

Rassegna del 07/01/2020

AOUP

06/01/20	ILTIRRENO.GELOCAL.IT	1	Anestesia integrata con la chirurgia ginecologica	...	1
06/01/20	ILTIRRENO.GELOCAL.IT	1	A giorni sarà recintata l'area del cantiere Modifiche alla viabilità	...	2

SANITA' PISA E PROVINCIA

07/01/20	Nazione Pisa-Pontedera	20	Prenotare visite e cambiar medico per strada	Pistolesi Ilenia	4
07/01/20	Tirreno Pisa-Pontedera	9	«Gli infermieri sono pochi e l'assistenza ne risente» La denuncia del sindacato	...	5
07/01/20	Tirreno Pisa-Pontedera	15	Turni infermieri «Giunta aggrappata ai formalismi»	...	6

SANITA' REGIONALE

07/01/20	Corriere Fiorentino	6	La morte di due pazienti positivi al superbatterio - Torregalli, clue pazienti morti positivi ai New Dehli	Gori Giulio	7
07/01/20	Nazione Firenze	5	Donna morta per sepsi Il primario: «Cosa serve perché non capiti più» - «Stop alle morti per sepsi, fuori la delibera»	Ulivelli Ilaria	8
07/01/20	Nazione Firenze	5	Donna morta per sepsi. Il primario: «Cosa serve perché non capiti più» - «Stop alle morti per sepsi, fuori la delibera»	Ulivelli Ilaria	11
07/01/20	Nazione Pistoia-Montecatini	9	Oltre 4mila persone hanno risposto al 'sondaggio' dell'Asl	...	14
07/01/20	Nazione Siena	3	Intervista a Cosimo Mazzotta- «Così l'ho salvato, un'emozione fortissima»	Valdesi Laura	15
07/01/20	Repubblica Firenze	7	Piange il telefono Slitta il numero unico per le emergenze - Emergenze, il numero unico slitta all'estate (se va bene)	Bocci Michele	17
07/01/20	Sole 24 Ore .salute	24	Cure top in Veneto, Emilia e Toscana, ma il Sud avanza - Cure al top in Veneto, Emilia e Toscana, ma il Sud avanza	Bartoloni Marzio	19
07/01/20	Tirreno	8	FIRENZE «È influenza», ha un batterio 51enne muore in ospedale	...	21
07/01/20	Tirreno	9	Salva un uomo con il primo massaggio cardiaco della sua vita	Bartolini Samuele	22
07/01/20	Tirreno Pistoia-Montecatini-Empoli-Prato	13	Niente accordi tra Asl e sindacato sul futuro delle attività operatorie	Sabia Marco	24

SANITA' NAZIONALE

07/01/20	Corriere della Sera	13	Intervista a Roberto Speranza - «Il Jobs act va abolito» - «Rivedere il Jobs act e rimettere l'articolo 18 Lo affermi anche il Pd»	Guerzoni Monica	25
07/01/20	Corriere della Sera	23	Assalti alle ambulanze: telecamere e pene severe - Nuovo attacco all'ambulanza «Telecamere e pene severe»	Bufl Fulvio	26
07/01/20	Mattino Napoli	24	«Sequestrati sull'ambulanza erano dieci bestie scatenate» - Sequestro ambulanza il ministro: già pronte le telecamere a bordo	Mautone Ettore	28
07/01/20	Messaggero	7	Fine vita e negozi ecco le leggi di cui si è persa traccia - Dai negozi al fine vita ecco tutte le leggi di cui si è persa traccia	Acquaviti Barbara	30
07/01/20	Repubblica	25	Intervista - Il medico "Lavoro da appena un mese e adesso ho paura	Di Costanzo Antonio	32
07/01/20	Repubblica	25	L'ambulanza sequestrata per una distorsione al ginocchio	a.dicost.	33
07/01/20	Repubblica Salute	52	Una Tac a colori - Tra fondali marini e astronavi passa la paura	Dusi Elena	35
07/01/20	Repubblica Salute	55	Sciare in alta quota senza rischiare I consigli per evitare carenze di ossigeno - Che bello sciare in alta quota ma attenti al mal di montagna	Marzano Fabio	40
07/01/20	Sole 24 Ore .salute	24	In breve - L'Oms rilancia: nel 2020 resta l'allarme stili di vita	...	42
07/01/20	Sole 24 Ore .salute	24	In breve - Lamorgese: dal 15 gennaio telecamere in ambulanza	...	43
07/01/20	Sole 24 Ore .salute	24	Intervista a Manuela Lanzarin - «Primi perché combattiamo ogni giorno gli sprechi»	...	44
07/01/20	Stampa Tuttosalute	26	Come affrontare preparate la sfida della gravidanza - Incinte e un po' impreparate	Di Todaro Fabio	45
07/01/20	Stampa Tuttosalute	27	Nella placenta c'è una miniera di dati sulla salute del bimbo e della mamma	Banfi Daniele	47
07/01/20	Stampa Tuttosalute	28	Al via lo screening destinato ai forti fumatori - Al via lo screening per i fumatori	Pancieria Nicla	48

CRONACA LOCALE

07/01/20	Nazione Pisa-Pontedera	14	«La Lega è contraria agli investimenti sul nostro territorio»	...	50
07/01/20	Nazione Pisa-Pontedera	15	Non sono vaccinati. Bambini «sospesi»	Esposito Sarah	51
07/01/20	Nazione Pisa-Pontedera	19	Ragazzo ustionato dopo l'incidente con il motorino	C.B.	53
07/01/20	Tirreno Pisa-Pontedera	1	Il sindaco Conti: mettiamo all'Sms l'edicola della legalità - Conti: propongo uno spazio al centro Sms dove ricollocare l'edicola della legalità	Loi Francesco	54
07/01/20	Tirreno Pisa-Pontedera	1	In cinque anni dal lancio del presidio in Borgo al fallimento della coop	...	57

07/01/20	Tirreno Pisa-Pontedera	2 «Più centraline per l'aria ma la giunta non ci sente»	...	58
RICERCA				
07/01/20	Corriere della Sera	34 Il coraggio di premiare l'eccellenza	Billari Francesco_C. - Verona Gianmario	59
07/01/20	Repubblica Salute	53 Periscopio - Gli animali in laboratorio solo se la ricerca è davvero utile	Minerva Daniele	60
07/01/20	Repubblica Salute	54 Basta una carezza per calmare il bebé	Cappella Vanessa	61
07/01/20	Sole 24 Ore .salute	25 Dalla ricerca ai trial clinici, l'Italia è sede preziosa per le big pharma	Codignola Agnese	62
07/01/20	Sole 24 Ore .salute	25 In breve - Nuovi anti-cancro. 2020, Big pharma investe sugli Adc	Fr.Ce.	63
07/01/20	Stampa Tuttosalute	25 "I batteri saranno una cura su misura"	Pivato Marco	64
07/01/20	Stampa Tuttosalute	27 La fondazione contro rictus perinatale	...	65
07/01/20	Stampa Tuttosalute	28 "Mettiamo ko l'oncogene" Scoperta una nuova molecola	N.PAN.	66
07/01/20	Stampa Tuttosalute	29 Le strade inattese per lottare contro l'Alzheimer - Sos Alzheimer, cambia la strategia	Fabbri Roberto	67
UNIVERSITA' DI PISA				
07/01/20	Nazione Pisa-Pontedera	11 Pisa e la scienza: 180 anni fa la prima riunione	Gazzarri maurizio	69
07/01/20	Nazione Pisa-Pontedera	11 Sfide dell'integrazione La risposta di Sarajevo	Mantiglioni Lorenzo	71
...				
07/01/20	Comunicazione agli Abbonati	1 Comunicazione agli abbonati	...	72

ILTIRRENO.GELOCAL.IT

Anestesia integrata con la chirurgia ginecologica

Anestesia integrata con la chirurgia ginecologica Paziente pluriallergica ad oppioidi e antidolorifici è stata operata sottoponendola ad elettroagopuntura e a preparati omeopatici 05 Gennaio 2020 pisa. Il 19 dicembre scorso è stato effettuato a Cisanello un intervento di chirurgia ginecologica robotica in anestesia integrata in paziente pluriallergica, in particolare ad oppioidi e antidolorifici. È stato pertanto ritenuto preferibile cercare di evitare l'utilizzo di analgesici e oppiacei per il controllo del dolore. L'anestesia generale è stata eseguita integrando la medicina complementare per quanto inerente il controllo del dolore intra e postoperatorio. La paziente è stata sottoposta a elettroagopuntura e ha assunto preparati omeopatici. Il dolore durante l'intervento e nel postoperatorio è stato ben controllato con un decorso postoperatorio del tutto regolare che ha permesso la consueta dimissione dopo 48 ore dall'intervento chirurgico. All'Azienda ospedaliero-universitaria pisana sono stati effettuati circa 80 interventi in anestesia integrata, prevalentemente nel centro senologico diretto dalla dottoressa Manuela Roncella, ma anche in altre branche chirurgiche. L'anestesia integrata può quindi essere una valida opzione nelle situazioni dove il trattamento del dolore intra e postoperatorio non può essere trattato con oppioidi e analgesici o qualora ci fosse un'esplicita richiesta del paziente di non voler assumere tali farmaci. È una tecnica che va utilizzata su pazienti selezionati e adeguatamente preparati così come esperto deve essere il personale sanitario. In questo specifico caso l'alto grado di condivisione e di comunicazione raggiunto dai diversi attori del team ha permesso di poter garantire la prestazione anche in un'ottica di sicurezza del paziente e tra équipe che normalmente non lavorano insieme. L'intervento è stato eseguito nelle sale operatorie del centro di chirurgia robotica (diretto dalla professoressa Franca Melfi) dal team composto: dal ginecologo dottor Vito Cela (unità operativa Ostetricia e Ginecologia I diretta dal professor Tommaso Simoncini), dall'anestesista dottoressa Letizia Ricci (unità operativa Anestesia e terapia del dolore diretta dalla dottoressa Adriana Paolicchi) e dall'anestesista esperto in medicina complementare dottor Filippo Bosco (unità operativa Anestesia e Rianimazione maternoinfantile e Santa Chiara e Centro di coordinamento aziendale delle Medicine complementari, diretti dal dottor Luigi De Simone).

ILTIRRENO.GELOCAL.IT

A giorni sarà recintata l'area del cantiere Modifiche alla viabilità

A giorni sarà recintata l'area del cantiere Modifiche alla viabilità Cominciano i lavori propedeutici alla costruzione dei nuovi edifici per l'ampliamento del policlinico Ecco la nuova dislocazione dei parcheggi disponibili 05 Gennaio 2020 pisa. L'8 gennaio all'ospedale di Cisanello verrà recintata l'area di cantiere per consentire le opere propedeutiche alla costruzione dei nuovi edifici. Di conseguenza la mobilità interna sarà fortemente limitata. Ingresso pronto soccorso e sosta: l'accesso carrabile al pronto soccorso (accesso nr. 1) rimane invariato ed esclusivo per i mezzi di soccorso e per gli accompagnatori di pazienti in condizioni di emergenza/urgenza (non potranno più entrare ciclomotori/motocicli, che potranno accedere dai varchi 4 o 6). Sarà inaccessibile l'area di sosta situata di fronte all'edificio 31. Pazienti in dialisi e terapia antalgica: per loro sarà previsto un nuovo accesso presidiato, realizzato appositamente su via Selli (in prossimità della rotatoria C. Massart). Inoltre avranno a disposizione un parcheggio a rotazione di 40 posti antistante l'ingresso Dialisi e rimarrà comunque carrabile la rampa laterale di accesso all'ingresso sanitario Dialisi. Accessi e sosta per pazienti con problemi di deambulazione: i pazienti con problemi di deambulazione possono parcheggiare, così come i mezzi delle associazioni che svolgono servizio di trasporto sanitario, in uno spazio riservato del parcheggio A4, di fronte alla fermata del bus navetta, dotato di pedana per accesso carrozzelle (due posti per bus), per poter essere trasportati all'interno dell'ospedale. All'interno del perimetro ospedaliero rimarranno infatti disponibili solo 150 posti, con permesso di sosta di un'ora. 50 di questi sono riservati ai veicoli muniti di contrassegno disabili. Per il trasporto di pazienti a/dai tutti gli altri edifici si dovrà accedere dai varchi nr. 4 (via Paper) o nr. 6 (via Putti, presso il ponte alle Bocchette). Area di sosta e servizio bus navetta: le aree di sosta fruibili (tutte servite dai bus navetta, con frequenza ogni 7 minuti) sono: parcheggio A (ponte alle Bocchette, da circa 1.600 posti auto + 140 posti ciclomotori/motocicli + 132 posti bici); parcheggio B3 (500 posti + 40 posti ciclomotori/motocicli + 40 posti bici); parcheggio C (riaprirà l'8 gennaio, con 450 posti + 20 posti ciclomotori/motocicli + 20 posti bici). Ad aprile sarà disponibile anche il parcheggio B2 (500 posti). In funzione del cronoprogramma dei lavori la viabilità esterna potrà subire modifiche, come in occasione della costruzione del viadotto e del sottopasso pedonale su via Selli. Con l'apertura dei parcheggi B3 e successivamente B2, via Pinchera diventerà a senso unico da via Martin Lutero al ponte alla Bocchette. La corsia di sinistra sarà destinata alla decelerazione per accesso ai parcheggi B1, B2 e B3; la corsia centrale allo scorrimento e la corsia di destra riservata



a bus e ambulanze. Per quanto concerne via Selli, completati i lavori del viadotto e del sottopasso, diverrà a senso unico, con direzione dal ponte alle Bocchette verso via Martin Lutero; la corsia di destra sarà destinata a bus e ambulanze.

Prenotare visite e cambiar medico per strada

Arriva oggi nei paesi la «Bottega della Salute»: un presidio mobile per favorire l'accesso delle fasce più deboli ai servizi sanitari

POMARANCE

Al via il progetto «Bottega della Salute mobile»: dal 7 gennaio i servizi della Bottega della Salute arrivano nei paesi del Comune di Pomarance. Con l'obiettivo di ridurre le situazioni di marginalità territoriale, il progetto del Comune (realizzato dalla Regione in collaborazione con Anci e gli enti locali, ndr), già presente nel capoluogo, verrà ampliato e potenziato con la nascita di un punto mobile che, letteralmente, si avvicinerà ai paesi. Grazie ad una convenzione tra Comune di Pomarance, Anci, Società della Salute Alta Valdichiana-Valdera, Misericordia di Pomarance e Comune di Volterra, infatti, gli operatori di Anci, formati per fornire i diversi servizi, saranno presenti due volte al mese nei vari paesi con un'apposita auto dedicata, messa a disposizione dalla Misericordia. Forniranno gratuitamente ai cittadini, grazie ai dispositivi mobili (computer, stampante, e via dicendo), tutti i servizi della Bottega della Salute, ovvero prenotare visite mediche ed esami di routine, attivare la tessera sanitaria elettronica, recuperare i codici pin e puk della tessera sanitaria, consultare il fascicolo sa-

nitario elettronico personale e stampare i referti come radiologie o esami del sangue, verificare o modificare la fascia economica per il ticket sanitario e relative informazioni, pagare il bollo auto e altri bollettini online con carta di credito.

Grazie al nuovo servizio attivo nelle frazioni, si potrà inoltre scegliere il medico di base, stampare il libretto o l'attestato vaccinale ai fini scolastici e richiedere varie informazioni sui servizi del Comune.

Servizi, soprattutto per quanto riguarda quelli inerenti il Comune di Pomarance, che potranno essere anche implementati nel corso del progetto sulle base delle richieste della popolazione. «Grazie alla disponibilità degli enti coinvolti e all'impegno dei giovani operatori, inauguriamo con grande soddisfazione la Bottega della Salute mobile – dichiara la sindaca Ilaria Bacci –. Si tratta di un nuovo progetto sperimentale che auspichiamo possa fornire un significativo aiuto soprattutto alle fasce più deboli della popolazione, come gli anziani, che potrebbero così trovare un ulteriore punto di riferimento».

Ilaria Pistolesi

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La sindaca di Pomarance Ilaria Bacci si è detta soddisfatta dell'iniziativa promossa con la Regione Toscana

PUBBLICA UTILITÀ

Fornirà gratuitamente assistenza ai cittadini
La sindaca: «Nuovo progetto sperimentale»



«Gli infermieri sono pochi e l'assistenza ne risente» La denuncia del sindacato

PONTEDERA. L'episodio avvenuto al pronto soccorso dell'ospedale Lotti nei giorni scorsi quando un cittadino ha aggredito alcuni infermieri non è passato inosservato. E il sindacato degli infermieri Nursind che da tempo denuncia eccessivi carichi di lavoro è tornato sull'argomento riflettendo anche sulle conseguenze che il super batterio ha per quanto riguarda l'organizzazione del lavoro. «I sovraccarichi nel reparto dell'ospedale Lotti dedicato al batterio New Delhi, sono ancora un problema reale che tartassa infermieri ed operatori socio-sanitari». È quanto ha affermato il Nursind. «La questione non può certo dirsi risolta con l'aumento di una unità infermieristica a turno, mattina e pomeriggio – dice **Daniele Carbocci**, segretario territoriale Nursind di Pisa – in sostanza, rispetto all'allarme che avevamo lanciato lo scorso novembre, la situazione non è cambiata di un millimetro».

Il segretario del Nursind ha evidenziato i problemi nell'area dedicata al super batterio. Ma ci sono difficoltà anche in altri reparti come è quello dell'emergenza sanitaria e del pronto soccorso. «Facciamo un esempio molto pratico, restando in tema

di New Delhi: se per eseguire un normale prelievo di sangue in qualsiasi altro reparto un infermiere impiega di media cinque minuti, nel reparto New Delhi serve il doppio del tempo, forse di più, perché ogni operazione deve essere eseguita attraverso una precisa procedura, anche igienica. Se gli infermieri sono pochi, se gli stessi sono costretti a correre da un letto all'altro lavorando in affanno, si rischia che si possano perdere passaggi, anche uno step nella catena di sicurezza. Penso ad un lavaggio delle mani. Continueremo, come sindacato, a porre l'accento sulla questione delle carenze di personale, perché i pazienti con New Delhi richiedono tassativamente più tempo. Per quanto riguarda il mancato incremento di personale nel turno di notte è palese che i problemi, di notte, siano gli stessi durante il giorno. Certo, in questo specifico reparto il numero dei pazienti può essere variabile, ma l'assistenza è più gravosa rispetto ad altri reparti».

Per quanto riguarda la carenza di infermieri al pronto soccorso (le lunghe malattie e gravidanze non vengono sostituite dall'azienda) il problema è già stato sollevato con l'Asl. —

PONTEDERA



L'ingresso dell'ospedale Lotti



DEMOCRAZIA CIVICA

Turni infermieri «Giunta aggrappata ai formalismi»

L'opposizione risponde a Insieme per Cambiare: «Vogliamo che la proposta sia condivisa con la sindaca ma in tempi celeri»

POMARANACE. A Pomaranace si discute ancora del caso sollevato da Democrazia civica in consiglio comunale, di cui è capogruppo **Linda Sozzi**, sui turni nel weekend degli infermieri delle Case della Salute.

Una proposta fatta dall'opposizione che non si è concretizzata con polemiche tra Democrazia civica e la maggioranza che sostiene la giunta guidata dalla sindaca **Ilaria Bacci**. «Ci spiace che dietro il formalismo e la polemica politica dietro cui pare essersi trincerata la maggioranza di Insieme per cambiare si sia perso il senso della nostra proposta che era, appunto, quello di realizzare un provvedimento condiviso, auspicato anche dalla sindaca Bacci – dicono da Democrazia civica –. Nulla vietava infatti alla sindaca che la nostra proposta, se l'intenzione era

quella di condividerla, potesse essere già estrapolata in sede di conferenza dei capigruppo in un documento poi condiviso in sede di consiglio comunale. Oppure nulla vietava che, anche successivamente, in sede di consiglio comunale, potesse essere ripresa per essere programmata in modo condiviso in future sedute del consiglio stesso, evitando così di andare ad una inutile votazione di astensione».

Secondo il gruppo di opposizione, «se la proposta di estendere il servizio infermieristico al fine settimana è ritenuta valida e meritevole di attenzione, allora va ripresa in tempi celeri. Da parte nostra c'è l'impegno e disponibilità per arrivare a concretizzarla. Purché, ripetiamo, la si concretizzi alla svelta».

