violato la privacy e non ha diffuso dati sensibili. I nomi dei responsabili del progetto sono noti almeno dal 2018, quelli dei team di ricerca, sebbene sconosciuti fuori dagli ambienti accademici, sono da tempo ben noti all'interno delle due Università e tramite le pubblicazioni di settore. Lav non ha mai incontrato la ministra Grillo per tale vicenda.*

Oggetto dell'articolo erano proprio i nomi degli altri ricercatori e dell'azienda olandese che ha messo a disposizione gli animali, è che è divenuta nota dopo la consegna della documentazione grazie a un'intervista proposta alla responsabile dell'area ricerca di Lav, Michela Kuan. Non hanno incontrato l'ex ministra Grillo a metà luglio, ma comunque i responsabili del ministero, visto che è lo stesso presidente Lav a dire, in un video da loro diffuso, all'uscita dalla sede del ministero della Salute: «Abbiamo ottenuto che le autorizzazioni possano essere riviste, e l'accesso ai dati che fino a ieri, inutilmente, abbiamo richiesto, finalmente possa essere garantito». (j.r.)



# Siad, nuovo centro ricerca per gas medicali e alimentari

**Investimento da 15 milioni per produrre il gas salvavita**  
**Accordo con il Mario Negri**

**Cristina Casadei**

*Dal nostro inviato*

OSIO SOPRA

La lungimiranza del nonno, da cui ha ereditato il nome, racconta Bernardo Sestini, ad del gruppo Siad, lo portò a comprare, nel secondo dopoguerra, un'area così vasta che oggi la società potrà riportare nel perimetro "fisico" dell'headquarter di Osio Sopra (Bergamo) il nuovo centro di ricerca dedicato all'area biologica e la produzione ad esso connessa. I tempi saranno rapidi. Proprio ieri, il presidente di Siad, Roberto Sestini, ha depresso la prima pietra e ha assicurato che «la realizzazione del progetto avverrà entro il 2020».

Il gruppo è fortemente orientato verso l'innovazione e fa investimenti fissi su ricavi netti per una quota superiore al 15% e ha un fatturato in continua crescita. Dai 493 milioni di euro del 2014 è infatti passato ai 674 del 2018 (suddivisi tra 323 in gas industriali, 87 nell'healthcare, 72 in

Lpg e gas naturali, 192 nell'engineering) con un Ebitda di 106. Adesso si prepara a portare in produzione proprio nel nuovo sito - che Roberto Sestini annuncia come «un progetto futuribile» - il gas salvavita. Ricorrendo a una semplificazione estrema è una miscela di argon e ossigeno «capace di bloccare la degenerazione cellulare del cervello negli infartuati», spiega Bernardo Sestini. L'argon produce infatti un effetto protettivo sul deterioramento cerebrale e neurologico causato dalla mancanza di ossigeno e quindi di limitare i danni causati dall'attacco cardiaco. Il gas salvavita è stato realizzato in collaborazione con l'istituto Mario Negri e grazie anche al sostegno della Fondazione Sestini. Adesso, dopo la sperimentazione su animali, entrerà nella fase 1 con l'applicazione all'uomo, in alcuni ospedali di Milano e di Trento, mentre è allo studio l'approvazione da parte di Aifa. Nel nuovo laboratorio continuerà la ricerca sui gas speciali e nasceranno nuove scoperte. Solo per fare un altro esempio sono allo studio le applicazioni di trapianto della cute e di conservazione di tessuti che saranno sviluppate con importanti

Istituti nazionali del settore come quelli presenti a Cesena e a Genova.

Per la realizzazione del nuovo centro di ricerca e produzione, che si estenderà su un'area di oltre 2mila metri quadrati «Siad investirà 15 milioni di euro - spiega Bernardo Sestini -. Vi sarà anche un contributo pubblico di 3,3 milioni di euro da parte di Miur e Regione Lombardia per la parte relativa alla ricerca e alle collaborazioni scientifiche e ai team che nasceranno». Il progetto è stato realizzato con la società di consulenza e ingegneria Soimar e, per la parte produttiva, sarà completamente robotizzato, «diventando così il primo impianto di questo tipo nel campo dei gas speciali - dice Sestini -. L'automazione consentirà di migliorare ulteriormente il livello di salute e sicurezza dell'impianto». Nel nuovo laboratorio la ricerca interesserà i gas che hanno un effetto biologico in ambiti diversi: uomo, cibo, piante e ambiente. Le applicazioni sono disparate, da quelle terapeutiche fino alla bonifica dei terreni, alla cura e crescita delle piante nelle serre e alla conservazione dei cibi. Del resto Siad è in grado di produrre oltre 50mila miscele diverse ogni anno.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**BERNARDO SESTINI**

È l'amministratore delegato del gruppo Siad



© FRANCESCO RASTRELLI 2012

A Osio Sopra. Lo stabilimento del gruppo Siad



# Da Novartis il collirio contro la presbiopia: un futuro senza lenti

## FARMACEUTICA

Presentato a Basilea il trattamento topico in fase di studio

In arrivo in Italia entro l'anno anche la cura Voretigene per la retina

**Francesca Cerati**

*Dal nostro inviato*

BASILEA

«I colliri ci libereranno dagli occhiali da lettura». A prima vista potrebbe sembrare una fake news condivisa sui social media, invece i trattamenti topici per la presbiopia sono reali e la loro commercializzazione neanche troppo lontana. E in cantiere ce n'è più di uno. Partiamo da quello di Novartis, che a margine di un incontro organizzato a Basilea nel proprio campus per fare il punto della situazione in merito alle novità della ricerca scientifica, è emerso che gli studi di efficacia sul loro collirio correttivo, chiamato Unr844, dovrebbero concludersi entro il 2023. Ultimato poi anche l'iter per l'autorizzazione da parte degli enti regolatori e la messa in commercio, le gocce oculari dovranno essere prese tutti i giorni come una qualsiasi patologia cronica.