La speranza, ora, è di arrivare a una conclusione positiva della vicenda, che sia all'interno del consiglio comunale o, come spiegato da Insieme per Cambiare, nell'ambito del lavoro svolto dalla Società della Salute. —



Linda Sozzi, capogruppo di Democrazia civica



ALL'OSPEDALE DI TORREGALLI

La morte di due pazienti positivi al superbatterio

Due pazienti morti all'ospedale di Torregalli, entrambi trovati positivi al superbatterio New Delhi. Si tratta di un ultraottantenne e di una donna di 51 anni morta a 48 ore dal ricovero. Si indaga per definire le cause dei decessi.

a pagina 6 Gori

Torregalli, due pazienti morti positivi al New Dehli

Il primo caso è una fiorentina di 51 anni morta 48 ore dopo il ricovero, il secondo un ultra ottantenne

Sarebbe risultata positiva al superbatterio New Delhi una fiorentina di 51 anni morta il 18 dicembre a Torregalli. Alla fine del 2019 sarebbero quindi due i casi di pazienti morti nell'ospedale fiorentino, positivi al germe resistente anche agli antibiotici di secondo livello. Il secondo riguarda un ultraottantenne che era stato trasferito dal Don Gnocchi al reparto di medicina del San Giovanni di Dio in condizioni già molto gravi a causa di numerose malattie di lungo corso. La vicenda della 51enne è invece del tutto anomala, perché si trattava di una donna sana che è morta 48 ore dopo il suo ricovero al pronto soccorso, a causa di una setticemia fulminante, contro cui l'organismo non ha reagito. Dall'Asl confermano una positività all'escherichia coli (come anticipato da *La Nazione*), in attesa di ulteriori riscontri ufficiali dagli esami istologici e colturali. Ma dall'ospedale riferiscono di una positività al New Delhi, anche se non è possibile stabilire al momento quale sia il germe responsabile dell'infezione letale. Da Torregalli, dove è stato disposto un riscontro diagnostico sul caso, assicurano comunque che non ci sarebbero stati errori medici: né prima del ri-

covero — la donna due giorni prima di rivolgersi al pronto soccorso aveva consultato una guardia medica ma presentava quella che sembrava una comune febbre a 38 gradi —, né in ospedale, dove è stata ricoverata in terapia intensiva già un'ora dopo l'accesso al pronto soccorso e dove subito le è stato fatto il tampone per il New Delhi (che richiede 24 ore per la risposta). Dosi massicce di antibiotici e un intervento chirurgico non sono bastati a salvarla. Da quando è partito il focolaio toscano, ovvero da novembre 2018, fino al 31 dicembre scorso, i casi di setticemia in pazienti positivi al New Delhi sono 153. 49 i decessi (il 32 per cento) potenzialmente correlabili ad un batterio che sembra proseguire il contagio senza trovare un argine: solo lo scorso dicembre, in Toscana, i casi di setticemia con positività al superbatterio sono stati 14.

Giulio Gori

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il batterio

● Il «New Delhi» è un **super batterio resistente** anche agli antibiotici di secondo livello

● In Toscana si è registrato il **più grande focolaio mai visto** al mondo: ad ora i decessi correlabili al batterio sono stati 49 (32%)

I numeri

Dal novembre 2018 i casi di setticemia tra colpiti dal super batterio sono stati 153





L'appello: «Riorganizziamo le microbiologie»

Donna morta per sepsi Il primario: «Cosa serve perché non capiti più»

Ulivelli a pagina 5

«Stop alle morti per sepsi, fuori la delibera»

Dopo il decesso della cinquantenne, torna di attualità la battaglia all'antibiotico-resistenza. L'atto è in un cassetto da settembre



La battaglia
di Giorgio Tulli
ex direttore
delle Terapie
intensive
dell'Asl

di **Ilaria Ulivelli**
FIRENZE

«È grave che nel 2020 si muoia ancora per le complicazioni di una polmonite». La morte per shock settico della maestra cinquantenne fiorentina, deceduta il 19 dicembre scorso all'ospedale di Torregalli, dove era arrivata dopo una doppia diagnosi di influenza fatta dalla guardia medica e dal medico di famiglia, riporta l'attenzione sulla battaglia alla sepsi e allo shock settico che, nel mondo, uccidono 36 persone ogni ora.

In prima linea in questa battaglia, Giorgio Tulli, anestesista-rianimatore, ex direttore del dipartimento delle Terapie intensive e della Medicina perioperatoria dell'Asl di Firenze.

Per rispondere efficacemente al numero elevatissimo di morti, causate da sepsi e shock settico per via di batteri diventati sempre più spesso resistenti agli antibiotici, e di virus sempre più aggressivi per la diminuzione delle vaccinazioni, secondo Giorgio Tulli è necessario dotare ogni ospedale di un laboratorio di microbiologia che sia in grado 24 ore su 24 di fare test molecolari capaci in poche ore

I TIMORI

«Una motivazione politica non dovrebbe mai sovrastare quella della salute pubblica»

di fornire una risposta certa sul batterio responsabile dell'infezione in corso e di conseguenza dell'antibiotico mirato alla cura e in quale dosaggio.

Nel caso della maestra fiorentina la radiografia eseguita al pronto soccorso del San Giovanni di Dio ha evidenziato una polmonite con versamento pleurico: le sue condizioni sono rapidamente peggiorate e, ricoverata in terapia intensiva, è morta in 48 ore. Non è bastata una massiccia cura antibiotica somministrata in vena a vincerlo. Ma l'individuazione del batterio, l'escherichia coli, che tutti abbiamo nell'intestino, ma che in quel caso si era trasformato in un killer aggressivo, è arrivata solamente dopo la morte della paziente. Altre risposte sono attese dall'analisi dei tessuti e culturale in corso dopo il riscontro diagnostico richiesto proprio perché la donna, giovane, era una persona sana e robusta che non soffriva di alcuna patologia.

Ma la delibera che prevede la riorganizzazione della rete toscana delle microbiologie ospedaliere, pronta per andare in giunta, da settembre è in un cassetto. E Giorgio Tulli domanda al presidente della Regione Enri-

LA RIORGANIZZAZIONE

«Servono laboratori attivi 24 ore al giorno che individuano in poche ore i batteri causa dell'infezione»

co Rossi e all'assessore al Diritto alla salute Stefania Saccardi il motivo. «Nonostante l'alta percentuale di mortalità per sepsi e shock settico la delibera di riorganizzazione della Rete delle Microbiologie cliniche giace nel cassetto dallo scorso settembre – dice Tulli – Perché? Sembra che i motivi di questo incredibile blocco non siano da addebitare all'assessore Saccardi, che premerebbe per il passaggio della delibera, quanto ai direttori generali delle Asl e delle aziende ospedaliere universitarie che avrebbero chiesto all'unanimità di soprassedere».

Qual è il motivo? «Non voglio pensare che non si voglia chiudere certe piccole microbiologie, perché una motivazione politica legata al consenso non dovrebbe mai sovrastare una motivazione di salute pubblica – spiega il medico – E non voglio pensare che ci sia un nient dei dipartimenti di medicina di laboratorio che non intendono cedere sulla autonomia in termini di risorse di personale e di budget delle microbiologie cliniche. Qui c'è in gioco la vita delle persone».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



IL PUNTO

Sepsi e shock causa di 36 morti ogni ora**① La delibera**

Prevede la creazione ad Arezzo, Grosseto, Livorno, Lucca, Empoli, Prato, Siena, Pisa e Firenze, di nove strutture complesse autonome di Microbiologia Clinica aperte 24 ore su 24 e sette giorni su sette

② Sepsi e shock

Si contano 18 milioni di casi all'anno nel mondo: è una delle principali cause di morte, con mortalità nei Paesi sviluppati sotto al 20%, negli altri al 30%. Quando si trasforma in shock settico, le percentuali salgono al 60-70%. Nel mondo ogni ora muoiono circa 36 persone di sepsi

③ Che cosa sono

La sepsi è una sindrome clinica di disfunzioni organiche causata da una risposta disregolata del sistema immunitario all'infezione. Nello shock settico si sviluppa un'insufficienza multiorgano che coinvolge polmoni, reni e fegato



La riorganizzazione della rete toscana delle microbiologie è prevista da una delibera regionale rimasta bloccata

Donna morta per sepsi Il primario: «Cosa serve perché non capiti più»

Ulivelli a pagina 5

«Stop alle morti per sepsi, fuori la delibera»

Dopo il decesso della cinquantenne, torna di attualità la battaglia all'antibiotico-resistenza. L'atto è in un cassetto da settembre

LA RIORGANIZZAZIONE**«Servono laboratori
attivi 24 ore al giorno
che individuano in
poche ore i batteri
causa dell'infezione»****I TIMORI****«Una motivazione
politica non dovrebbe
mai sovrastare quella
della salute pubblica»**di **Ilaria Ulivelli**
FIRENZE

«È grave che nel 2020 si muoia ancora per le complicazioni di una polmonite». La morte per shock settico della maestra cinquantenne fiorentina, deceduta il 19 dicembre scorso all'ospedale di Torregalli, dove era arrivata dopo una doppia diagnosi di influenza fatta dalla guardia medica e dal medico di famiglia, riporta l'attenzione sulla battaglia alla sepsi e allo shock settico che, nel mondo, uccidono 36 persone ogni ora.

In prima linea in questa battaglia, Giorgio Tulli, anestesista-rianimatore, ex direttore del dipartimento delle Terapie intensive e della Medicina perioperatoria dell'Asl di Firenze.

Per rispondere efficacemente al numero elevatissimo di morti, causate da sepsi e shock settico per via di batteri diventati sempre più spesso resistenti agli antibiotici, e di virus sempre più aggressivi per la diminuzione delle vaccinazioni, secondo Giorgio Tulli è necessario dotare ogni ospedale di un laboratorio di microbiologia che sia in grado 24 ore su 24 di fare test

molecolari capaci in poche ore di fornire una risposta certa sul batterio responsabile dell'infezione in corso e di conseguenza dell'antibiotico mirato alla cura e in quale dosaggio.

Nel caso della maestra fiorentina la radiografia eseguita al pronto soccorso del San Giovanni di Dio ha evidenziato una polmonite con versamento pleurico: le sue condizioni sono rapidamente peggiorate e, ricoverata in terapia intensiva, è morta in 48 ore. Non è bastata una massiccia cura antibiotica somministrata in vena a vincerlo. Ma l'individuazione del batterio, l'escherichia coli, che tutti abbiamo nell'intestino, ma che in quel caso si era trasformato in un killer aggressivo, è arrivata solamente dopo la morte della paziente. Altre risposte sono attese dall'analisi dei tessuti e culturale in corso dopo il riscontro diagnostico richiesto proprio perché la donna, giovane, era una persona sana e robusta che non soffriva di alcuna patologia.

Ma la delibera che prevede la riorganizzazione della rete toscana delle microbiologie ospedaliere, pronta per andare in giunta, da settembre è in un cas-

setto. E Giorgio Tulli domanda al presidente della Regione Enrico Rossi e all'assessore al Diritto alla salute Stefania Saccardi il motivo. «Nonostante l'alta percentuale di mortalità per sepsi e shock settico la delibera di riorganizzazione della Rete delle Microbiologie cliniche giace nel cassetto dallo scorso settembre – dice Tulli – Perché? Sembra che i motivi di questo incredibile blocco non siano da addebitare all'assessore Saccardi, che premerebbe per il passaggio della delibera, quanto ai direttori generali delle Asl e delle aziende ospedaliere universitarie che avrebbero chiesto all'unanimità di soprassedere».

Qual è il motivo? «Non voglio pensare che non si voglia chiudere certe piccole microbiologie, perché una motivazione politica legata al consenso non dovrebbe mai sovrastare una motivazione di salute pubblica – spiega il medico – E non voglio pensare che ci sia un niet dei dipartimenti di medicina di laboratorio che non intendono cedere sulla autonomia in termini di risorse di personale e di budget delle microbiologie cliniche. Qui c'è in gioco la vita delle persone».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



IL PUNTO

**Sepsi e shock causa
di 36 morti ogni ora****1 La delibera**

Prevede la creazione ad Arezzo, Grosseto, Livorno, Lucca, Empoli, Prato, Siena, Pisa e Firenze, di nove strutture complesse autonome di Microbiologia Clinica aperte 24 ore su 24 e sette giorni su sette

2 Sepsi e shock

Si contano 18 milioni di casi all'anno nel mondo: è una delle principali cause di morte, con mortalità nei Paesi sviluppati sotto al 20%, negli altri al 30%. Quando si trasforma in shock settico, le percentuali salgono al 60-70%. Nel mondo ogni ora muoiono circa 36 persone di sepsi

3 Che cosa sono

La sepsi è una sindrome clinica di disfunzioni organiche causata da una risposta disregolata del sistema immunitario all'infezione. Nello shock settico si sviluppa un'insufficienza multiorgano che coinvolge polmoni, reni e fegato



**La battaglia
di Giorgio Tulli
ex direttore
delle Terapie
intensive
dell'Asl**



La riorganizzazione della rete toscana delle microbiologie è prevista da una delibera regionale rimasta bloccata

Oltre 4mila persone hanno risposto al 'sondaggio' dell'Asl

Gestione del dolore e dell'ansia, umanità e rispetto, chiarezza nelle informazioni, sono alcune delle domande rivolte ai 10mila pazienti ricoverati nelle strutture ospedaliere dell'Azienda USL Toscana centro, con qualsiasi diagnosi e in qualsiasi reparto. I pazienti per partecipare all'indagine PREMs (Indagine di esperienza del servizio di ricovero ordinario ospedaliero) promossa dalla Regione Toscana e realizzata dall'Azienda in collaborazione con il Laboratorio MeS della Scuola Sant'Anna di Pisa, lasciano il loro numero di cellulare o un indirizzo email. A 24 ore dalla dimissione, ricevono un sms o una email contenente un link personalizzato per accedere e compilare il questionario online. Fino a oggi hanno risposto in 4.200 e le adesioni all'indagine sono arrivate da tutti i presidi ospedalieri dell'azienda, presenti nei territori di Firenze, Empoli, Pistoia e Prato. Il questionario prende in esame l'intero percorso del paziente: dall'accesso, al ricovero fino alle dimissioni. I risultati sono molto positivi e le punte di eccellenza riguardano la comunicazione e il coinvolgimento (77%), il rispetto e l'umanità (78%) e la professionalità e il lato umano (88%).





«Così l'ho salvato, un'emozione fortissima»

Il dottor Mazzotta era uscito fuori a passeggio con il suo cane: racconta come ha rianimato un ciclista in arresto cardiaco

di **Laura Valdesi**
SIENA

«**Ridare** la vista è una grande soddisfazione, restituire la vita una gioia immensa». Il dottor Cosimo Mazzotta fotografa così il salvataggio di un ciclista, in località Fornacelle dove un tempo c'era la Saporì, avvenuto domenica. L'uomo, noto contradaio del'Onda, aveva avuto un arresto cardiaco. Mazzotta, che pure è un oculista di fama mondiale e docente alla scuola di specializzazione in oftalmologia dell'Università diretta dal professor Gian Marco Tosi, si dice «emotivamente sconvolto. Siamo abituati a praticare le manovre di rianimazione cardio-polmonare perché le abbiamo imparate durante il corso di laurea in medicina e chirurgia. Trovarsi all'improvviso a dover salvare la

vita di un uomo, applicandole, è una sensazione che umanamente lascia il segno», aggiunge lo specialista allievo del professor Aldo Caporossi. Che lavora all'Asl Toscana Sud est, svolgendo attività chirurgica a Campostaggia e ad Arezzo.

Era uscito a passeggio con il suo golden retriever Lele quando il ciclista ha accusato il malore.

«Tanti bikers frequentano questa zona, ci sono strade bellissime da percorrere. Erano un gruppo. Mi trovavo sul lato della strada opposto al loro quando ho sentito un tonfo e mi sono girato. L'uomo era caduto addosso a un compagno, buttandolo in terra. Quest'ultimo si è rialzato, l'altro no. Uno di loro ha iniziato ad urlare. Era a circa 50 metri, non mi rendevo conto che la situazione fosse così grave. Sono corso lì chiamando su-

bito il 118, qualificandomi. Era privo di coscienza, in arresto cardio-respiratorio. Gravissimo. Non ci ho pensato due volte: ho mollato il cane ad uno dei ciclisti, mi sono messo in ginocchio e ho iniziato le manovre di BLS (basic life support, ndr). I tempi brevi di intervento in questi casi sono fondamentali per evitare conseguenze».

Essendo un medico è stato più facile agire.

«Certo, sono un dottore anche se oculista. Per me era un dove-



re etico oltre che spirito di solidarietà. Non era scontato che si riprendesse. Prima le compressioni toraciche, come da protocollo, quindi la respirazione bocca a bocca. Il battito è tornato. Quando ho visto il suo viso cambiare colore e riprendersi... è stato incredibilmente emozionante».

Ha pianto?

«A lungo. Ci siamo commossi tutti, ci siamo abbracciati. Lacrime di gioia, di liberazione, quando abbiamo compreso che ha risposto alle sollecitazioni».

Cosa ha pensato in quel momento?

«Che era un miracolo. Di essere uno strumento, di non aver fatto niente io quanto, appunto, di essere stato un mezzo. Ho una grande fede. E ho ringraziato anche il mio cane...»

Che c'entra Lele?

«Mi pressava per uscire. Se non l'avessi ascoltato magari sarei rimasto sul divano e forse non avrei potuto aiutare questa persona. Mi sono trovato al posto giusto nel momento giusto, trasportato da qualcosa di superiore. L'ho sentito dentro. Mai avrei pensato di iniziare così il 2020. Non lo dimenticherò».

E' andato a trovare il ciclista?

«E' ricoverato presso il Dai cardi-toraco-vascolare, le sue condizioni sono in miglioramento. Sono in contatto con i suoi amici. Andrò a trovarlo e ad abbracciarlo in reparto. Entrambi ricorderemo questa Befana che ci ha donato una nuova esistenza».

Voleva lanciare un appello.

«Sarebbe molto utile diffondere sempre di più nella collettività la competenza nelle manovre BIs che permettono di salvare la vita».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il dottor Cosimo Mazzotta ha 49 anni e da 30 è a Siena. Insegna presso la scuola di Oftalmologia dell'Università

COMMOZIONE

«Confesso che ho pianto quando si è ripreso. E ci siamo tutti abbracciati»

NOTO CONTRADAILO

L'appassionato di due ruote è ondaio: la notizia ieri ha fatto il giro di Malborghetto

Piange il telefono Slitta il numero unico per le emergenze

Il 112 non partirà a marzo come previsto, ma durante l'estate (se va bene). Regione in ritardo con le assunzioni e con l'organizzazione della centrale operativa

di **Michele Bocci** ● a pagina 7

IL CASO

Emergenze, il numero unico slitta all'estate (se va bene)

Mentre in Lombardia, Lazio e Liguria è già attivo, la Toscana non ce la fa a rispettare l'annunciata scadenza di marzo. La Regione in ritardo con l'organizzazione del servizio

di **Michele Bocci**

Il 2020 sarà l'anno del 112 numero unico dell'emergenza anche in Toscana, ma la rivoluzione partirà dopo il previsto. In una delibera regionale dell'anno scorso ci si era dati marzo come mese di avvio della novità ma probabilmente tutto slitterà all'estate, se va bene. Ci sono ancora problemi organizzativi da risolvere, assunzioni da fare, sistemazioni della centrale fiorentina dove verranno ospitati i centralinisti del nuovo numero. Poi c'è anche una richiesta di aspettare da parte delle Marche, Regione la cui centrale sarà accoppiata la nostra. In caso di emergenze in una delle due strutture, infatti, è previsto che il lavoro si sposti sull'altra.

A fine 2019 la Regione ha deliberato un accordo con la Lombardia

per la formazione, il sostegno nell'uso dei software e in generale una consulenza sull'avvio del 112. Il sistema richiesto dall'Europa è infatti già partito in quella regione come in Piemonte, Liguria, Lazio, Trentino, Friuli e Sicilia. Intanto Estar si sta occupando dell'assunzione dei centralinisti e a Firenze si studiano gli spazi per ospitarli. Sarà infatti la centrale della Asl Toscana Centro la sede del 112. Si sta ragionando in questo periodo se allestire un'area praticamente inutilizzata, oppure se lasciare una parte degli ambienti della centrale del 118 al nuovo servizio. La seconda ipotesi non piace molto agli operatori, perché ovviamente ci sarebbe una riduzione degli spazi.

Si stima che il 112 regionale risponderà a 6.400 chiamate ogni

giorno. Sostituirà infatti tutti gli altri numeri di emergenza, che continueranno comunque ad essere attivi. Il nuovo numero dovrebbe dare un punto di riferimento unico a tutti coloro che hanno bisogno di aiuto e poi anche a scremare le telefonate, che sono un'alta percentuale, non appropriate (come quella di chi chiama l'emergenza per sapere gli orari di un ambulatorio). Dopo che il centralinista del 112 ha realizzato una prima



scheda di chi chiama, questa viene girata alle varie centrali operative, dove arriverebbero quindi solo chiamate che necessitano effettivamente di un intervento. «La centrale operativa del Nue 112 – è spiegato nella delibera dell'anno scorso che stanziava 3,5 milioni e prevedeva appunto la partenza entro il marzo prossimo – si pone come filtro attivo tra il cittadino che segnala una situazione di emergenza e le attuali centrali operative esistenti, portando ad una riduzione del tempo chiamata, grazie all'implementazione di tecnologie complesse oltre che all'eliminazione del fenomeno delle cosiddette "false chiamate"».

Al 112 saranno dedicate 28 postazioni mentre per il 118 ce ne saranno altre 24. È previsto anche un servizio di interpretariato telefonico da attivare nel caso di utenti stranieri, frequenti in una regione come la Toscana. Del resto il 112 è nato proprio per uniformare i numeri di emergenza in tutto il continente. Nel febbraio del 2018 la Toscana ha fatto un accordo con le Marche per mettere in rete le due centrali del 112, perché una si attivi per sostituire l'altra in caso di guasti o problemi ma intervenga pure se c'è un eccesso di chiamate di emergenza sulla singola struttura. Anche da quella regione arriverebbe la richiesta di aspettare.

La centrale
Gli operatori del nuovo 112 lavoreranno all'interno dei locali della centrale del 118 della Asl di Firenze, all'lot



Il 112 si chiamerà per qualsiasi problema, e gli operatori smisteranno le telefonate al 118, pompieri, polizia e carabinieri

Cure top in Veneto, Emilia e Toscana, ma il Sud avanza

Il Veneto assicura meglio di tutti in Italia i livelli essenziali di assistenza (Lea) che ogni Regione deve garantire ai propri cittadini. Seguono, secondo i dati del ministero della Salute, Emilia-Romagna, Toscana, Piemonte e Lombardia. In ripresa le regioni del Sud. **Marzio Bartoloni** — a pag. 24

Cure al top in Veneto, Emilia e Toscana, ma il Sud avanza

Livelli essenziali. Pronta la griglia Lea: Piemonte e Lombardia sotto il podio, Campania e Calabria in coda ma con risultati migliori - Da quest'anno il sistema con 88 indicatori

Pagina a cura di
Marzio Bartoloni

Il Veneto assicura meglio di tutti in Italia i livelli essenziali di assistenza (Lea), le prestazioni sanitarie che ogni Regione deve garantire ai propri cittadini.

Con 222 punti (su un massimo di 225) conquistati nell'ultima griglia Lea che il ministero della Salute pubblicherà a giorni è sua la vetta della classifica dove scalza il Piemonte (218 punti) che dall'anno scorso scende al quarto posto. Sul podio a pochissima distanza dal Veneto c'è l'Emilia Romagna (221) e la Toscana (220). Al quinto la Lombardia (215) e poi Liguria (211) e Umbria (210).

La griglia definitiva con cui il ministero della Salute monitora il livello di qualità delle cure relative al 2018, dopo alcune anticipazioni, sarà sul tavolo del Comitato Lea in questi giorni. E la classifica finale oltre a confermare le migliori performance del centro nord Italia (ormai abbastanza scontate) mostra un generale miglioramento della Sanità meridionale che dopo aver messo a posto i conti (con l'uscita dal commissariamento della Campania resta ormai solo la Calabria) comincia a macinare anche punti in più nell'erogazione dei livelli essenziali di assistenza, con punte di buona qualità come quella dell'Abruzzo che può vantare ormai una Sanità saldamente a metà clas-

sifica in Italia.

Se Calabria e Campania restano in coda spicca però il fatto che in un solo anno hanno migliorato sensibilmente le loro performance: la Sanità calabrese, tuttora commissariata, passa da 136 punti nel 2017 ai 162 del 2018, quella campana fa un balzo in avanti da 153 a 170. Punteggi, questi, sopra la soglia limite dei 160 punti che rende entrambe le Regioni virtualmente «adempienti» nell'assicurare i Lea e quindi meno a rischio di possibili interventi del ministero della Salute.

Per valutare la situazione sanitaria delle Regioni italiane queste griglie sui livelli essenziali di assistenza prendono in considerazione 33 indicatori raccolti in tre macro categorie: ospedale, distretto e prevenzione. Ogni indicatore viene pesato e misurato in base ai valori "soglia" previsti nel sistema di misurazione, dando luogo a un punteggio finale, che va da un minimo di -25 ad un massimo di 225. Sotto la lente va un po' di tutto: dalla copertura vaccinale all'adesione agli screening, dal tasso di ospedalizzazione al numero di posti letto o ai ricoveri inappropriati fino al numero dei parti cesarei o ai tempi di reazione tra la chiamata al 118 e l'arrivo dell'ambulanza o agli interventi al femore svolti entro 48 ore dalla diagnosi di frattura.

Le Regioni sottoposte alla verifica sono quelle ordinarie e la Sicilia (sono escluse la Valle d'Aosta, le

due Province Autonome di Bolzano e Trento, il Friuli Venezia Giulia e la Sardegna dal 2010). Questi monitoraggi sono molto attesi anche perché aprono le porte a quote premiali di fondi.

Ma la griglia Lea sarà comunque sostituita molto presto da un nuovo meccanismo previsto nell'ultimo Patto per la Salute siglato dal Governo con le Regioni a fine 2019. Da quest'anno infatti scatta il «NSG» (Nuovo Sistema di Garanzia) che monitorerà l'erogazione dei Livelli essenziali di assistenza in modo molto più accurato grazie all'impiego di ben 88 indicatori: 16 per la prevenzione collettiva e sanità pubblica; 33 per l'assistenza distrettuale; 24 per l'assistenza ospedaliera; 4 indicatori di contesto per la stima del bisogno sanitario; 1 indicatore di equità sociale; 10 indicatori per il monitoraggio e la valutazione dei percorsi diagnostico terapeutici.

Il nuovo sistema di garanzia farà scattare piani di potenziamento dei Lea in caso di carenze in almeno 2 macro livelli (tra ospedale, distretto e prevenzione) con monitoraggi costanti da parte del ministero della Salute. E con la possibilità di ricorrere al commissariamento solo come *extrema ratio*.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La classifica

Punteggio ottenuto dalle Regioni secondo la Griglia sui livelli essenziali di assistenza

REGIONE	PUNTEGGIO 2018	PUNTEGGIO 2017
Veneto	222	218
Emilia R.	221	218
Toscana	220	216
Piemonte	218	221
Lombardia	215	212
Liguria	211	195
Umbria	210	208
Abruzzo	209	202
Marche	206	201
Basilicata	191	189
Lazio	190	180
Puglia	186	179
Molise	180	167
Sicilia	171	160
Campania	170	153
Calabria	162	136

Regioni e Province autonome non sono sottoposte a verifica adempimenti



FIRENZE

«È influenza», ha un batterio 51enne muore in ospedale

FIRENZE. Il dato certo è che è morta a 51 anni in ospedale. Ora scattano gli accertamenti sanitari per chiarire le cause del decesso della paziente morta per una setticemia fulminante all'ospedale fiorentino di Torregalli dopo che era stata ricoverata per quella che, a due medici che l'avevano visitata, pareva un' influenza legata a disturbi gastrointestinali. In ospedale, invece, le è stata diagnosticata una polmonite con versamento pleurico e in breve tempo la paziente è morta per un'infezione causata da un batterio divenuto resistente agli antibiotici, l'escherichia coli, come riferisce l'Asl.

La vicenda, però, è delicata. La paziente aveva solo 51 anni. E c'è da capire dove abbia contratto l'infezione. L'Asl Toscana centro assicura che dopo la morte «è stato svolto un riscontro diagnostico richiesto dai sanitari del reparto dove era ricoverata all'ospedale San Giovanni di Dio. Ora c'è attesa sia degli esami istologici che colturali» per avere il quadro più completo possibile. La 51enne, madre di una bambina, non aveva problemi di salute e appena poco tempo fa, come riporta il quotidiano La Nazione che ricostruisce la vicenda della donna, si era sottoposta a un check up medico con esiti ottimi. Ma poi è morta nel giro di pochi giorni, a metà dicembre: durante le cure ospedaliere per la polmonite, il suo organismo non reagiva agli antibiotici. È stata perfino operata di colecisti ipotizzandola come area di insorgenza della patologia. Comunque, l'unico punto fermo resta il batterio "escherichia coli". —



Salva un uomo con il primo massaggio cardiaco della sua vita

Il coraggio e la perizia di un oculista a Siena: aiutato dal 118, mantiene in vita un ciclista senza battito

Cosimo Mazzotta, 49 anni, è uno specialista ambulatoriale: ecco il suo racconto

Samuele Bartolini

SIENA. Le mani si muovono frenetiche. Movimenti giusti, studiati. Eppure, il primo tentativo va a vuoto. Nessun segno vitale. Il secondo riesce. Il cuore riprende a battere. Un suono impercettibile, ma c'è. Poi quelle tre parole. Soffiate fuori, insieme all'aria: «Io sono Luca». Luca che non si chiama proprio così, ma che ama andare in bicicletta con gli amici. Ed è appena tornato in vita. Era morto, battito e polso azzerati. Il suo cuore si è fermato, ma c'è chi lo ha fatto tornare a battere: Cosimo Mazzotta, un oculista. Lo ha visto per terra e per la prima volta ha praticato un massaggio cardiaco. Per la prima volta ha anche salvato la vita a un uomo.

LABOTTA, LE URLA

Mazzotta ha 49 anni è un medico, docente della scuola di specializzazione in Oculistica dell'Università di Siena e specialista ambulatoriale dell'Asl Toscana Sud Est. Non si occupa di rianimare pazienti. Non è il suo mestiere. Ma c'è sempre il destino.

Domenica 5 gennaio, intorno a mezzogiorno, si trova sulla strada provinciale Siena-Monteriggioni. È una via

sulle colline senesi e come tutti i giorni di festa è molto frequentata da ciclisti e podisti. Succede tutto in pochi minuti. Mazzotta è a passeggio con il suo cane golden retriever, Lele. Cammina sul largo marciapiede della provinciale. Sta tornando verso casa quando incrocia un gruppo di ciclisti. Uno dei tanti. «Tempo pochi secondi e sento un botto, poi le urla. Mi giro - racconta Mazzotta - e vedo due ciclisti caduti per terra, uno sopra l'altro, coricati su un lato». E' una specie di carambola. Forse si sono toccati. I ciclisti cadono e finiscono sul lato della strada. Da lì comincia un tratto erboso che confina con le recinzioni delle case.

IL CUORE SOTTO LE DITA

Il ciclista finito sotto si sfilza e si rialza: tutto a posto. Ma quello sopra rimane fermo. Gli amici urlano, si mettono a piangere. Qualcosa non va. Mazzotta capisce la gravità della situazione e torna indietro. Mentre si avvicina chiama il 118, racconta ai medici quello che vede. Arriva accanto a Luca, dice agli amici che è un medico e dà il cane a un ciclista. Racconta: «M'inginocchio. Vedo che l'uomo ha gli occhi sbarrati. Sento che rantola. Provo a sentire il battito al polso. Niente. Provo a sentire il battito cardiaco. Il cuore si è fermato». Luca è tra la vita e la morte. Mazzotta non ci pensa due volte. «Parto col massaggio cardia-

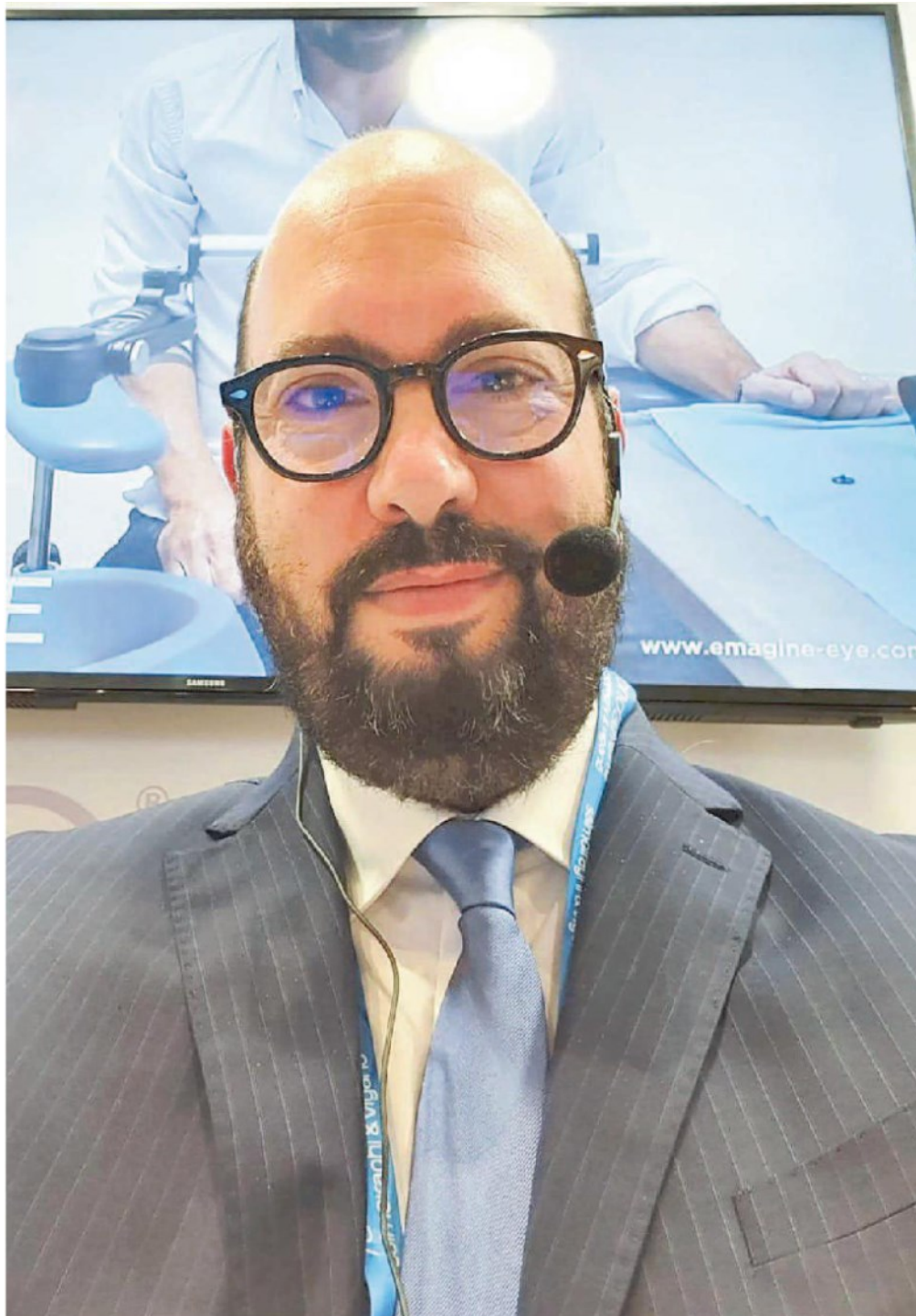
co e la respirazione bocca a bocca. Il primo ciclo non va. L'uomo non riprende vita. Allora faccio un secondo tentativo. L'uomo ricomincia a respirare, riprende colore. Il cuore è ripartito. Il ciclista si rianima». Il pianto della disperazione degli amici intorno si trasforma in un pianto di gioia. Anche Cosimo si mette a piangere. Pure il cane ha sofferto. «Quando mi sono inginocchiato, Lele si è messo a guaire, in qualche modo piangeva anche lui», dice Mazzotta. Ma ora Luca è tornato in vita. Sono flash di una situazione incredibile. Sembra la scena di ER Medici in prima linea. Ma qui è tutto vero.

«MICHIAMO...»

Arriva l'ambulanza del 118. L'uomo salvato dice il suo nome a Mazzotta. Ha 68 anni. Pare abiti a Siena o in provincia. L'ambulanza parte di corsa direzione policlinico Le Scotte. Prima tappa: il pronto soccorso. Seconda tappa: il reparto di Emodinamica. Luca viene sottoposto a un intervento di angioplastica coronarica. L'operazione va bene. Il ciclista è fuori pericolo. Ora le sue condizioni di salute stanno migliorando, ma i medici lo tengono sotto osservazione in ospedale. Mazzotta si sfoga: «Sì, avevo fatto un corso di formazione. Ma era la prima volta che facevo un'operazione salvavita. E non lo nascondo. Quando mi sono inginocchiato sul



ciclista in arresto cardiaco mi sono sentito come in una situazione di trasporto, quasi soprannaturale. Non so se ho fatto le manovre necessarie, non so se le ho fatte in maniera precisa. Di sicuro mi sentivo uno strumento: ero lì per salvare la vita di quell'uomo. Ero stato scelto come il suo angelo custode, che poi altro non è che la solidarietà umana che si manifesta. Ma io ho fatto solo il mio dovere. Sarebbe stato assurdo se non fossi intervenuto». Cosimo Mazzotta è un cattolico praticante. Non nasconde la sua fede e dà un'interpretazione soprannaturale al suo intervento salvavita. Ma il dottor Mazzotta non è un medico qualsiasi. Allievo del professor Aldo Caporossi, già direttore dell'Oculistica senese, ha introdotto in Italia, a Siena, la terapia conservativa del cheratocono denominata crosslinking per cui il policlinico Le Scotte è punto di riferimento nazionale, curando pazienti da tutta Italia. «Nei prossimi giorni andrò a trovare il ciclista. Spero che lo dimettano presto». —



L'oculista Cosimo Mazzotta

EX CESIT DI FUCECCHIO

Niente accordi tra Asl e sindacato sul futuro delle attività operatorie

Rifiutata la proposta di trasferire le liste di attesa di Empoli
Anche l'esiguo numero di ortopedici è motivo di disagi

FUCECCHIO. Il (fu) Cesat di Fucecchio torna a far parlare di sé. Recentemente, proprio per rimettere a regime le sale operatorie, è stata stipulata una convenzione con l'Asl Toscana Nord Ovest che permette all'equipe del **dottor Franco Carnesecchi** del Lotti di Pontedera di operare a Fucecchio nella struttura diretta dal **primario Roberto Virgili**.

Ma, nonostante questo, la situazione non è rosea, almeno a sentire la Cgil: «Da molti mesi il Cesat (che oggi ha perso questa denominazione, ndr) di Fucecchio – dichiara il coordinatore della Fpcgil Usl Toscana Centro, **Simone Baldacci** – sta vivendo una situazione di grave disagio organizzativo a causa della mancata sostituzione del personale medico ortopedico che ha abbandonato la struttura. La carenza del personale medico ha causato la drastica riduzione dell'attività operatoria, calo certificato alla fine del 2019 da un 25 per cento in meno del numero degli interventi rispetto al 2018».

I disagi, secondo il sindacalista di categoria, «non si sono limitati soltanto alle attività operatorie, ma hanno anche investito le attività di degenza e dei servizi ambulatoriali, dove l'esiguo numero di ortopedici ha impedito di garantire sia la presenza continua di un turno medico nel reparto di degenza, specie nei giorni festivi e prefestivi, che la piena e totale fruibilità dei servizi ambulatoriali di pre-ospedalizzazione e di follow-up».

Il sindacato inoltre ha proposto alcune soluzioni, che

però sono state rigettate dalla direzione aziendale: «Da mesi abbiamo proposto all'azienda di trasferire le liste di attesa della chirurgia ortopedica dell'ospedale di Empoli nel nosocomio fucecchiese, che avrebbe permesso di sfruttare al massimo la struttura creando finalmente un percorso interamente dedicato alla attività di elezione ortopedica dove sono ancora presenti lunghe liste di attesa e di decongestionare il presidio ospedaliero empolesse, sempre in affanno nella ricerca di posti letto».

Però l'azienda, stando a quanto dice il sindacato di categoria Fpcgil «non ha voluto accogliere questa nostra richiesta e ha scelto di intraprendere la coraggiosa strada di impiantare una linea di chirurgia robotica ortopedica, con l'assunzione di un professionista esterno a contratto libero professionale per un solo giorno alla settimana, visto che in azienda pochissimi ortopedici sono abilitati all'uso di questa sofisticata tecnologia».

Il sindacato, infine, «chiede a tutti i soggetti interessati, cittadinanza, istituzioni locali, di esprimersi sul futuro della struttura fucecchiese chiedendo anche all'azienda di impegnarsi alla sottoscrizione di un protocollo di accordo che preveda le assunzioni del personale ortopedico necessario. E di programmare – oltre all'attivazione dell'annunciata linea di robotica – ulteriori attività specialistiche per ottimizzare a pieno le risorse messe a disposizione».

Marco Sabia



IL MINISTRO SPERANZA

«Il Jobs act
va abolito»di **Monica Guerzoni**

“ Il ministro della Salute, Roberto Speranza, dice al Corriere che «serve una profonda revisione del Jobs act». E ribadisce che «al tavolo della verifica dovremo trovare il coraggio di

correggere radicalmente gli errori commessi sul mercato del lavoro. L'idea che comprimere i diritti dei lavoratori aiuti il Paese a crescere è sbagliata». «Sull'articolo 18 chiederemo garanzie» a cominciare dai «licenziamenti collettivi».

a pagina 13

«Rivedere il Jobs act e rimettere l'articolo 18 Lo affermi anche il Pd»

Speranza (Leu): sulla legge elettorale si decide insieme



**Il mercato del lavoro
«Renzi non sarà contento
di queste modifiche che
chiediamo? Non siamo
un governo monocolore»**

L'intervista

di **Monica Guerzoni**

ROMA «Serve una profonda revisione del Jobs act».

Quanto profonda, Roberto Speranza? Per Renzi il Jobs act non si tocca.

«Al tavolo della verifica dovremo trovare il coraggio di correggere radicalmente gli errori commessi sul mercato del lavoro — si prepara a trattare il ministro di Leu —. L'idea che comprimere i diritti dei lavoratori aiuti il Paese a crescere è sbagliata e dobbiamo dirlo, definitivamente».

Chiederà agli alleati di ripristinare l'articolo 18?

«Esatto. Chiederemo garanzie a partire dalla disciplina sui licenziamenti collettivi, su cui i giudici di Milano e Napoli hanno già rinviato alla Corte di Giustizia europea».

Renzi non sarà contento.

«Renzi chiede di rivedere reddito e Quota 100 e i 5 Stelle non sono contenti. Io chiedo di rivedere il Jobs act. Non siamo un governo monocolore».

M5S e Pd ci stanno?