La presbiopia è l'incapacità di mettere a fuoco gli oggetti vicini. Si verifica comunemente dopo i 40 anni e colpisce circa 2 miliardi di persone in tutto il mondo, in Italia sono 28 milioni. «Chi è presbite ha una visione offuscata

quando esegue attività quotidiane che richiedono un'acuità visiva vicina, come la lettura di un libro, il menu del ristorante o i messaggi sullo smartphone - spiega Gaia Panina, Chief scientific officer della divisione farmaceutica del Gruppo Novartis in Italia -. La sindrome si verifica a causa del naturale processo d'invecchiamento quando la lente dell'occhio, cioè il cristallino, si irrigidisce gradualmente e perde flessibilità».

Va detto, comunque, che la presbiopia non può essere prevenuta o invertita perché con l'età continua a progredire gradualmente. A oggi le opzioni di trattamento esistenti sono ingombranti o invasive (dall'impianto di lentine multifocali direttamente nell'occhio, anche in sostituzione del cristallino naturale, a interventi con la radiofrequenza fino alla sperimentazione col laser) e non soddisfano il miglioramento della qualità della vita per le persone con presbiopia.

«Il principio attivo alla base del nostro collirio ha la capacità di penetrare nel cristallino ristabilendone l'elasticità - continua Panina -. Siamo nella fase iniziale dello studio del programma di sviluppo clinico e speriamo di arrivare sul mercato nell'arco di 4-5 anni».

Le altre società che stanno lavorando sui colliri correttivi in questo momento sono: Allergan (due colliri candidati, Agn-199201 e Agn-190584), Presbyopia Therapies (soluzione oftalmica Prx100) e Orasis Pharmaceuticals che sta sviluppando Csf-1. Le gocce di questi concorrenti sono agenti miotici progettati per restringere la pupilla (effetto stenopeico) e

migliorare la messa a fuoco delle immagini. Il collirio di Novartis, invece, agisce rompendo i legami di disolfuro ripristinando la flessibilità del cristallino migliorandone la capacità accomodativa. Per quanto riguarda i costi, è presto parlarne, anche se negli Stati Uniti hanno ipotizzato che una terapia per la presbiopia possa costare circa mille dollari all'anno (83 dollari al mese).

E sempre in campo oftalmologico, partirà entro la fine dell'anno la cura dei primi due bambini italiani colpiti da un particolare tipo di malattia ereditaria della retina legata alla modifica del gene Rpe65, che porta entro i 35 anni alla cecità (con il rischio di perdere la vista entro i 16 anni per un paziente su due). La terapia genica di Novartis, Voretigene neparovec, è una singola somministrazione nell'occhio attraverso un'iniezione che fornisce al paziente una singola copia funzionante del gene mutato. Il programma di sviluppo è iniziato nel 2007 al Children's Hospital di Filadelfia e fin dall'inizio sono stati coinvolti i ricercatori della II Università di Napoli. Oltre che in questo centro, ora la terapia coinvolgerà anche il Careggi di Firenze. «Siamo in attesa dell'approvazione di Aifa, che è l'ok per l'ufficiale commercializzazione della terapia», conclude Gaia Panina.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Tre ricercatrici del Cnr elette tra le «donne che possono cambiare l'Italia»

**TRE** ricercatrici toscane, tutte laureate all'Università di Pisa, ed in attività presso il Cnr, sono entrate nell'elenco delle donne «influencer» che possono cambiare l'Italia secondo la testata specializzata in Information comucation technology (Ict), «Startup Italia». Le ricercatrici sono **Laura Abba, Anna Vaccarelli e Angela Pirri**. L'elenco della rivista riporta il titolo «Unstoppable Women» e da qualche anno stila la lista delle donne da seguire nell'innovazione in Italia: manager, attiviste, ricercatrici che si distinguono per quello che fanno e che potrebbero essere d'esempio.

**Anna Vaccarelli** si è laureata a Pisa in Ingegneria elettronica, è primo tecnologo dell'Istituto di Informatica e Telematica (Cnr-Iit) del Cnr di Pisa e dal 2004 è responsabile delle Relazioni esterne, media e comunicazione del Registro.it, l'anagrafe dei domini.it, gestito dallo Iit del Cnr. Svolge e coordina attività di comunicazione e di divulgazione tecnica e scientifica sui temi della rete anche attraverso strumenti multimediali, quali ad esempio la WebTv del Cnr.

**Angela Pirri** si laurea all'Università di Pisa. Tre anni dopo, ottiene il dottorato di ricerca in Fisica Sperimentale presso l'Università di Siena. Dal 2003 al 2004, ha fatto ricerche sull'ottica non lineare come «Marie Curie Fellow» presso il «Laser center della Vrije Universiteit» di Amsterdam. Dal 2008, è ricercatrice presso l'Istituto di fisica applicata del Cnr di Firenze, dove lavora a un laser a stato solido basato su ceramiche policristalline trasparenti e con emissione nelle regioni a infrarossi e visibili.

**Laura Abba**, originaria di Marina di Massa, si laurea all'Università di Pisa in Matematica. Nel 1984 inizia a lavorare al Cnr-Cnuce e dal 2002 è dirigente tecnologo allo Iit-Cnr di Pisa. Impegnata a promuovere in Italia la Internet Governance come nuovo campo di ricerca interdisciplinare. Fra i massimi esperti di cultura e tecnologie Internet, partecipa fin dall'inizio ai progetti che hanno introdotto Internet in Italia, collaborando, anche in ambito GARR, alla creazione e allo sviluppo della società dell'informazione.