«Se per il Pd il lavoro è al primo posto, concorderà che

per far ripartire l'Italia servono più diritti, non meno. Come leve per combattere le diseguaglianze chiederemo anche di investire su scuola e università e di ragionare di economia circolare ed energie rinnovabili. Sarà poi fondamentale continuare il lavoro importante che abbiamo avviato nel comparto salute».

Non si doveva fare di più?

«Rivendico quel che abbiamo fatto in questa manovra, a cominciare dall'abolizione del superticket. Due miliardi in più sul fondo sanitario e due su edilizia e ammodernamento tecnologico e poi nuove regole sul personale. Abbiamo approvato il patto per la salute con le Regioni, un documento strategico che non si approvava dal 2014».

Perché Conte continua a rinviare la verifica?

«Preferisco parlare di rilancio. Comunque nel mese di gennaio questo momento di confronto vero va affrontato».

Il 26 si vota in Emilia-Romagna e Calabria. Conte rischia?

«Sono ottimista. Non è un voto sul governo e il presidente Conte saprà guidare questo momento di rilancio, grazie alla capacità di fare sintesi».

E se il M5S subisse una scissione importante?

«Non entro nelle vicende interne, ma credo in questo governo e penso che vada aumentato il tasso di visione politica. Dovremmo tutti considerare questa esperienza tra centrosinistra e M5S come l'orizzonte giusto per il Paese. Se lo viviamo come una pa-

rentesi il progetto si indebolisce. Non siamo un governo tecnico, il salto di qualità si fa alzando il tasso politico».

Farà le barricate contro il proporzionale al 5%?

«È giusto che il confronto continui al tavolo ufficiale. Si va verso un impianto proporzionale, come avevamo chiesto all'atto di nascita del governo. Nel 2015 mi dimisi da capogruppo del Pd alla Camera contro l'impostazione ultra-maggioritaria dell'Italicum e sono rimasto sulla mia posizione. Mi fa piacere che altri abbiano cambiato idea».

E il 5%? Di Maio e Zingaretti si sono messi d'accordo, sono stati scorretti?

«Nessun incontro bilaterale può bypassare le scelte che si prendono ai tavoli di coalizione. Per me si discute lì».

Se resterà una soglia alta, entrerete nelle liste del Pd?

«Non vedo elezioni alle porte. Nessuno però può mettere la testa sotto la sabbia di fronte all'arroganza della destra. Quel che c'è nel campo del centrosinistra non basta, serve una proposta nuova».

Pd, Leu, M5S e Sardine?

«In quelle piazze ci sono

elettori della sinistra diffusa, del Pd e persone che hanno creduto nel M5S. Il processo che io auspico nasce dal basso ed è più avanti di noi».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Chi è



● **Roberto Speranza**, 41 anni, ex Ds e Pd, è deputato eletto con Leu e segretario di Articolo 1. È stato consigliere comunale a Potenza e nel 2013 capogruppo alla Camera per il Partito democratico. Dal settembre scorso, con il governo Conte II, è ministro della Salute



NAPOLI INTERVIENE IL GOVERNO, PRONTO UN DECRETO

Assalti alle ambulanze: telecamere e pene severe

Dopo le aggressioni contro il personale a bordo delle ambulanze arrivano nuove misure: installazione di telecamere sui mezzi di soccorso e pene più severe. a pagina 23 **Bufl**

Nuovo attacco all'ambulanza «Telecamere e pene severe»

Napoli, équipe del 118 sequestrata. Speranza: «Pronto a fare un decreto»

Il caso

di **Fulvio Bufl**

NAPOLI Mentre il sindaco de Magistris minimizza e i Cinque Stelle approfittano dei recenti episodi di aggressioni contro équipe del 118 per fare campagna elettorale, medici e paramedici in servizio sulle ambulanze continuano ogni giorno a rischiare la propria incolumità. Dopo l'ultimo episodio di violenza, però, qualcosa sembra muoversi, almeno sotto il profilo dell'impegno del governo ad adottare provvedimenti che possano tutelare gli operatori sanitari impegnati nei servizi di emergenza.

Come quelli che domenica pomeriggio se la sono vista brutta quando una squadra che aveva appena accompagnato un paziente all'ospedale Loreto Mare, e ancora non aveva concluso il passaggio di consegne con i colleghi del Pronto Soccorso, è stata sequestrata da una banda di giovanissimi provenienti dal vicino rione delle Case Nuove e costretta con la forza a risalire in ambulanza per andare a soccorrere un altro ragazzino, amico di quelli del gruppetto.

Percorsi tre o quattrocento metri, l'ambulanza ha trovato una folla inferocita raccolta

intorno a un sedicenne che, hanno poi riscontrato i sanitari, aveva subito una distorsione al ginocchio destro. Una sciocchezza che non avrebbe richiesto né il ricorso al 118 né tantomeno il ricovero in ospedale, ma di fronte alle minacciose pressioni dei presenti, medico e infermieri hanno dovuto caricare il ragazzo sull'ambulanza e tornare al Loreto Mare, mentre nel frattempo sul luogo dell'incidente era arrivata anche un'altra ambulanza, inviata regolarmente dalla centrale operativa quando dalle Case Nuove avevano telefonato al 118 prima di decidere di provvedere da soli a procurarsi un mezzo e una squadra di soccorso.

Un episodio non inedito (ne avvenne uno analogo circa un anno e mezzo fa) che però spinge il direttore generale della Asl Napoli 1 Ciro Verdoliva a parlare di punto di non ritorno. Ma che soprattutto convince il governo ad impegnarsi a intervenire senza ulteriori rinvii.

Due le strade da percorrere: una operativa, con l'installazione di telecamere a bordo delle ambulanze; e una legislativa, per dare al personale sanitario lo status di pubblici ufficiali. Su quest'ultimo punto il ministro della Salute Roberto Speranza sembra determinato a non far passare altro tempo per l'approvazione del provvedimento. «Quello che sta accadendo è un fenomeno

grave e inaccettabile — dice al *Corriere* —. Le istituzioni devono reagire con serietà e rigore. La norma già approvata dal Senato è sicuramente un passo avanti. Il mio auspicio è che la Camera possa al più presto completare il lavoro. Ma se i tempi dovessero dilatarsi valuterò l'utilizzo dello strumento di decretazione che la Costituzione attribuisce al governo in casi di urgenza».

Secondo Speranza «pene più severe sono doverose, ma serve prima di tutto una battaglia culturale per rimettere al centro il comparto salute nel nostro Paese e per far comprendere a tutti il valore del lavoro che ogni giorno svolgono i nostri camici bianchi».

Sulla questione delle telecamere, invece, il ministro dell'Interno Luciana Lamorgese annuncia che le prime installazioni «saranno attive dal 15 gennaio», e aggiunge che è «prevista la realizzazione da parte dei presidi ospedalieri di sistemi di videosorveglianza collegati con le centrali delle forze di polizia». Anche se l'auspicio dell'Ordine dei medici sarebbero i presidi di polizia nei reparti di Pronto Soccorso e la presenza di vigilantes sulle ambulanze.

Una sanità militarizzata, insomma, alla quale sicuramente non si arriverà. Anche se la percezione di chi lavora sul campo, come riferisce Verdoliva è di «essere in guerra, ma comunque non arretraremo di un millimetro».

Sbalordisce, quindi, in questo scenario, sia la posizione della capogruppo 5 Stelle alla Regione Valeria Ciarambino che si limita a polemizzare contro il governatore De Luca, sia, soprattutto, quella del sindaco. Pur di non ammettere che a Napoli accadono anche cose indegne di un posto civile, de Magistris dice che «certo bisogna mettere il servizio del 118 nelle condizioni di lavorare in tranquillità, ma sicuramente non siamo in guerra. A volte si amplificano le cose ma non sempre si raggiunge l'obiettivo migliore a cui tutti vogliamo propendere».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Polemica

Il capo dell'Asl: «Siamo al punto di non ritorno»
De Magistris frena: «Si amplificano i problemi»

**La parola****118**

È il numero gratuito del servizio di Urgenza Emergenza Sanitaria, in funzione 24 ore su 24. Ogni centrale operativa del 118, a sua volta coordina una rete di collegamento radio con le unità di soccorso presenti sul territorio

La vicenda

● Domenica all'ospedale Loreto Mare di Napoli un gruppo di ragazzi ha sequestrato un'ambulanza con gli operatori sanitari del 118 per costringerli a soccorrere un amico 16enne che aveva una distorsione al ginocchio

● A denunciare il fatto è stata l'associazione «Nessuno Tocchi Ippocrate» fondata dal medico di pronto soccorso Manuel Ruggiero. L'equipaggio, sotto la minaccia di tre ragazzi a bordo, è dovuto andare nel quartiere «case nuove»

Napoli

Le ambulanze parcheggiate fuori dal Pronto soccorso dell'ospedale Loreto Mare di Napoli (Ansa/ Ciro Fusco)



«Sequestrati sull'ambulanza erano dieci bestie scatenate»

► Il racconto choc del medico del Loreto Mare: ho avuto paura di morire
Il ministro Lamorgese: «A metà gennaio telecamere sui mezzi del 118»

«Siamo stati costretti ad obbedire, temavamo di morire». Il medico sequestrato con l'ambulanza all'ospedale Loreto Mare di Napoli, racconta l'aggressione dei dieci giovani, «bestie scatenate». Il ministro dell'Interno, Lamorgese, annuncia: «Dal 15 gennaio telecamere sui mezzi del 118».

Chiapparino, Crimaldi
e Mautone in Cronaca

Sequestro ambulanza il ministro: già pronte le telecamere a bordo

► L'assalto all'esterno del Loreto Mare Lamorgese: «Svolta dal 15 gennaio» ► Il manager dell'Asl: siamo in guerra
qui manca la cultura della legalità

LA REGIONE IN PRESSING
PER CHIEDERE
LA PRESENZA FISSA
DI FORZE DELL'ORDINE
ALL'INTERNO
DEGLI OSPEDALI

PER GLI OPERATORI
SANITARI NECESSARIA
L'APPROVAZIONE
IMMEDIATA DELLA LEGGE
CHE PREVEDE
PENE PIU' SEVERE

IL CASO

Ettore Mautone

Solleva indignazione e mobilitazione, ai più alti livelli istituzionali, l'episodio dell'ambulanza sequestrata l'altra sera a Napoli, al Loreto Mare, da un gruppo di ragazzi che sotto minacce all'equipaggio hanno dirottato il mezzo di soccorso alle "Case Nuove" per prelevare un giovane di 16 anni che si era procurato una banale distorsione al ginocchio. «Dal 15 gennaio saranno attive le prime telecamere sulle ambulanze in servizio nel territorio di Napoli,

come sollecitato il 16 dicembre scorso, in sede di Comitato provinciale per l'ordine e la sicurezza pubblica - annuncia la ministra dell'Interno Lucia Lamorgese - mentre è prevista la realizzazione, da parte dei presidi ospedalieri, di sistemi di videosorveglianza collegati con le centrali delle Forze di polizia. Uno sforzo operativo che verrà rafforzato per garantire sicurezza e tutela al personale sanitario quotidianamente impegnato a servizio della comunità». Una nota, quella del ministro, tesa a segnare la massima attenzione del Viminale sui gravi episodi di violenza agli operatori del 118.

IL MANAGER

«Si tratta di episodi gravissimi - ribadisce il direttore generale dell'Asl Napoli 1 Ciro Verdoliva - che intralciano un servizio salvavita prestato con grande abnegazione e dedizione in realtà molto

complesse». Ieri mattina il direttore della Asl alla luce dell'ennesimo episodio ha anticipato la riunione tecnica inizialmente programmata per stamattina per stilare il cronoprogramma del già previsto montaggio delle telecamere a bordo delle ambulanze a cui seguirà, entro poche settimane, anche l'adozione di sistemi di videosorveglianza personali indossati da ciascun operatore e il completamento delle reti di collegamento tra i pronto soccorso e la Questura. «Che fossimo in "guerra" lo avevo capito sin dal primo giorno dal mio insediamento - sottolinea il manager - ed è inutile citare ogni singolo caso che ha portato questa Asl alla ribalta delle cronache non solo per episodi di violenza. Dietro ogni evento c'è la mancanza di cultura della legalità, di rispetto dell'altro e delle più elementari regole del vivere comune. Gli episodi ai quali assistiamo sono demoralizzanti ma ci devono far capire quanto grandi siano i traguardi che abbiamo raggiunto. In questi primi giorni dell'anno stiamo purtroppo assistendo a continui episodi di violenza. Alcuni sono legati al disagio psichico degli aggressori e vanno valutati sotto una luce diversa, altri sono il frutto malato del degrado sociale e dell'abitudine a prevaricare. L'ultimo episodio - conclude Verdoliva - ci parla anche dell'escalation del fenomeno della delinquenza giovanile».

LA CAMORRA

Le ambulanze del 118 diventate "cosa nostra". Il servizio pubblico, salvavita per eccellenza, degradato al rango di taxi privato per il trasporto infermi. Il giovane classificato al Loreto mare in codice verde a bassa urgenza aveva una semplice "lussazione della rotula", ma questo banale problema è stato sufficiente a pretendere un

intervento con comportamenti che configurano gravi reati. Verdoliva già dall'altra notte poco dopo la mezzanotte ha sporto denuncia agli organi competenti. Quello del Loreto Mare due giorni fa non è il primo caso come ricordato dal presidente della Croce Rossa Paolo Monarchio che rievoca episodi simili sia al Loreto sia al Pellegrini «ma spesso le indagini sono lente e complesse». Il pensiero di Giuseppe Galano, responsabile della centrale operativa del 118, va ai suoi uomini che in condizioni difficili e alla luce di carenze, che vanno affrontate e risolte, «svolgono ogni giorno un lavoro di prima linea a contatto con un'utenza che da un lato è dolente per i tanti casi di malattie serie da affrontare e dall'altro mostra il volto più incivile e degradato del tessuto sociale su cui occorre intervenire a tutti i livelli e con tutti gli strumenti».

LA LEGGE

Mentre il presidente della Regione Vincenzo De Luca e molti consiglieri di maggioranza e anche di opposizione chiedono la presenza delle forze dell'ordine negli ospedali, nei giorni scorsi il ministro della Salute Roberto Speranza ha spiegato, in un'intervista al Mattino, che segue con la massima attenzione le vicende legate alle aggressioni auspicando un veloce iter parlamentare della legge che inasprisce le pene senza escludere la possibilità di ricorrere ad un decreto. E Michela Rostan, vicepresidente della Commissione Affari sociali della Camera e cofirmataria del disegno di legge 867, torna a chiedere che si convochi un tavolo urgente in Prefettura e invoca una corsia preferenziale per approvare il Ddl antiviolenza integrato dal riconoscimento della qualifica di pubblico ufficiale al personale sanitario in servizio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I testi "congelati"

**Fine vita e negozi
ecco le leggi di cui
si è persa traccia**

Hanno conquistato titoli dei giornali, diviso le forze politiche e, in alcuni casi anche l'opinione pubblica. Eppure si tratta di provvedimenti che non sono mai diventati legge, rimasti fermi a metà del guado, se non prima.

Acquaviti a pag. 7

Dai negozi al fine vita ecco tutte le leggi di cui si è persa traccia



**L'aula della
Camera**
(foto ANSA)

**IL CAMBIO
DI MAGGIORANZA
HA ALLUNGATO
I TEMPI: I TESTI CHE
POSSONO PASSARE
E QUELLI NO**

IL FOCUS

ROMA Hanno conquistato titoli dei giornali, diviso le forze politiche e, in alcuni casi anche l'opinione pubblica. Eppure si tratta di provvedimenti che non sono

mai diventati legge, rimasti fermi a metà del guado, se non prima. E non si può dire che sia tutta colpa della pazzia crisi di questa estate, con annesso cambio di governo e maggioranza.

La querelle sulle chiusure domenicali dei negozi, per esempio, è nata e continuata esclusivamente all'interno dell'allora coalizione gialloverde. Diverso è invece il caso delle proposte per superare il numero chiuso alla facoltà di medicina, su cui Lega e M5s erano su posizioni molto vicine, mentre l'attuale maggioranza parte da una sensi-

bile distanza. E che dire della legge sul suicidio assistito, che creava divisioni tanto tra i gialloverdi quanto tra i giallorossi? C'è poi il caso, per certi versi pa-



radossale, delle modifiche al codice della strada, bloccate da mesi sebbene abbiano avuto un primo consenso trasversale. Per alcuni di questi provvedimenti il 2020 sarà l'anno della definitiva archiviazione, altri hanno qualche chance di essere approvati. Sempre che la maggioranza esca dal loop dell'eterno rinvio.

Barbara Acquaviti

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Chiusure domenicali sul binario morto

Un anno di discussione in commissione Attività produttive della Camera non è bastato ad arrivare a una sintesi. La legge che riguarda gli orari dei negozi e le chiusure domenicali è un pallino grillino sin dagli inizi di questa legislatura. Una lunga trattazione e numerose audizioni non sono state sufficienti a far trovare la quadra, tanto che alla fine lo stesso relatore leghista aveva spiegato che era necessario ricominciare tutto da capo. Luigi Di Maio ha provato a rilanciare il tema anche all'interno della nuova maggioranza. Tuttavia, rispondendo a un'interrogazione, il ministro Patuanelli ha chiamato fuori il governo e rinviato la palla al Parlamento. Un accordo pare dunque altamente improbabile.



Eutanasia bloccata dai veti incrociati

La politica, incapace di decidere, alla fine ha dovuto subire la supplenza della magistratura. In questo caso, le divisioni erano presenti nella vecchia come nella nuova maggioranza. Chiamata a esprimersi sul caso di dj Favo e Marco Cappato, la Consulta aveva deciso di dare alle Camere un anno di tempo per esprimersi sul tema del fine vita. Un anno che però è trascorso invano tanto che, a settembre del 2019, la Corte ha emesso una sentenza in cui ha escluso, per determinati casi, la punibilità dell'aiuto al suicidio. Recentemente Cappato è stato assolto per quell'episodio e rilanciato la necessità di una legge chiara sul fine vita. M5s e Pd partono da posizioni meno distanti rispetto ai gialloverdi, ma nei dem pesa la componente cattolica.



Numero chiuso negli atenei l'accordo c'è

La vecchia maggioranza era partita spedita sul provvedimento che avrebbe dovuto superare il numero chiuso per l'accesso alla facoltà di Medicina. Anche perché Lega e M5S erano sulla stessa lunghezza d'onda: la strada era quella del modello francese, ossia consentire a tutti gli studenti di iscriversi, spostando al secondo anno il test decisivo per proseguire. In questo caso, la crisi di metà agosto è stata fatale. Poco prima, infatti, il relatore pentastellato aveva presentato un testo base. Da allora, tuttavia, la discussione si è arenata anche perché tra 5stelle e Pd ci sono sensibilità diverse. Il tema è stato affrontato in alcune riunioni della nuova maggioranza ma, al momento, non si è andati molto oltre l'intenzione di trovare una soluzione al problema.



Codice stradale si torna in aula per il via libera

L'iter in commissione alla Camera è stato lungo e complesso, ma alla fine - lo scorso luglio - il primo sì alla riforma del codice della strada è arrivato quasi all'unanimità, con la sola eccezione di Forza Italia. Tra le misure inserite, lo stop alle botticelle nei centri urbani, l'obbligo di casco per i ciclisti under 12 e il contrasto all'uso dello smartphone alla guida. Pochi giorni dopo il testo è approdato nell'aula della Camera dove si è svolta la discussione generale. Subito dopo, però, è stato inviato nuovamente in commissione. In questo caso, però, non c'è un problema di volontà politica e anzi c'è una propensione trasversale ad andare avanti. Non è infatti escluso che nelle prossime settimane la riforma torni nel calendario dell'aula.

L'intervista

Il medico "Lavoro da appena un mese e adesso ho paura"

di Antonio Di Costanzo

NAPOLI – «Sarei voluto finire sui giornali per un gesto medico. Se avessi salvato delle vite in una catastrofe, se mi fossi reso utile alla società in modo diverso, ne sarei stato anche fiero. Ma qui ho semplicemente evitato le mazzate. Ed è quello che deve fare un po' chi si trova su una ambulanza a Napoli. Purtroppo non ho fatto nulla di eccezionale». Giancarlo è il medico dell'ambulanza del 118 sequestrata da una gang di giovanissimi nel pronto soccorso dell'ospedale Loreto Mare. Ha 31 anni, è di Caserta, si è laureato a Chieti, lavora sul 118 da un mese.

Come si sente?

«Turbato. E mi hanno prescritto cinque giorni di assoluto riposo».

È andato a presentare denuncia ai carabinieri?

«Sono stato ascoltato a lungo dai militari. C'è già una denuncia del direttore dell'Asl e sicuramente il ragazzo che siamo stati costretti a soccorrere e portare al pronto soccorso è facilmente individuabile».

Ci racconta cosa è accaduto?

«Come prima cosa voglio lodare l'operato dell'infermiere e dell'autista dell'ambulanza: loro hanno molta esperienza e si sono mossi in modo che la situazione non degenerasse. Siamo in tre e loro due sono stati eccezionali».

E su quanto avvenuto?

«È successo che un gruppo di giovani urlando e minacciando è arrivato in ospedale e ci ha costretto ad andare a prendere un ragazzo che aveva subito un infortunio, per altro, non grave. Ma l'abbiamo scoperto dopo. Il problema principale è che la popolazione deve capire che effettuiamo un servizio pubblico e non possiamo essere bloccati per qualsiasi intervento. È avvenuta una interruzione di pubblico servizio. Non siamo noi

dell'ambulanza a stabilire dove andare, ma facciamo capo a una centrale operativa».

E invece siete stati costretti a soccorrere un 17enne per una banale distorsione. Cosa prova?

«Sono sereno del fatto che il paziente, un cittadino extracomunitario, che era ancora sulla lettiga dell'ambulanza e che siamo stati costretti a far scendere dalla barella in tutta fretta nel pronto soccorso, stava bene, non era grave. Se avessimo dovuto lasciare un paziente in gravi condizioni per quella distorsione al ginocchio, non me lo sarei mai perdonato».

È la prima volta che le capita una cosa del genere?

«Sì, anche perché sono al lavoro da pochissimo. Solo a dicembre ho superato la formazione al corso di emergenza territoriale all'Asl di Caserta e per questo ringrazio l'autista e l'infermiere. Loro hanno molta esperienza sul campo e abbiamo collaborato in modo perfetto».

Poteva andare persino peggio?

«Tutto quello che abbiamo fatto è stato compiuto per stato di necessità e per non prendere le botte... Perché un soccorritore ferito non serve a nessuno, quindi, anche sbagliando per avere preso l'ambulanza senza autorizzazione, lo abbiamo dovuto fare per stato di necessità».

Temeva un esordio così?

«Onestamente ho lavorato il 31 dicembre ed ero molto preoccupato, ma a Capodanno è andato tutto liscio. Domenica, invece, ci siamo trovati in questa situazione».

E adesso?

«Il problema è che lavoro in strada e sono preoccupato, potrei trovarmi di nuova davanti a questi scalmanati».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'ambulanza sequestrata per una distorsione al ginocchio

Napoli, il paziente che era in barella costretto a scendere. La ministra Lamorgese: "Dal 15 gennaio telecamere sui mezzi di soccorso"

Il caso

Le aggressioni

5

Sono stati cinque gli episodi di violenza contro i medici a Napoli dall'inizio dell'anno

NAPOLI – È caccia a una gang di sei giovanissimi del popolare rione Case Nuove di Napoli. Sono stati loro a sequestrare una ambulanza nell'ospedale Loreto Mare e a dirottarla per soccorrere un amico che aveva subito una banale distorsio-

ne al ginocchio. Una vicenda assurda, che si ripete.

A denunciare quanto avvenuto domenica è l'associazione "Nessuno tocchi Ippocrate" che tiene il conto delle aggressioni che avvengono ai danni del personale sanitario nel capoluogo campano: siamo già a 5 casi dall'inizio dell'anno. «L'ambulanza me la vado a prendere io...», si intitola così il post pubblicato su Facebook che ricostruisce l'assalto: «Improvvisamente nel pronto soccorso entra un gruppo di ragazzi che prende di forza l'equipaggio e lo costringe a salire in ambulanza – si legge – con tre di questi individui a bordo (e sotto minaccia) l'equipaggio si dirige verso la zona delle Case Nuove. Il mezzo giunge sul posto e viene circondato da una orda di astanti inferociti che incominciano a ricoprire d'insulti i sanitari. Pensando al peggio il medico si fa largo tra la folla e, con stupore, trova un ragazzo con distorsione al ginocchio. Nonostante ciò all'equipaggio viene intimato, con minacce, di portarlo in ospedale». Ordine dei medici, Asl e 118 chiedono interventi immediati per fermare la scia di violenza. La ministra dell'Interno

Luciana Lamorgese risponde confermando che «dal 15 gennaio saranno attive le prime telecamere sulle ambulanze in servizio nel territorio di Napoli e che è prevista la realizzazione da parte dei presidi ospedalieri di sistemi di videosorveglianza collegati con le centrali delle Forze di polizia». Lo spera il direttore generale dell'Asl Napoli 1, Ciro Verdoliva, che non esita a parlare di «guerra in corso». Frase che non piace al sindaco Luigi de Magistris che, invece, insiste sulla necessità di «mettere il servizio del 118 nelle condizioni di lavorare in tranquillità». Oggi è previsto anche un vertice dei carabinieri con il procuratore Giovanni Melillo.

«È assurdo, in questa città non si vive più» dice Pasquale B., 57 anni, da 24 autista del 118. Era lui alla guida del mezzo dirottato. «Avevamo ancora la barella impegnata con un paziente, un cittadino extracomunitario che è stato costretto a "sbarellare" – ricorda – siamo stati letteralmente portati sul posto. Poi abbiamo condotto il ragazzo in ospedale e quello è andato via prima di noi... Dimesso subito perché non aveva nulla di grave».

– a. dicost.



**L'ospedale**

Il pronto soccorso dell'ospedale Loreto Mare a Napoli, dove l'ambulanza è stata sequestrata

ANSA/CIRO FUSCO

Una Tac a colori

Il sottomarino del capitano Nemo, ma anche fondali marini tropicali con tartarughe e pesci variopinti
O le meraviglie di Villa Adriana a Tivoli. I disegni sulle pareti aiutano adulti e bambini
a vincere le loro paure. Soprattutto quando devono affrontare la radioterapia o la risonanza magnetica

OSPEDALI DIPINTI

Tra fondali marini e astronavi passa la paura

Nei reparti di radioterapia o nei bunker delle risonanze
spuntano balene, sottomarini o cavalli al galoppo
Per abbellire i luoghi di cura e dare serenità a grandi e bambini

*Una cascata di petali
sulle donne che
devono fare una
biopsia al seno*

*Stare in plancia
con il capitano Nemo
risparmia ai piccoli
l'anestesia*

di Elena Dusi

Per primo fu un sottomarino, che si affacciò nel reparto di Radioterapia dell'ospedale di Reggio Emilia. Ai pazienti offriva panorami di fondali e relè per il controllo della rotta, proprio come li immagina chi legge Verne. Al Sant'Orsola di Bologna dopo un po' è arrivata una balena. Ha sfondato una parete ed è rimasta incastrata lì, con la bocca spalancata. Ma i bambini che

vanno a farsi visitare lo capiscono subito che è buona. Alla Mangiagalli di Milano, le donne che si presentano per la biopsia al seno vengono avvolte da una cascata di petali, su pavimento e pareti. Il Gemelli di Roma effettua la radioterapia in mezzo ai resti archeologici di Villa Adriana, mentre i bambini che si svegliano dall'anestesia al Bufalini di Cesena si ritrovano circondati dai delfini. Tac e risonanze, in tanti ospedali italiani, sono ormai astronavi sulla rampa di lancio. Vi si entra salutati da

pianeti e razzi sul soffitto. Altro che tristezza.

Come essere un ospedale senza



sembrarlo: l'arte sulle pareti è una presenza diffusa in molte corsie, e non solo per bambini. La sua storia in Italia è iniziata quando Luciano Armaroli, che dirigeva la radioterapia di Reggio Emilia, nel 1992 installò nel bunker un gruppo di statue di bronzo di Narciso e Boccadoro. "Rappresentano l'intreccio fra corpo e spirito che si aiutano nella lotta per la vita" spiegò su *The Lancet*. Oggi il suo testimone è passato a Cinzia Iotti e la radioterapia ha appena inaugurato un nuovo acceleratore per curare i tumori, accompagnato da cicogne in volo, cavalli al galoppo e cerbiatti dallo sguardo dolce.

«Gli sguardi degli animali sono importanti - conferma questa dottoressa ricca di empatia - i bunker per le radioterapie sono fra gli ambienti più brutti degli ospedali. Si trovano spesso nei sotterranei. Il paziente è lasciato solo con un apparecchio metallico enorme che ronza e gli ruota intorno. È isolato dal mondo da pareti piombate di 80 centimetri. La compagnia di animali che ti guardano negli occhi è preziosa». E non parliamo di bambini. «Noi non ne trattiamo quasi». Ma di adulti, cui pure, ovviamente, non manca la paura.

Da una radioterapia è partito anche Silvio Irilli, 49 anni, artista che effettuava murali per clienti privati, ma che è stato "rapito" dagli ospe-

dali. Il Policlinico Gemelli lo ha chiamato nel 2012 per decorare il corridoio del bunker. «Fu una richiesta inaspettata. Lì per lì ebbi un brivido lungo la schiena. Ero abituato alle sale dei ristoranti». Gli ambienti marini restano la sua specialità. Nel farci sentire pesci dentro l'acqua, con le sue opere, ha una mano che è efficace quanto una realtà virtuale. Dal Fazzi di Lecce al Monaldi di Napoli, dal Cnao di Pavia all'Istituto Nazionale Tumori di Milano, 3mila metri quadri in 15 ospedali hanno iniziato a pulsare di vita grazie ai pesci, tartarughe e delfini di Irilli. Da pochi giorni si è chiusa con successo la raccolta fondi per decorare con "l'isola del sorriso" il pronto soccorso pediatrico del Policlinico di Messina. «Il mio progetto Ospedali Dipinti - spiega l'artista - è a disposizione di onlus o fondazioni. Sono loro a finanziare le opere, in modo che gli ospedali non debbano spendere», spiega.

Irilli crea le opere in studio, poi le stampa su pellicole ad hoc per gli ospedali che vengono applicate nei reparti in pochi giorni. A mano, sulle pareti, ha pitturato invece Donatella Cioni, che lavora alla reception di pediatria al Santa Maria Annunziata di Firenze. Finiti i suoi turni, con le due figlie, ha dipinto un ciclo di fiabe inaugurato un anno fa. «Il segreto - spiega Irilli - è creare una storia

che emozioni. I bambini devono sentirsi come il capitano Nemo ai comandi di un sottomarino, mentre in realtà sono immobili su un lettino. Al Gemelli mi hanno raccontato che avevano spesso bisogno di anestetizzarli, prima della decorazione. Lì ho avuto un altro brivido».

L'abitudine di chiedere aiuto all'arte, per la medicina, d'altra parte non è nuova. Anche Piero della Francesca da giovane si fece le ossa all'ospedale di Santa Maria Nuova di Firenze. La Cleveland Clinic accumula opere da un secolo. Oggi ne ha 7 mila in originale: le sue corsie non hanno nulla da invidiare a un museo. Ed è un ingresso gratuito al Montreal Museum of Fine Arts che i medici canadesi, dal 2018, possono prescrivere ai loro pazienti.

Perché si sta meglio in un ospedale dipinto? Un gruppo di medici e architetti danesi, guidato da Stine Nielsen, nel 2017 lo ha chiesto ai pazienti, dopo aver appeso dei quadri nell'ospedale di Hjørring, Danimarca del Nord. «Mi piace quando attorno hai la natura. E senti quanto sia viva» sono state le risposte. «Mostra il paesaggio in cui sono cresciuto, sono i venti e i temporali che ho vissuto». «Negli ospedali con le pareti bianche puoi solo pensare alla tua vita o a quella dei tuoi figli. Non è una buona cosa».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Health designer

Animali e paesaggi, con colori diversi



Sally Galotti

Ex illustratrice Disney, ha all'attivo un centinaio di lavori. Usa animali e paesaggi con colori vivaci nelle pediatrie, tene nei reparti femminili oncologici



Silvio Irilli

Il fondatore di "Ospedali Dipinti" ha 49 anni e lavora nella sua casa di Chieri (Torino). Nel 2008 ha dipinto l'ingresso dell'acquario di Atlanta. Dal 2012 ha decorato 15 ospedali

Il Sant Pau a Barcellona Ricoverarsi in un museo che fa parte dei siti Unesco

Oggi è solo luogo di cultura ed è visitabile come un museo. L'ospedale nacque nel '400, dopo che una grave pestilenza colpì la città. Ma le sue camere colorate, le scalinate monumentali e l'allegria architettura piena di curve risalgono a un

A Barcellona l'ospedale Sant Pau è inserito fra i siti Unesco, grazie alla sua architettura alla Gaudì (infatti il maestro morì qui nel 1926, dopo essere stato investito da un tram). Essendo troppo bello, però, da un decennio ha smesso di essere ospedale.

secolo fa, opera dell'architetto modernista Lluís Domènech i Montaner. Purtroppo, per i medici e i malati che lavoravano o erano ricoverati in un ambiente così bizzarro e pieno di fantasia, il Sant Pau cessò di essere usato come luogo di cura nel 2009.

All'estero**Quando si presentò Keith Haring e dipinse appeso alla gru**

pediatrico Necker a Parigi, alta quasi 30 metri. «Voglio far divertire i bambini malati, oggi e nel futuro», scrisse sul suo diario dopo aver passato quasi una settimana appeso a una gru, dipingendo con l'aiuto del suo fidanzato. Sempre nel 1987 Haring tornò in

Nel 1986 l'artista Keith Haring si presentò al Woodhull Hospital a New York, una struttura pubblica, creando in tre giorni oltre duecento metri di murale, pieni di figure danzanti allegre e colorate. L'anno dopo fece il bis con la scala esterna dell'ospedale

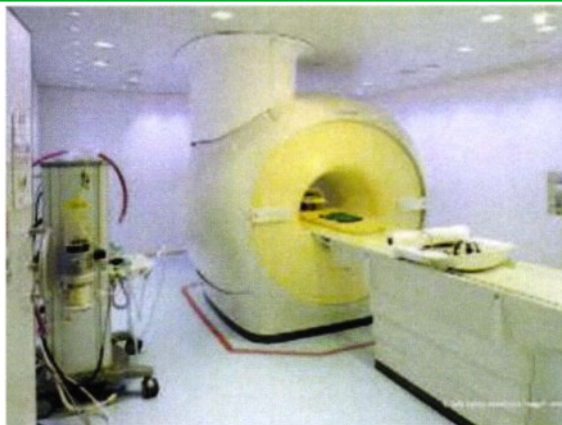
un ospedale pediatrico di New York, lo Schneider Children's Hospital (oggi Cohen Children's Medical Center) dove i piccoli pazienti vengono accolti all'esterno da una scultura colorata e all'interno da un murale pieno di animali.


Policlinico Gemelli, Roma
Villa Adriana e la città imperiale

La storia di Roma, con il Colosseo, l'Aventino e Villa Adriana, in un ciclo di pitture murali di Silvio Irilli per la radioterapia del Policlinico a Gemelli di Roma. «Quando mi è stata commissionata ho fatto una visita minuziosa a tutti i monumenti, accompagnato da esperti», racconta. Alla sala per il trattamento si arriva tramite un corridoio che è stato trasformato nel canopo, con le statue sotto agli archi. All'interno la grande vasca circondata da colonne doriche, con pini e cipressi.


Ruggi d'Aragona di Salerno
Immobili dentro un acquario

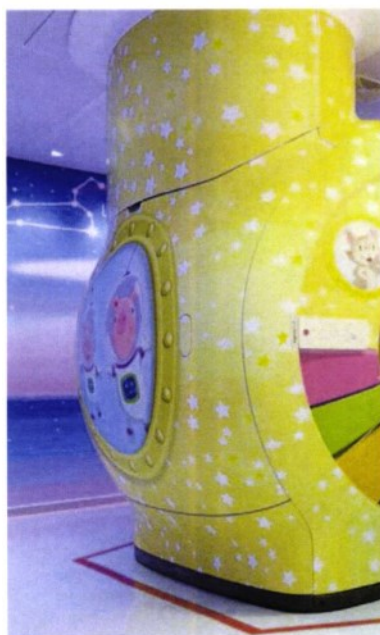
Non è rimasto neanche un centimetro libero, fra i duecento metri quadri del bunker di radioterapia dell'ospedale Ruggi d'Aragona di Salerno. La sala è stata dipinta da Silvio Irilli e inaugurata a maggio del 2017. Chi vi entra si trova completamente immerso in un acquario, a eccezione del macchinario per il trattamento. Il reparto è destinato ai bambini, che devono restare immobili per circa un quarto d'ora mentre ricevono i raggi. In molti casi, grazie alla bellezza del reparto, non è necessaria l'anestesia.



Giovanni XXIII di Bari La risonanza vista stelle

Un anno fa la designer Sally Galotti ha trasformato la risonanza magnetica dell'ospedale pediatrico Giovanni XXIII di Bari in un'astronave. «L'iniziativa - ha spiegato la direzione del Policlinico di Bari - è pionieristica non solo perché è la prima volta che è realizzata al Sud, ma anche perché avrà una valenza scientifica». Le reazioni dei pazienti all'ambiente colorato - che rientra nel progetto "Coloriamo la gioia", verranno raccolte in uno studio scientifico che sarà poi sottoposto alla commissione Sanità.





Montagna

Sciare in alta quota senza rischiare
I consigli per evitare carenze di ossigeno

di Fabio Marzano

SPORT INVERNALI

Che bello sciare in alta quota ma attenti al mal di montagna

*Salire in poche ore
fino a tremila metri
può provocare
malesseri, fino
alla carenza
di ossigeno. Come
riconoscerla*

di Fabio Marzano

Salire da poco più di zero a quasi tremila metri di altitudine nel giro di qualche ora può aggiungere un imprevisto alla nostra giornata sugli sci. Partendo dalla pianura padana si possono raggiungere in giornata altitudini oltre i tremila metri sulle Alpi grazie al combinato disposto di autostrade e impianti di risalita. Dislivelli lunari anche per gli sciatori della domenica che si avventurano in alta quota, dove sono frequenti i sintomi dell'ipossia provocati dalla carenza di ossigeno: mal di testa, inappetenza e nausea, tachicardia e uno stato di confusione generale che può portare a decisioni sbagliate.

L'unico sistema per prendere confidenza con queste altezze è acclimatarsi. Lo sanno bene i due alpinisti italiani Tamara Lunger e Simone Moro che sono partiti di recente per scalare, in

pieno inverno e in un colpo solo, il Gasherbrum I e II, due montagne sopra gli ottomila nella catena del Karakorum in Himalaya.

Da metà novembre sono stati ospitati nel bunker climatico di Terra X-Cube, il simulatore dell'Eurac Research di Bolzano dove si possono riprodurre ambienti estremi come quello della cima dell'Everest o della foresta pluviale. Un soggiorno di quasi un mese alle alte quote di laboratorio che ha preparato il corpo dei due sportivi a temperature e rarefazione dell'ossigeno ai limiti della sopravvivenza. Ma questo vale per gente d'acciaio che ha già sperimentato fatiche disumane.

Per il resto del mondo, già oltre i 2500 metri si può presentare qualche lieve malessere. «Quando saliamo a queste quote, l'ossigeno nel nostro organismo diminuisce e il respiro si fa affannoso, il cuore batte più veloce e le nostre capacità motorie e cognitive reagiscono al rallentatore. L'unico modo per prevenire queste conseguenze – spiega Giacomo Strapazzon, medico e vicedirettore dell'Istituto per la medicina d'emergenza in montagna di Eurac Research che ha seguito il pre-acclimatamento dei due alpinisti – è acclimatarsi. Se il fisico si espone lentamente all'alta quota il sistema respiratorio e circolatorio, il mi-

dollo osseo e il cervello si possono adattare alla nuova condizione con meno ossigeno».

L'esperimento con Simone e Tamara ha consentito di studiare per la prima volta in un ambiente controllato le reazioni del corpo in condizioni di carenza di ossigeno associate a temperature che sfiorano i 40 gradi sotto zero. Per rimanere in forma a quelle altitudini, servono mesi di allenamento mentre per gli sciatori che arrivano in cima agli impianti di solito basta una mezz'ora. Il momento più difficile è quando la funivia arriva al capolinea.

«I primi venti minuti sono i più delicati – dice Strapazzon – e ci sono possono essere crisi più acute, perché l'organismo prova ad adattarsi, sia a livello respiratorio che cardiovascolare, alla riduzione di ossigeno. Dopo una prima reazione più acuta, il corpo inizia a compensare l'altitudine, ad esempio producendo più globuli rossi. Ma questo accade solo per chi si è acclimatato gradualmente a queste quote. A chi frequenta d'inverno la montagna per sciare solo nei fine settimana si può suggerire di iniziare la prima giornata dell'anno utilizzando piste più basse, per spostarsi gradualmente su quelle più alte durante il corso della stagione».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Che cosa fare

Cibo e non solo

**2500 metri**

Già a questa altezza si può verificare mancanza di ossigeno

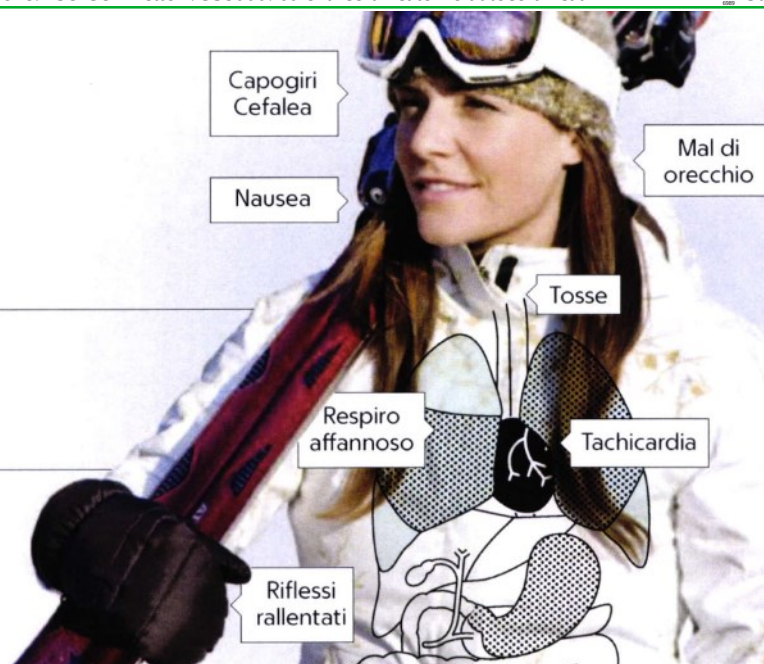
**3 giorni a 1500 m**

Sono necessari per acclimatarsi a quote superiori ai 2500 metri

**La dieta**

Evitare cibi pesanti e alcol, preferire l'acqua. Via libera agli zuccheri

FORNITORE: RIELABORAZIONE DATI SALUTE

I consigli
Tempi e altezze**2500 metri**

Si tratta dell'altitudine massima da non superare con i bambini nel primo anno di vita

**30 minuti**

Dopo qualche notte in montagna basta mezz'ora per acclimatarsi ad altitudini maggiori

**3000 metri**

È la differenza di altitudine che può compiere uno sciatore durante una giornata in montagna

**I tre sintomi**

I sintomi dell'ipossia sono respiro affannoso, tachicardia e riflessi rallentati



IN BREVE

LE EMERGENZE GLOBALI

L'Oms rilancia: nel 2020 resta l'allarme stili di vita

Sul pianeta ormai 2,3 miliardi di persone sono in sovrappeso od obese, 50 milioni di anziani convivono con Alzheimer, fumo e alcol continuano a uccidere: è questo, per l'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms), il ritratto della popolazione globale che entra nel 2020 alle prese con emergenze sanitarie vecchie e nuove, tra cui morbillo e Ebola. Molti dei problemi su cui l'Oms ha puntato l'attenzione sono legati agli stili di vita. Nel mondo 2,3 miliardi di persone sono in sovrappeso e obese e molte di queste hanno il diabete. Circa 3 milioni di morti l'anno sono causati da malattie legate all'abuso di alcol, cui si somma il 42% delle morti per incidenti stradali, che riguardano spesso i giovanissimi. Oltre 8 milioni sono i decessi per malattie, come tumori o infarto, legate al tabacco, ma il numero dei fumatori resta "caparbiamente alto" toccando 1,1 miliardi sopra i 15 anni e 43 milioni tra i 13 e i 15. A causa del progressivo invecchiamento della popolazione, le nuove diagnosi di demenza, soprattutto Alzheimer, salgono al ritmo di 6/7 milioni annui.

Diverse le battaglie che segnano un arretramento, come quella contro il morbillo: a novembre 2019 i casi globali sono più che triplicati rispetto allo stesso mese del 2018, superando i 650mila. Ogni anno 700mila persone muoiono per infezioni resistenti agli antibiotici, ma il numero potrebbe aumentare fino a 10 milioni l'anno nel 2050 senza contromisure. Il numero di persone esposte al caldo eccessivo dovuto ai cambiamenti climatici aumenta al ritmo di 125 milioni l'anno, ma «la consapevolezza dei rischi è ancora insufficiente».

Il 2019 ha visto inoltre, secondo l'Oms, conquiste da consolidare negli anni a venire: contro la malaria, killer di bimbi in Africa, è stata avviata la prima vaccinazione su larga scala in Malawi, Ghana e Kenya con l'obiettivo di raggiungere 360mila bambini l'anno. Circa 22 milioni di persone con Hiv sono in trattamento con farmaci antiretrovirali che permettono di controllare l'infezione e 7 milioni hanno ricevuto terapie salvavita per la tubercolosi, ma 3 milioni mancano ancora all'appello.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

2,3

MILIARDI

Le persone in sovrappeso e obese nel mondo e molte di queste sono malate di diabete. Oltre otto milioni sono i decessi per malattie come tumori e infarto legate al tabacco



IN BREVE

ALLARME AGGRESSIONI

Lamorgese: dal 15 gennaio telecamere in ambulanza

«Dal 15 gennaio saranno attive le prime telecamere sulle ambulanze in servizio nel territorio di Napoli come sollecitato il 16 dicembre scorso in sede di Comitato provinciale per l'ordine e la sicurezza pubblica mentre è prevista la realizzazione da parte dei presidi ospedalieri di sistemi di videosorveglianza collegati con le centrali delle Forze di polizia». L'annuncio è arrivato ieri direttamente dal ministro dell'Interno Luciana Lamorgese di fronte all'escalation di aggressioni e violenze a danno del personale sanitario che già nei primi giorni del 2020 hanno confermato l'allarme. L'ultimo clamoroso episodio è avvenuto a Napoli nei giorni scorsi quando un gruppo di ragazzi hanno sequestrato ambulanza e operatori sanitari del 118 dell'ospedale Loreto Mare per costringerli a soccorrere un amico 16enne con una distorsione al ginocchio. Il 1 gennaio invece un'altra ambulanza era stata presa di mira da un lancio di un petardo, senza contare le aggressioni contro gli operatori sanitari (se ne contano almeno 1200 l'anno).

Per ora l'introduzione delle telecamere riguarderà solo l'area di Napoli. Mal l'emergenza aggressioni e violenze in corsia, soprattutto nei pronto soccorso, riguarda tutta Italia. Tanto che il presidente dell'Ordine dei medici, Filippo Anelli, ha invocato al più presto misure d'emergenza: dalla presenza di posti di pubblica sicurezza di Polizia nei Pronto soccorso di maggiore affluenza al ricorso ai vigilantes sulle ambulanze nelle aree di maggiore criticità. «Questa è diventata una vera emergenza - afferma Anelli - e lo Stato deve trovare le risorse economiche per attuare una risposta forte». E c'è chi invoca addirittura l'intervento dell'esercito come Manuel Ruggiero, presidente di «Nessuno tocchi Ippocrate», il medico che ha denunciato il sequestro di un'ambulanza.

Intanto in Parlamento, dopo il via libera del Senato a settembre, è ferma alla Camera la legge che prevede sanzioni penali più pesanti per chi aggredisce un operatore sanitario. Una frenata che ha fatto dire al ministro della Salute Roberto Speranza che se ci sarà bisogno si interverrà con un decreto legge.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Luciana Lamorgese.
Ministra dell'Interno



L'assessore alla Sanità del Veneto Manuela Lanzarin

«Primi perché combattiamo ogni giorno gli sprechi»

Ultima griglia Lea assegna al Veneto 222 punti su un massimo di 225: «Siamo primi in Italia e vicinissimi alla perfezione: significa che il cittadino riceve tutte le cure di cui ha bisogno, e diritto sulla base della Costituzione», sottolinea l'assessore alla Sanità Manuela Lanzarin.

Il Veneto è sempre tra le prime Regioni. Come ci siete riusciti?

Questi risultati si raggiungono gestendo l'organizzazione dei servizi e la spesa con il criterio del buon padre di famiglia: accertato quale sia il bisogno dei veneti, si assegnano i finanziamenti necessari, ritoccando l'organizzazione praticamente di giorno in giorno e ponendo un'attenzione maniacale a evitare di causare sprechi. La sanità viene da lunghi anni di tagli indiscriminati, che hanno colpito le Regioni virtuose al pari di quelle sprecone. Ci siamo rimboccati le maniche e abbiamo "tagliato" solo i costi amministrativi, riversando sulle cure le economie ottenute.

Quindi economie al massimo?

Negli anni il Fondo sanitario è stato tagliato e in alcuni casi gli "aumenti" previsti non erano sufficienti nemmeno a coprire i costi fisiologici. Per non far pesare sugli assistiti queste difficoltà, abbiamo inciso profondamente sulla parte amministrativa. Meno Ullss (da 22 siamo passati a 9) ha significato la possibilità di accentrare servizi che si duplicavano in ogni struttura, operazione valutata in 90 milioni di risparmio l'anno. Le gare d'acquisto centralizzate hanno abbassato vistosamente i costi così come l'Azienda Zero, che abbiamo creato proprio per occuparsi in maniera centralizzata di una miriade di incombenze amministrative. Siamo gli unici in Italia che non applichiamo ad-

dizionali Irpef, lasciando ai veneti circa 1,2 miliardi l'anno.

In Veneto l'emergenza carenza personale è stata più pesante?

I tagli, abbinati a macroscopici errori di programmazione nazionale dell'accesso alla professione, hanno pesato producendo una carenza attuale di almeno 1.300 camici bianchi. Noi ci siamo mossi in autonomia: abbiamo avviato e chiuso con successo due bandi provvisori e temporanei con l'assunzione di medici laureati e abilitati, ma non ancora specializzati, per il Pronto Soccorso e l'area medica e geriatrica; primi in Italia, abbiamo chiuso in questi giorni un accordo con le Università l'assunzione negli ospedali degli specializzandi; abbiamo autorizzato a trattenere con forme contrattuali diverse i medici che desiderino continuare a dare il loro contributo ma dovrebbero andare in pensione. Per le vie ordinarie, nel 2019 abbiamo messo a disposizione 705 posti attraverso vari concorsi.

Le opposizioni parlano di lunghe liste di attesa e di avanzata del privato in Veneto. Qual è la situazione?

Mai come in questo caso, vale il detto "fa più rumore un albero che cade di una foresta che cresce". La soddisfazione totale da parte dell'utente è praticamente irraggiungibile. Oggi i tempi di attesa sono rispettati al 95% dei ricoveri ospedalieri per chirurgia oncologica e al 90% di tutte le altre branche di chirurgia. Per quanto riguarda la specialistica ambulatoriale, attualmente, il 95% delle prestazioni traccianti erogate rispetta i tempi massimi previsti. Dal 2017 al 2019 i valori della performance sono rimasti sostanzialmente invariati sia nel pubblico che nel privato accreditato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



MANUELA LANZARIN
Assessore
alla Sanità
e ai servizi sociali
del Veneto



Come affrontare
preparate
la sfida
della gravidanzaDI TODARO E BANFI
PAG. 26 E 27

L'ESIGENZA DI CAMBIARE GLI STILI DI VITA

Incinte e un po' impreparate
Le regole per gestire la gravidanza
disattese da molte future madri

FABIO DI TODARO

Distrada da percorrere, a conti fatti, ce n'è ancora abbastanza. Durante la gravidanza e nei primi mesi di maternità le donne italiane ricevono molte più informazioni rispetto al passato. Ma all'atto pratico sono ancora poche quelle che mettono in atto i consigli ricevuti: soprattutto in tema di prevenzione dei difetti del tubo neurale, allattamento, rinuncia all'alcol e al fumo.

«Nel periodo compreso tra il concepimento e il compimento del secondo anno di vita si pongono le basi per lo sviluppo psicofisico di ogni bambino», sottolinea Angela Spinelli, alla guida del Centro nazionale prevenzione delle malattie e promozione della salute dell'Istituto Superiore di Sanità: l'organismo ha monitorato le abitudini di quasi 30mila donne relativamente a una serie di comportamenti. I dati mostrano un'ampia variabilità delle condizioni con cui ogni bambino viene messo al mondo.

Acido folico. Il momento zero dei primi mille giorni è il concepimento. Ma per arrivarci in modo che tutto poi fili liscio occorre iniziare a pensarci anche prima. Lo stato di salute della mamma al momento della fecondazione è infatti un punto di partenza che può porre già il nascituro

in una posizione di svantaggio o, al contrario, dargli un «di più». Per proteggere i bambini tutto ruota attorno all'adozione di un corretto stile di vita. Certezza ormai condivisa all'interno della comunità scientifica, ma non ancora giunta all'attenzione di tutta la popolazione.

Un elemento da tenere sempre in primo piano è l'acido folico. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, infatti, raccomanda l'assunzione di 400 microgrammi al giorno: a partire dal mese precedente l'inizio della gravidanza e fino ai tre successivi, così da ridurre il rischio di malformazioni neonatali. Dall'indagine, condotta intervistando le donne nei centri vaccinali di 11 Regioni tra la fine dello scorso anno e la primavera del 2019, si scopre che quasi la totalità delle mamme interpellate (97,3%) aveva integrato la dieta durante l'attesa. Ma erano state in poche (il 21,7%) a farlo iniziando ad assumere gli integratori almeno un mese prima del concepimento.

La carenza di acido folico - spiegano gli specialisti - è un fattore di rischio per lo sviluppo di alcune malformazioni congenite, come la spina bifida (l'incompleta chiusura di una o più vertebre) e l'anencefalia (quando il feto è privo della volta cranica).

Niente fumo e alcol. Le si-

garette e gli alcolici non dovrebbero mai fare capolino nel corso della gravidanza. Né tantomeno durante l'allattamento. Ma, se sui danni indotti dal fumo la consapevolezza è più alta, dal parto prematuro al rischio che un bambino corre di sviluppare diverse malattie respiratorie, molta di più è invece la strada da percorrere relativamente all'informazione sui rischi legati al consumo di bevande alcoliche. Oltre ad aumentare il rischio di andare incontro ad aborti, parti prematuri, malformazioni congenite e morti improvvise in culla, infatti, l'alcol assunto in gravidanza può favorire l'insorgenza di difficoltà cognitive.

Si parla nel caso specifico di sindrome feto-alcolica: è una condizione caratterizzata da problemi mentali, di comportamento e apprendimento, oltre che da disabilità fisiche. Ma l'alcol può danneggiare qualsiasi organo del feto durante le fasi del suo sviluppo.

«L'etanolo è una molecola tossica che ha un'alta affinità con i lipidi - dice Emanuele Scafato, direttore dell'Osservatorio nazionale alcol dell'Istituto Superiore di Sanità -. Nel feto è attratto dalla membrana delle cellule nervose, a cui si lega fino a determinare progressivamente la loro morte. L'alcol attraversa la

placenta a una concentrazione equivalente a quella ingerita dalla madre, che dovrebbe farne a meno già nei mesi che precedono la gravidanza, quando questa è programmata». Rischi elevati, ma ancora spesso sottovalutati, se una futura mamma su cinque ha bevuto birra e vino durante la gravidanza e una su tre durante l'allattamento.

Allattamento e vaccini.

Quanto alle scelte legate al periodo immediatamente successivo al parto, i ricercatori hanno puntato l'attenzione su due temi. Il primo è l'allattamento al seno: la scelta esclusiva per sei mesi, stando ai dati raccolti, ha riguardato meno di una donna su quattro. Un bambino su 10, addirittura, non ha mai fatto questo tipo di poppate nei primi mesi di vita. Secondo tema è il mettere a dormire i neonati a pancia in su: è quello che tutti i genitori dovrebbero fare nel primo anno di vita e la maggior parte delle intervistate (64%) ha dichiarato di farlo. Ancora troppe, però, e confuse le scelte per scongiurare le morti improvvise in culla.

Quanto al problema dei vaccini, l'80,5% delle mamme ha ammesso di voler effettuare tutte le vaccinazioni. Merito dell'introduzione dell'obbligo? In buona parte sì, probabilmente. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'EFFETTO PIÙ COMUNE

Nausea e vomito
si controllano

Colpisce fino a otto donne su 10 durante la gravidanza e quasi la metà finisce per vomitare quotidianamente. Senza contraccolpi, per fortuna, per la salute del feto, la nausea rappresenta uno dei disturbi più frequenti e fastidiosi durante il periodo dei nove mesi. In genere il problema compare tra la quarta e la nona settimana di gestazione e raggiunge l'apice tra la settima e la dodicesima. Le cause, in realtà, non sono ancora del tutto chiare. «A scatenare la nausea potrebbero essere, in primo luogo, i cambiamenti ormonali - afferma Irene Cetin, direttore dell'unità operativa complessa di ginecologia e ostetricia dell'ospedale pediatrico Buzzi di Milano -. Uno dei principali fattori che provoca questo malessere è l'aumento dei livelli della gonadotropina corionica umana, un ormone prodotto già pochi giorni dopo il concepimento e che raggiunge i massimi livelli nel sangue materno al terzo mese di gravidanza».

Dopo questo periodo, nella maggior parte dei casi, il disturbo tende a sparire. Ma nel 15% dei casi le donne continuano ad avvertirne i

sintomi anche in seguito. Il problema, ancora oggi, è spesso sottovalutato dai ginecologi, sebbene la compromissione della qualità della vita nelle gestanti possa essere molto accentuata. Finora, così, le donne si sono attrezzate soprattutto con il «passaparola» dei possibili rimedi: mangiare poco e spesso, evitare alcuni alimenti dai sapori forti e alcune bevande (tè, caffè), preferire i cibi secchi. Consigli che rimangono sempre validi, con una possibilità in

**Un farmaco
promette
di migliorare
la qualità della vita**

più: quella di ricorrere eventualmente a un farmaco, nei casi di nausea persistente. Da pochi mesi, infatti, è disponibile una combinazione di due principi attivi (doxilamina succinato e piridossina cloridrato), la cui assunzione è indicata per fronteggiare proprio la nausea in gravidanza. Sicurezza ed efficacia del farmaco sono state verificate in studi che hanno visto partecipare 200 mila donne. F.D.T. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA

UNA «SCATOLA NERA» FONDAMENTALE: ECCO I TEST SPESSO TRASCURATI

Nella placenta c'è una miniera di dati sulla salute del bimbo e della mamma

DANIELE BANFI

Elata la nostra prima casa. Per nove mesi siamo dipesi interamente da lei, dalla sua capacità di filtrare tutto ciò che ci serviva per crescere, eliminando ciò che ci avrebbe potuto danneggiare. Stiamo parlando della placenta, lo straordinario involucro creato per proteggerci durante i nove mesi che intercorrono dal concepimento alla nascita.

Da materiale di scarto, una volta avvenuto il parto, sempre più numerosi studi vedono ora nella placenta una vera e propria «scatola nera» in grado di fornire indicazioni utili sullo stato di salute del bambino e della mamma. Ecco perché incentivarne il prelievo e l'analisi, vale a dire la valutazione delle caratteristiche macroscopiche - come il peso e la presenza di lesioni - e quelle microscopiche - attraverso la creazione di vetrini per visualizzare con il microscopio la vascolarizzazione ed eventuali danni all'organo - potrebbe essere la chiave per comprendere meglio alcune anomalie che ancora oggi la ricerca fa fatica a spiegare. Uno su tutti è l'ictus perinatale.

«La placenta - spiega Francesca Moltrasio, specialista in anatomia patologica con competenza in patologia placentare e feto-neonatale presso l'Asst di Monza - è un vero e proprio organo che, oltre ad essere essenziale nella produzione di ormoni che hanno lo scopo di regolare le attività della gravidanza, è fondamentale nel garantire gli scambi metabolici tra madre e feto». Eppure, nonostante il suo ruolo imprescin-

dibile per la crescita del futuro bambino, in passato non è mai stata data la giusta importanza alla sua analisi.

«Questo organo - continua la specialista - ci può fornire molte indicazioni utili. La sua analisi macro e microscopica, ad esempio, può essere richiesta per chiarire il processo patologico acuto o cronico che ha comportato una complicanza al parto. Non solo: le informazioni che è possibile ottenere possono essere anche usate per gestire gravidanze future. All'interno della placenta, infatti, è contenuta tutta una serie di informazioni, in particolare di tipo vascolare, in grado di rivelare condizioni materne - come, per esempio, la preeclampsia - che possono determinare un alterato flusso di sangue e, dunque, un danno al feto».

Un «difetto», l'alterato flusso indagato attraverso l'analisi della placenta, che rivela molto anche sulle patologie pre-parto e intrapartum, quelle che possono comportare danni più o meno estesi a livello neurologico nel nascituro. Un esempio è proprio l'ictus perinatale, una condizione di alterato flusso sanguigno che si verifica tra le 20 settimane gestazionali e il 28° giorno di vita postnatale. «Pur essendo un evento le cui cause sono multifattoriali, la presenza di anomalie placentari è registrata, in alcuni studi, tra il 60% e il 100% dei casi nei quali la placenta è stata conservata per l'esame istopatologico. Il tutto - aggiunge Moltrasio - con un'importante differenza rispetto ai casi di bambini sani che mostrano una percentuale significativamente inferiore di lesioni istologiche placentari». Ecco perché la placenta sta diventando sempre di più la «scatola nera» con

tutta la «storia» che ha portato allo sviluppo del danno neurologico.

Informazioni che spesso, tuttavia, non possono essere davvero decifrate, in quanto non tutte le placente di bambini affetti da ictus neonatale sono inviate all'analisi. Questo perché l'insorgenza del danno cerebrale segue di alcune ore la decisione, presa tipicamente nelle immediate fasi post-partum, di conservare la placenta stessa e di inviarla per i test. Ancora oggi, infatti, si perde spesso l'occasione di compiere l'esame istologico placentare, come nei casi nei quali eventi acuti neonatali. «Partendo da queste osservazioni, si fa sempre più stringente, quindi, la necessità di un approccio di tipo sistematico. Sono due i punti da tenere in conto: il primo è la necessità di una sempre più completa, capillare e sicura conservazione delle placente, mentre il secondo è la costruzione di una serie di «database» clinici condivisi di tipo ostetrico-neonatalogici.

Soltanto in questo modo, infatti, sarà possibile trarre il massimo vantaggio dalle informazioni custodite in quella che si deve considerare a tutti gli effetti la «scatola nera» della gravidanza. Bisogna iniziare a concepire la placenta come parte della vita neonatale e di conseguenza - conclude Moltrasio - non possiamo più permetterci di perderla di vista». —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Al via lo screening destinato ai forti fumatori

NICLA PANCIERA

PAG. 28

INIZIATIVA COORDINATA DALL'ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI DI MILANO

Al via lo screening per i fumatori Tac a basso dosaggio e analisi intelligenti "Come funziona la sorveglianza attiva"

NICLA PANCIERA

Un programma di screening per il tumore al polmone in forti fumatori ed ex fumatori da almeno 10 anni partirà a gennaio in una dozzina di centri italiani.

L'iniziativa si inserisce in uno studio internazionale finanziato dall'Ue con 1,4 milioni di euro nell'ambito del programma «4 In the Lung Run» sulla «personalizzazione di inviti, intervalli di screening e strategie integrate di riduzione della comorbilità nello screening del cancro del polmone»: questo coinvolgerà, oltre all'Italia, Paesi Bassi, Germania, Regno Unito, Francia e Spagna. A coordinare il programma nel nostro Paese, reclutando 10 mila dei 24 mila partecipanti totali, sarà l'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano che ha considerato questo programma come «un'opportunità per creare una Rete Italiana Screening Polmonare tra centri oncologici pubblici in possesso di alcuni requisiti», spiega Giovanni Apolone, diret-

tore scientifico dell'Int. Si tratta di otto Irccs pubblici (oltre a Milano, ci sono Padova, Genova, Reggio Emilia, Roma, Napoli, Potenza e Bari), la rete Toscana e quattro grandi ospedali (Orbassano, Parma, Firenze Careggi, Catania).

L'individuazione delle persone ad altro rischio, «over 55», da inserire nello screening sarà eseguita dai medici di famiglia della Simg, la Società italiana di medicina generale e delle cure primarie: «Prevediamo un centinaio di medici al lavoro per ogni centro coinvolto», spiega Ovidio Brignoli, vice presidente della Simg, e sarà anche possibile autocandidarsi nel sito programmarisp.it. Il reclutamento partirà a gennaio, a giugno, invece, gli esami come la Tac e, forse, anche il prelievo del sangue per l'analisi dei biomarcatori clinicamente rilevanti. Chi risulterà negativo sarà rinviato a un controllo annuale o biennale. I dati saranno raccolti entro la fine del 2020.

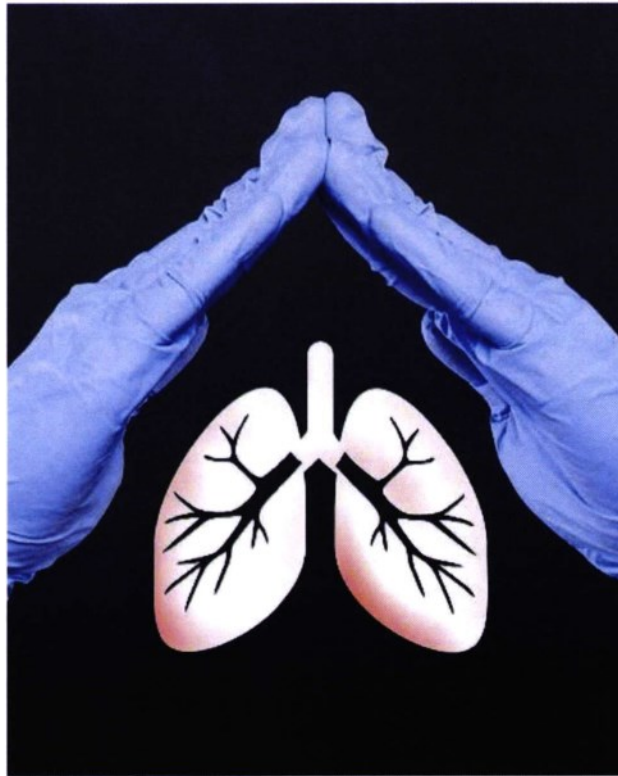
«A cinque anni dalla dia-

gnosi la sopravvivenza di una persona con tumore al polmone è solo del 16%. Numerosi studi, però, hanno dimostrato che l'utilizzo della Tac spirale, attraverso diagnosi precoce e trattamento tempestivo, può ridurre la mortalità per tumore fino al 40%», spiega Ugo Pastorino, direttore della chirurgia toracica dell'Istituto di via Venezian. «Con questo esame si stabilisce il rischio individuale di ogni soggetto». Dopodiché vale la pena ribadire che «non ha senso operare chi non ne ha bisogno: il monitoraggio costante, chiamato «sorveglianza attiva», praticato da 15 anni nell'Istituto, consente di non intervenire inutilmente in coloro nei quali le lesioni resteranno indolenti, senza evolvere». Inoltre, grazie alle normative sulla radioesposizione, le nuove Tac sono a basso dosaggio e le metodiche di Intelligenza Artificiale eseguono una prima lettura automatica delle immagini e una valutazione volumetrica dei noduli polmonari e della loro evoluzione nel tempo. Sempre

nell'ottica di una maggiore precisione diagnostica - continua Pastorino - «le Tac andranno incontro a una seconda lettura da parte un radiologo esperto del consorzio europeo». Quanto ai costi di uno screening, «mille esami Tac costano come sei mesi di immunoterapia», commentano gli specialisti dell'Istituto Tumori di Milano. «La disassuefazione dal fumo, che riduce la mortalità per tumore al polmone fino al 50%, rimane una priorità».

«Ci auguriamo, da un lato, che questo progetto possa diventare un quarto screening, oltre a cervice uterina, seno e colon-retto, per i forti fumatori - conclude Apolone - e dall'altro che la Rete italiana, una volta strutturata, possa espandersi e vedere un'implementazione della sua progettualità: è un'eventualità per la quale abbiamo già l'endorsement, che speriamo diventi un cofinanziamento, del ministro della Salute, di Acc (Alleanza contro il cancro) e della direzione per l'innovazione e la ricerca».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



«La Lega è contraria agli investimenti sul nostro territorio»

Il sindaco Di Maio e l'assessore Corucci contro Boggi: «Per il Carroccio esistono cittadini di serie A e di serie B»

L'AFFONDO

Il primo cittadino:
«Ancora una volta la Lega dimostra di non avere cultura di governo»

SAN GIULIANO TERME

Il piano degli investimenti? Alle critiche sollevate dalla Lega, risponde il sindaco Sergio Di Maio. «Da un lato – spiega il primo cittadino – ci sono le polemiche politiche, che ci stanno e fanno parte del gioco, vanno accettate. Dall'altro, ci sono le risorse che un'amministrazione dedica ai cittadini. La Lega ha scelto di fare polemica e distinguo anche sui singoli investimenti, come se esistessero cittadini di serie A e di serie B».

Il primo cittadino risponde così alla consigliera comunale della Lega, Ilaria Boggi: «La dichiarazione del gruppo consiliare della Lega, tramite la consigliera Boggi, che, è bene ricordarlo, afferma testualmente: 'concordiamo su quel singolo punto (ndr, via di Palazzetto) ma non sugli altri investimenti', ci fa assistere a qualcosa di paradossale: ancora una volta la Lega dimostra di non avere cultura di governo. Il piano di investimenti delle opere pubbliche è lo strumento necessario per realizzare importanti e concreti investimenti sul territorio. Quindi possiamo affermare che i consiglieri comunali della Lega, e in particolare Boggi, che tiene sempre a rimarcare di essere dalla parte dei cittadini, sono contrari, ad esempio, a importanti e ingenti investimenti sulle scuole del territorio, ma anche sulle strade, per le quali presentano interrogazioni che puntualmente cozzano col voto contrario: quello che resta agli atti.

Confido in una presa di posizione forte dei colleghi di Boggi di fronte a simili affermazioni, altrimenti ne sono complici. Penso, ad esempio, ai famosi gazebo di Salsedo e alla recente uscita sui circoli».

«La consigliera Boggi - prosegue Di Maio - può dichiarare tutto e il contrario di tutto, ma un Comune si muove per atti e non per sensazioni. Resta il fatto che hanno votato contro gli investimenti, via di Palazzetto compresa. La consuetudine prevede che i partiti della minoranza si astengano: non si tratta di un tema puramente politico e su cui di solito si esprime voto contrario, ma tecnico e amministrativo: chi è contrario, di solito, si astiene. Ringrazio comunque la consigliera Boggi per averci ancora una volta dato l'opportunità di specificare bene il contenuto del nostro piano di investimenti. In campagna elettorale parlavano di decoro, di strade e di illuminazione: dov'è finito questo senso del dovere?».

«In particolare – sottolinea l'assessore ai lavori pubblici, Francesco Corucci –, il piano di investimenti approvato riguarda: infrastrutture di trasporto e stradali, di cui 145 mila euro per il recupero via di Palazzetto e 100 mila euro di manutenzione straordinaria sulle strade comunali, camminamenti pedonali e segnaletica; 390 mila euro per le opere di estensione fognaria nella frazione di Metato; 265 mila euro sugli edifici scolastici, che si vanno ad aggiungere a investimenti già finanziati nel 2019 per l'edilizia scolastica; 200 mila euro per la manutenzione straordinaria dei cimiteri». «Infine – conclude Corucci –, il project financing sulla pubblica illuminazione e gli impianti termici, che comporterà al Comune di San Giuliano Terme un risparmio consistente che sarà vincolato ad altri investimenti nel mondo scuola».



Sergio Di Maio, sindaco di San Giuliano Terme



Non sono vaccinati Bambini «sospesi»

Scatta il provvedimento
in un asilo nido della Valdera
La presidente Cecchini:
«Dovranno mettersi in regola»

VALDERA

Piccoli alunni sospesi dal nido perché non in regola con i vaccini. Succede in Valdera – per una questione di privacy non è nota né la scuola né il comune preciso – ed è la conseguenza della legge Lorenzin del 2017 per cui possono essere ammessi e frequentare i servizi educativi i bambini che risultino in regola con gli adempimenti vaccinali. Il provvedimento per i due bambini scatta da oggi e durerà fino a quando i genitori non provvederanno a presentare alla scuola il piano vaccinale concordato con la Asl. «Niente di strano – commenta la presidente dell'Unione Arianna Cecchini – è stata soltanto applicata la legge. Può capitare che per una se-

rie di motivi i bambini rimangano indietro con le vaccinazioni. In questi due casi si tratta di bambini molto piccoli per cui basta un'influenza per posticipare un vaccino. I genitori sono stati avvisati e richiamati prima di procedere con questo provvedimento».

I bambini rimarranno quindi iscritti e saranno riammessi appena si saranno messi in pari con i vaccini previsti dalla normativa. «L'obiettivo – conclude la presidente e sindaca di Capannoli – non è certo quello di non mandare i bambini a scuola, si tratta dell'applicazione della normativa a cui tutte le scuole si sono adeguate». Una sospensione temporanea quindi. La Regione Toscana ha istituito un'anagrafe vaccinale in cui avviene lo scambio di informazioni tra le pubbliche amministrazioni. I due casi riguardano uno, o più, nidi pubblici o privati dei

sette Comuni dell'Unione.

«**Il servizio** educativo dell'Unione – si legge nella doppia determina all'albo dell'ente sovra comunale – ha informato i nidi della normativa vigente al fine di porre in essere una capillare informativa anche nei confronti dei genitori e ha sollecitato telefonicamente i genitori dei bambini che non hanno prodotto la documentazione vaccinale all'azienda Asl a recarsi presso il proprio pediatra o presso l'ufficio vaccinazione della Asl, senza però ottenere, nel caso trattato, un positivo riscontro. Un provvedimento scattato alla vigilia delle vacanze di Natale. Il 3 gennaio era l'ultimo giorno di frequenza per i piccoli protagonisti mentre da oggi, 7 gennaio, scatta la sospensione temporanea. Il provvedimento potrà rientrare soltanto dal momento in cui i due bambini saranno di nuovo in regola con i vaccini.

Sarah Esposito

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LEGGE LORENZIN

Le nuove regole per stare in classe Come funziona

La legge Lorenzin del 2017 ha segnato un cambio di marcia, avvenuto non senza polemiche e contestazioni. Secondo il (relativamente) nuovo dispositivo possono essere ammessi e frequentare i servizi educativi soltanto i bambini che risultino in regola con gli adempimenti vaccinali. In caso contrario verranno sospesi. La soluzione? I bambini rimarranno quindi iscritti e saranno riammessi appena si saranno messi in pari con i vaccini previsti dalla normativa.



La presidente dell'Unione Valdera,
Arianna Cecchini

Ragazzo ustionato dopo l'incidente con il motorino

Quindicenne trasportato
con l'elisoccorso

all'ospedale di Cisanello

Accertamenti in corso

SAN MINIATO BASSO

Ustionato dopo la caduta dal motorino. È successo ieri pomeriggio a San Miniato Basso e si tratta di un quindicenne del luogo che è stato portato d'urgenza all'ospedale Cisanello di Pisa. L'elisoccorso Pegaso – attivato dalla centrale operativa del 118 – è atterrato nella piattaforma della Misericordia e da qui si è alzato per trasportare il ragazzino alle cure degli specialisti. Da quanto abbiamo potuto apprendere l'incidente sarebbe avvenuto in via Capponi, traversa di viale Marconi, quando accidentalmente, forse per una buca o

per una distrazione, il ciclomotore avrebbe sbandato cadendo a terra: dopo l'impatto si sarebbe (il condizionale è d'obbligo perché la dinamica è ancora da accertare) anche sviluppato un principio di incendio che avrebbe aggravato la situazione del giovane che è risultato poi ferito ad una gamba e alla schiena. Del fatto si è interessato subito anche il sindaco Simone Giglioli che si trovava a San Miniato Basso per il presepe vivente. «Ho chiesto subito informazioni – spiega Giglioli – soprattutto sulle condizioni del 15enne: non sono gravissime, e su come possano essere andati i fatti ho solo appreso che le ustioni forse potrebbero essere state causate da un principio d'incendio del mezzo». Per l'accaduto anche la manifestazione del presepe vivente – il primo cittadino stesso lo conferma – ha subito ritardo: appena accaduto il fatto c'è stata subito grande apprensione e l'attenzione è stata dedicata da tutti alle condizioni del giovane.

C. B.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LA PROPOSTA

Il sindaco Conti: mettiamo all'Sms l'edicola della legalità

«Un'ipotesi credo possa essere il centro Sms sulle Piagge», dice il sindaco Conti rispetto alla rimozione dell'edicola della legalità. / IN CRONACA

Conti: propongo uno spazio al centro Sms dove ricollocare l'edicola della legalità

Il sindaco: «Penso possa essere un'alternativa interessante, ma sono comunque pronto a valutare altre soluzioni»

«Dobbiamo realizzare un percorso insieme a Libera: faremo presto un incontro»

PISA. «Un'ipotesi interessante credo possa essere quella di uno spazio all'interno del centro Sms sulle Piagge», dice il sindaco **Michele Conti**, che inizia a tracciare una sua rotta rispetto alla rimozione dell'edicola della legalità da Borgo Stretto e alle fortissime polemiche ne sono scaturite.

«Nessuno nega il valore di quell'edicola e il suo significato, ma la situazione - sottolinea il sindaco - è esattamente quella che ha rappresentato l'avvocato Polimeno: nelle sue parole mi ritrovo perfettamente».

L'avvocato **Cristina Polimeno** è la professionista a cui l'Agenzia per la gestione dei beni sequestrati e confiscati ha assegnato anche l'edicola. Al *Tirreno* aveva spiegato: «L'ottimo progetto sperimentale avviato dalla Cooperativa Axis, che con Libera aveva avuto il bene già in fase di sequestro, purtroppo

non ha funzionato. Così la cooperativa, non potendo sostenerne i costi, ha deciso di rinunciare. Dopo tale scelta e la confisca definitiva, l'Agenzia si è adoperata in ogni modo, coinvolgendo tutti i soggetti interessati, per giungere a una soluzione che salvaguardasse il valore simbolico del bene. Preso atto dell'impossibilità, non ha potuto far altro che applicare il codice antimafia, unitamente alla normativa regionale in materia di chioschi per la vendita dei giornali. L'auspicio è che da subito associazioni ed istituzioni superino le difficoltà e collaborino fattivamente per avviare un nuovo progetto di impegno sociale e antimafia».

Anche il sindaco si dichiara pronto e disponibile ad avviare un ragionamento in questo senso: «La rimozione dell'edicola, da quel luogo e in quelle condizioni, era un atto dovuto. Gli uffici comunali hanno fatto soltanto quello che dovevano fare. Ora credo sia opportuno realizzare un percorso che possa portare ad un'alternativa. Ci incontreremo con gli esponenti di Libera ed avvieremo

questa strada».

Nei suoi recenti comunicati il Presidio Libero Pisa "Giancarlo Siani" aveva avanzato al sindaco tre «semplici richieste: sapere dove si trova l'edicola; riavere le letterine, i disegni ed i progetti dei bambini che abbellivano l'edicola; organizzare un incontro pubblico con l'amministrazione comunale».

Conti intanto mette sul tavolo la soluzione dell'Sms sulle Piagge, il centro espositivo addossato alla chiesa di San Michele degli Scalzi, che il Comune ha intenzione di trasformare, dopo le necessarie manutenzioni, nella nuova sede per le associazioni cittadini che operano nei settori della cultura e del sociale.

«Questa è un'idea - riprende il sindaco - ma siamo aperti a qualsiasi ragionamento con tutti gli interessati. Vedremo anche se recuperare, restaurandola, l'edicola rimossa da Borgo oppure se sia più conveniente acquistare un nuovo chiosco con determinate caratteristiche. Anche su questo ci confronteremo».

Francesco Loi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«Nessuno ha mai negato il suo valore: condivido in tutte le parole dell'avvocato Polimeno dell'Agenzia per i beni confiscati»

«Con la rimozione gli uffici comunali hanno fatto semplicemente quello che indicano le norme in materia»



TRA POLEMICHE E PROGETTI



I PIANI DELL'AMMINISTRAZIONE
ALLE PIAGGE LA NUOVA SEDE
DELLE ASSOCIAZIONI CITTADINE



L'edicola della legalità quando era in Borgo Stretto



Il centro Sms alle Piagge

LE TAPPE

In cinque anni dal lancio del presidio in Borgo al fallimento della coop

PISA. «L'edicola è stata rimossa il giorno 2 gennaio, in un giorno lavorativo. Nessun tentativo di nascondere niente. Gli uffici comunali hanno semplicemente svolto il loro lavoro», dice il sindaco Conti a proposito delle critiche su una mossa «alla chetichella».

Assegnata dall'Agenzia nazionale dei beni confiscati alla mafia all'associazione Libera e poi data in gestione alla cooperativa sociale Axis, l'attività è andata a picco lasciando diverse migliaia di euro di debiti, anche per canoni di affitto non pagati all'Agenzia. Nel 2019 la coop è fallita. Ma dal 2014 al febbraio 2018 quel chiosco a due passi da piazza Garibaldi era diventato un piccolo presidio conosciuto da scuole e studenti. La serranda abbassata dal marzo 2018 ha avuto l'epilogo della rimozione.

Una mossa per molti a sorpresa, anche troppo, dettata da motivi di decoro urbana e di riqualificazione del centro cittadino. Tanto da incontrare l'approvazione, tra gli altri, delle associazioni dei commercianti. Il presidio Libera Pisa "Giancarlo Siani" invece ricorda: «Abbiamo sempre lottato affinché questo bene potesse svolgere a pieno la sua funzione più basilare e naturale: essere un monito che ci potesse ricordare come, anche in Toscana, anche a Pisa, la mafia esiste e lascia dietro di sé tracce, persino che "ostruiscono il passaggio" in pieno centro. La rimozione di questo simbolo lascia un grande vuoto, non solo fisico, che ci rammarica». —



«Più centraline per l'aria ma la giunta non ci sente»

PISA. «Monitorare la qualità dell'aria nella nostra città è una priorità non più rinviabile», scrive in una nota il gruppo consiliare di Diritti in comune (Una città in comune, Rifondazione Comunista, Pisa Possibile). «Per questo - si legge - ancora una volta abbiamo presentato un emendamento al bilancio preventivo per il 2020 chiedendo di stanziare 100mila euro per acquistare ed installare due centraline di monitoraggio dell'aria nei quartieri di Porta a Mare e Oratoio. Una richiesta che intendeva finalmente applicare la mozione di iniziativa popolare proposta dal circolo di Rifondazione di Porta a Mare negli scorsi anni e votata all'unanimità dal consiglio comunale. Ma la maggioranza, sindaco in testa, hanno bocciato questa proposta non adducendo alcuna motivazione e non prevedendo nessuno finanziamento al riguardo. La destra getta così ancora una volta la maschera, ignorando una situazione sempre più grave ed urgente da affrontare».

Infatti, a fronte delle sette centraline di monitoraggio attive fino al 2007, prosegue Diritti in comune, «oggi a Pisa ce ne sono solo due: quella di via del Borghetto e quella dei Passi. Eppure sapere bene co-

sa respiriamo costituisce una base essenziale di conoscenza per stabilire come garantire alla città aria pulita e salutare. Per noi questa è, da sempre, una battaglia fondamentale. Tanto che negli anni scorsi abbiamo chiesto ed ottenuto i finanziamenti per l'indagine epidemiologica svolta dal Cnr e siamo riusciti così ad ottenere la chiusura dell'inceneritore di Ospedaletto. Anche alla luce dei risultati dell'indagine epidemiologica e delle sue raccomandazioni, non è più rimandabile la nuova installazione di centraline di monitoraggio che, collocate in posizioni strategiche e adeguatamente tarate, forniscano dati capillari e costanti sulle diverse fonti di inquinamento atmosferico».

«Occorre investire più risorse - aggiunge il gruppo consiliare - per avere un quadro conoscitivo dettagliato della qualità dell'aria in città, sulla cui base ripensare complessivamente le politiche della mobilità. Ma anche su questo la destra ha mandato un messaggio chiaro con la proposta di nuovi parcheggi, incentivando così l'uso dell'auto privata, facilitando il parcheggio in centro nel periodo natalizio ed ipotizzando persino una riduzione della Ztl». —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Una centralina per il controllo dell'aria



I FINANZIAMENTI EUROPEI ALLA RICERCA

IL CORAGGIO DI PREMIARE L'ECCELLENZA

Internazionale

L'università italiana si sta confrontando nella produzione di conoscenza originale

di **Francesco C. Billari**
e **Gianmarco Verona**

La ricerca italiana da anni soffre di un brutto male: l'inadeguatezza del finanziamento rispetto alla qualità dei ricercatori e al prestigio internazionale del nostro Paese. L'onorevole Lorenzo Fioramonti, ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, si è appena dimesso per non essere riuscito a convincere il suo governo a stanziare fondi aggiuntivi per la scuola e per l'università. Nella prima intervista da neo ministro dell'Università e della Ricerca, il professor Gaetano Manfredi, tecnico esperto e presidente della Conferenza dei Rettori delle università italiane, conferma la necessità di garantire più fondi alla ricerca. I fondi scarseggiano perché la ricerca, essenziale per lo sviluppo economico e sociale nel medio e lungo termine, non è una priorità nel dibattito politico, sempre più miope sia in propaganda elettorale sia nei fatti che ne seguono.

In questo scenario sconsolante, la tanto criticata Unione Europea ha per fortuna immaginato da alcuni anni un sistema di finanziamento alla ricerca aggiuntivo rispetto a quello previsto dai singoli Paesi. Lo ho fatto guardando agli esempi di Regno Unito e Stati Uniti, punti di riferimento nell'innovazione accademica e nella ricerca scientifica dal secondo dopoguerra, come mostrato tra l'altro dal numero di premi Nobel vinti nell'ultimo secolo. Ispirandosi anche nel nome ai «Research Councils» britannici, l'Ue nel 2007 ha fondato l'European Research Council (Erc). Da allora, quasi diecimila progetti sono stati finanziati nei Paesi Ue e in altre nazioni associate (34 in totale), con un finanziamento in crescita che

ha superato i 2 miliardi di euro per il 2019, e con 7 premi Nobel assegnati a vincitori di progetti.

L'Erc finanzia, attraverso una rigorosa valutazione esclusivamente di tipo scientifico, secondo i migliori approcci internazionali, progetti che coprono tutte le aree della ricerca. Sono finanziati progetti nelle scienze «dure» (tra cui Fisica, Chimica, Matematica, Informatica, Ingegneria), nelle scienze della vita (tra cui Biologia, Medicina), nelle scienze sociali e discipline umanistiche (tra cui Economia, Giurisprudenza, Storia, Letteratura e Filosofia).

Anziché felicitarsi di questa iniziativa, che fornisce un potenziale «tesoretto» ai ricercatori italiani meritevoli e sottofinanziati a livello nazionale, c'è chi, come il professor Lapini sul *Corriere* dello scorso 5 gennaio, attacca i fondi Erc.

Anzitutto, erogherebbero troppi quattrini. «Poiché la trippa non basta più, si cala dall'alto un grosso pezzo di carne e il più forte o più scaltro lo azzanna». Premesso che, usando sempre immagini forti e metafore popolari, verrebbe da dire che «a caval donato non si guarda in bocca», troviamo surreale lamentarsi per un eccesso di finanziamento. Il finanziamento medio per progetto è coerente con le ambizioni e quindi alto (circa 2 milioni a progetto), e contribuisce al finanziamento del ricercatore capo, di altri ricercatori junior, e alla struttura che lo ospita. I progetti finanziati in modo competitivo in Italia, i Prin, hanno una media attorno ai 300 mila euro, da ripartire tra più strutture: il problema è proprio il sottofinanziamento strutturale della ricerca nel nostro paese. Si sottovalutano evidentemente i costi della ricerca scientifica di eccellenza, e in una sorta di sindrome di Stoccolma oramai ci si è abituati alle elargizioni modeste e a pioggia.

Il problema sarebbe poi che gli Erc offrirebbero «a cani sciolti» l'opportunità di trovare un «posto fisso». Anche qui: siamo tutti fan di Checco Zalone e citare il po-

sto fisso piace anche a noi. E chi ha già un posto fisso, anche un professore ordinario, può partecipare alla competizione per l'Erc alle stesse condizioni. Ci pare però una bellissima cosa dare l'opportunità di un contratto (che peraltro non è a tempo indeterminato ma ha la durata del progetto, fino a 5 anni) a un giovane talento (tale è chi vince un progetto altamente competitivo convincendo una commissione di ricercatori di più Paesi e discipline), o a un professore di una università internazionale che così decide di venire in Italia favorendo finalmente l'attrazione anziché la fuga dei cervelli — questo sì problema centrale per il Paese. È vero, poi, che le università possono chiamare anche per un «posto fisso» vincitori di Erc, ma questo vale essenzialmente in tutta Europa. Se il problema è il sottofinanziamento alla ricerca in Italia, questo va attaccato direttamente, e non denigrando le poche istituzioni che finanziano chi merita.

Da ultimo, Erc determinerebbe la supremazia delle scienze «dure» rispetto alle discipline umanistiche. Anche perché l'inglese dei progetti è oggi lingua globale della scienza (come un tempo era il latino), veicolo inevitabile per la discussione in commissioni che includono ricercatori da tutto il mondo: questo non piace al professor Lapini. Se però le discipline umanistiche fossero sotto-rappresentate, la soluzione sarebbe argomentare a favore di un maggiore finanziamento per loro nello stesso meritocratico schema, non cercare di gettare via il bambino con l'acqua sporca.

Attraverso un percorso lento e articolato, l'università italiana si sta di nuovo confrontando a livello internazionale nella produzione di conoscenza originale, la ricerca. Aiutiamo l'università e gli altri enti di ricerca a perseguire più velocemente questa direzione, anziché chiuderci a riccio guardando solo all'indietro e senza il coraggio di premiare l'eccellenza.

Università Bocconi

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Periscopio**Sanità e salute
oltre la notizia

Gli animali in laboratorio solo se la ricerca è davvero utile

di Daniela Minerva*Direttore Live*

Nel Milleproroghe votato a ridosso di Natale dal Parlamento ci finisce proprio di tutto. E questa volta ci sono finite due norme che sembrano indicare, un po' a sorpresa, che il Governo ha un pensiero sulla sperimentazione animale. Ed è un pensiero complesso, addirittura programmatico. Innanzi tutto, il decreto proroga al 1° gennaio 2022 quanto previsto dalla direttiva europea in materia di sperimentazione animale, un documento un po' cerchiobottista che però stabilisce dei criteri sull'utilizzo degli animali in laboratorio, ammessi solo quando la ricerca è davvero utile e se non si possono usare metodi alternativi; con una serie di indicazioni per limitare al massimo la sofferenza delle creature utilizzate. Perché cerchiobottista? Perché, in realtà, e forse non sarebbe possibile altrimenti, lascia molto alla "scienza e coscienza" degli scienziati. Si fa, infatti, fatica a definire "minima sofferenza possibile" con criteri assoluti. E, come è ovvio, sono gli scienziati stessi (e i loro organismi/istituzioni) a dirci se la ricerca è davvero indispensabile per la nostra salute. Diciamo subito chiaramente: pensiamo che, ad oggi, le sofferenze degli animali

siano indispensabili per arrivare a risultati utili per i malati umani. E che tutto quello che chiamiamo medicina è nato e cresciuto sulla loro pelle. Il pensiero si scompagina e non riesce ad arrivare a una sintesi che non sia dolorosa: facciamo fatica ad accettare quanto appena detto, faremmo però ancora più fatica a non dirlo. È, sì, una questione di coscienza; che però non può non essere illuminata dalla realtà storica e scientifica. Ma... Proprio perché abbiamo fiducia nella scienza, speriamo che i ricercatori riescano, sempre più, a mettere a punto metodi alternativi che evitino l'utilizzo degli animali nei laboratori. Sappiamo che negli ultimi 20 anni molto, anzi moltissimo, è stato fatto. E la direttiva europea, il cui rispetto è oggi prorogato dal nostro Parlamento, impegna tutti a fare sempre di più. Il Milleproroghe ci mette del suo e prevede che, per "finanziare lo sviluppo e ricerca di approcci alternativi, idonei a fornire lo stesso livello o un livello più alto d'informazione di quello ottenuto nelle procedure che usano animali", il ministero debba stanziare 1.000.000 di euro l'anno anche per il triennio 2020-2022. A noi sembra una buona notizia. Vigliamo perché accada davvero.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



NEONATI PREMATURI

Basta una carezza per calmare il bebè

Non è un normale gesto d'affetto ma un tocco che deve rispondere a regole dettagliate. Il risultato è straordinario. Diminuisce la frequenza cardiaca e anche l'ansia. Uno studio effettuato in quattro paesi. In Italia all'ospedale Buzzi di Milano

di Vanessa Cappella

Prima una carezza, poi un'altra ancora e la tensione piano piano scivola via. Nell'incubatrice, dove tutto è ancora in divenire, il neonato prematuro si trova in una fase delicata per la sua salute: anche in assenza di ulteriori complicazioni, in genere il cuore spesso batte più velocemente rispetto agli altri neonati e il respiro può riscontrare dei problemi. Un particolare tipo di carezza, però, può fare la differenza. A

rivelarlo è uno studio di un team internazionale tra: Italia, Regno Unito, Arabia Saudita, Portogallo.

«Nell'Unità terapia intensiva neonatale, guidata da Gianluca Lista presso l'Ospedale Buzzi di Milano, abbiamo preso in esame 92 nati pretermine tra 28 e 37 settimane di età gestazionale», spiega Andrea Manzotti, Osteopata e Fisioterapista. «Dalla ricerca sono emersi miglioramenti fisiologici nel bambino attraverso una modalità di tocco chiamata affecting touch o tocco affettivo. Simile a una carezza, in realtà ha un tempo e una procedura di applicazione molto precisi, in grado di attivare le fibre nervose C-tattili, che modificano alcune funzioni legate all'area cerebrale dell'insula».

Secondo questo studio, pubblicato sulla rivista *Developmental Cognitive Neuroscience*, accarezzare la schiena del neonato prematuro, a un ritmo di tre centimetri al secondo per cinque minuti, può modificare in modo positivo alcuni aspetti della sua salute: la respirazione migliora, aumenta l'ossigeno nel sangue e il battito cardiaco riduce la sua frequenza. Nulla invece accade quando la mano è ferma, semplicemente appoggiata sulla sua pelle.

Il tocco affettivo rivela così una grande potenzialità: diminuisce la tensione che il neonato prova per la sua condizione e lo rilassa con innegabili effetti positivi. «È esattamente

te quello che accade anche negli adulti - dice Alberto Gallace, professore di Psicobiologia e Psicologia fisiologica all'università di Milano-Bicocca. Il contatto tattile, simile a una carezza, riduce lo stress. «Nell'essere umano - aggiunge Gallace - è strettamente legato alla relazione sociale e al comfort che si prova ad avere qualcuno che instaura con noi questo tipo di interazione, sin dai primissimi mesi di vita».

Da tempo, il tatto ha un ruolo centrale nella cura di questi bimbi: nel grembo materno, gli stimoli sono continui, grazie al liquido amniotico e al contatto con l'addome della madre, ma nell'incubatrice questo si perde. Eppure si ipotizza che siano proprio questi input a regolare alcuni aspetti della crescita. Per avviare all'improvvisa mancanza di stimoli, esistono una serie di strategie terapeutiche, tra cui la cosiddetta kangaroo mother care o terapia canguro, dove i corpi di mamma e figlio sono messi a diretto contatto.

Ora, con la scoperta degli effetti positivi del tocco affettivo, si aprono nuovi scenari di integrazione terapeutica, a cui possono partecipare anche persone diverse dalla madre.

Per aiutare i 15 milioni di prematuri che nascono ogni anno (dati Oms), la ricerca non si ferma. L'obiettivo è garantire loro, anche con una carezza, le migliori terapie possibili.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Kangaroo mother care La mamma come un canguro non si separa dal piccolo

La pratica si ispira all'approccio dei marsupiali con i propri piccoli e pone al centro il contatto statico, pelle a pelle, tra i corpi della madre e del neonato.

Accolto in posizione verticale tra i seni della mamma, il bambino riceve di nuovo quegli

Il tepore sprigionato dal corpo della mamma, l'odore della sua pelle e il battito del suo cuore possono migliorare la salute del bambino prematuro: lo dimostra la kangaroo mother care, o terapia canguro, introdotta nel 1978 in Colombia e diffusasi poi nel resto del mondo.

stimoli corporei venuti a mancare dopo la nascita prematura e la permanenza in incubatrice: in questo modo, la sua condizione fisica migliora. Il contatto diventa così un "ritorno a casa", che racchiude tutta l'intimità di un rapporto interrotto prima del tempo. (v.c.)



Amgen

Dalla ricerca ai trial clinici, l'Italia è sede preziosa per le big pharma

Agnese Codignola

Con un'operazione perfezionata a fine novembre e costata 13,4 miliardi di dollari Amgen, la multinazionale farmaceutica statunitense specializzata nelle terapie biologiche e oncologiche, ha acquisito dalla concorrente Celgene apremilast, un farmaco già in uso in una cinquantina di paesi (Giappone e Ue compresi, con brevetto fino al 2028) e indicato contro la psoriasi e l'artrite psoriasica che non rispondono agli altri trattamenti. La molecola, che a differenza di molte altre cure per questo genere di malattie non è un anticorpo ma un principio attivo tradizionale, e non ha un'azione superselettiva ma, al contrario, agisce su un meccanismo intracellulare ad ampio spettro che regola uno dei circuiti più importanti delle cellule infiammatorie, rappresenta però qualcosa di più di una semplice acquisizione. Il perché lo illustrano i due principali responsabili delle sedi europea e italiana, a Milano in occasione del definitivo via libera a Otezla (questo il nome commerciale del farmaco). Spiega infatti Gilles Marrache, francese, vice presidente di Amgen e General manager per l'Europa: «Con questa molecola intendiamo consolidare il nostro impegno nel settore delle malattie autoimmuni e, più in generale, in quello delle patologie – e sono moltissime – che hanno una base infiammatoria. Oggi chi ne soffre può contare, a seconda della sua condizione, su farmaci biologici che neutralizzano mediatori fondamentali, oppure su terapie più convenzionali alle quali, in alcuni casi come appunto la psoriasi, si sono affiancati, negli ultimi anni, principi attivi specifici come apremilast. Tutto ciò

traccia un quadro più vasto, nel quale l'idea di fondo è accompagnare questi pazienti, che purtroppo devono far i conti con la malattia per tutta la vita, nelle diverse fasi, ognuna delle quali richiede una risposta specifica. Insieme alla molecola, inoltre, abbiamo acquisito un settore dell'azienda, e le persone che vi lavorano, con uno scopo ben preciso: rafforzare la ricerca di base e far sì che diventi il cuore di tutto il settore, con un approccio sinergico».

Per quanto riguarda il sistema immunitario e i meccanismi che governano le infiammazioni, a esso strettamente collegati, aggiunge Marrache, c'è ancora molto da scoprire, e solo potendo contare su una task force di ricercatori si può giungere a capire meglio che cosa succede nelle singole patologie e, di conseguenza, a molecole attive. In più, alcuni farmaci possono essere attivi su più malattie, perché queste ultime condividono diversi passaggi biologici e i relativi mediatori. In quest'ambito si inserisce anche l'Italia, dove l'azienda è presente fin dal 1990, dove ha già più di 300 addetti e dove le prospettive sono di crescita di lavoro almeno di una decina di unità solo per ciò che è collegato ad apremilast: e si tratta di un lavoro di qualità. Spiega infatti Soren Giese, Generale manager Italia: «Amgen in Italia non ha sedi produttive ma solo di ricerca e soprattutto lavora sulla pianificazione e conduzione di trial clinici in 431 centri clinici che stanno lavorando per le malattie infiammatorie, ma anche per quelle oncologiche, nefrologiche, cardiovascolari, delle ossa e per quelle rare, coinvolgendo circa 1150 pazienti in 49 studi clinici: una mole di lavoro imponente, che richiede expertise specifiche

e di elevata specializzazione». E tutto ciò ha importanti conseguenze. Ancora Giese: «Stabilire questo genere di partnership è cruciale perché vuol dire porre le basi per collaborazioni a tutto campo, sempre vitali e ottime anche per i protocolli non sperimentali».

Non ci sono particolari difficoltà a lavorare con i centri di cura pubblici sia per la ricerca clinica sia per dare vita a protocolli integrali sulle diverse patologie, spiega ancora Giese, nonostante la burocrazia italiana sia spesso barocca. Ma quando si tratta di lavorare per i malati, soprattutto con gli organismi regionali, quasi sempre gli ostacoli si superano, tanto più se i rapporti sono consolidati. Un esempio viene da un altro settore in cui l'azienda sta diventando uno dei principali protagonisti del mercato, e sul quale ha investito oltre un miliardo di dollari negli ultimi anni: quello dei biosimilari (terapie biologiche delle quali è scaduto il brevetto). Si tratta di anticorpi monoclonali prodotti in sistemi vivi, soggetti a naturale variabilità, caratteristica che li rende più delicati rispetto ai generici, e per questo sottoposti a molti più controlli. Ma proprio per tale motivo, conclude Marrache, per i pazienti e per i loro curanti è bene avere un unico riferimento, e non cambiare fornitore, dovendo ogni volta verificare se il biosimilare è sicuro, adeguato, ben tollerato, con le giuste caratteristiche biologiche e così via. Amgen, che produce già due blockbuster come il bevacizumab per i tumori e l'adalimumab per alcune malattie autoimmuni, può contare su catene di produzione già consolidate e in costante sviluppo da molti anni grazie agli altri biologici che produce.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



GILLES MARRACHE
vicepresidente
senior, direttore
generale
regionale,
Europa



IN BREVE

NUOVI ANTI-CANCRO

2020, Big pharma
investe sugli Adc

Il 2020 si apre con una rinnovata fiducia verso gli Adc (antibody-drug conjugates, farmaci anticorpo-coniugati), una classe di farmaci antitumorali a “missili guidati”, ovvero che abbinano anticorpi con agenti tossici per combattere il cancro in maniera mirata. Questa terapia, che era rimasta a corto di promesse, è stata infatti perfezionata per rilasciare le tossine solo quando il farmaco viene assorbito da una cellula cancerosa. E sono decine le farmaceutiche che stanno testando già sull'uomo un numero record di nuovi composti. Ma quali chances possono avere gli Adc rispetto alle altre innovative terapie anti-tumorali, come le Car-t (in cui le cellule del sistema immunitario dei pazienti vengono rimosse dal corpo e riprogettate per riconoscere e attaccare il cancro), e i BsAbs (anticorpi bispecifici che si agganciano contemporaneamente alle cellule immunitarie e alle cellule tumorali)? Per ora, le Car-t sono mirate sui tumori del sangue, mentre gli Adc si sono dimostrati efficaci contro i tumori solidi. Mentre per quanto riguarda i bispecifici, nella pipeline dei produttori di farmaci, tra cui Roche, GlaxoSmithKline e Bristol-Myers Squibb, il numero è approssimativamente alla pari con gli Adc, secondo Beacon Targeted Therapies. Tre opzioni sono meglio di una.

—Fr.Ce.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



“I batteri saranno una cura su misura”

Alla scoperta del nostro organismo-ombra

MARCO PIVATO

Abbiamo cominciato il millennio svelando la funzione dei 25 mila geni che compongono il nostro Dna grazie al Progetto Genoma Umano. Quasi 20 anni dopo stiamo scoprendo che i meccanismi della nostra biologia - e della salute - sono regolati da migliaia di altri geni: quelli dei microorganismi che ci colonizzano. E sono tanti. Il loro numero è pressoché identico a quello delle cellule dell'organismo: siamo metà umani e metà batteri.

Batteri «buoni» e necessari: tengono lontano quelli patogeni, ci aiutano a digerire il cibo, danno una mano al sistema immunitario e hanno tanti altri compiti. Del microbioma (così si chiama la comunità dei nostri inquilini) spesso il naturismo ha fatto leggenda, confezionando preparati più efficaci come placebo che come terapie, ma la verità è che sappiamo poco di questo «organismo ombra». Ecco perché, in modo simile al Progetto Genoma, il team Usa del Progetto Microbioma Umano ha sequenziato i geni dei nostri «conviventi» e ha pubblicato su «Microbiome» il bilancio di 10 anni di attività: abbiamo acquisito molti nuovi dati, ma abbiamo tante lacune e non sappiamo bene come comportarci dal punto di vista alimentare e farmaceutico per migliorare la salute, interagendo con il microbioma. Il decennio che comincia - sostengono gli scienziati - sarà quindi decisivo.

«La medicina del futuro attribuirà al microbioma un ruolo sempre più centrale, dato che stiamo scoprendo che la rete di interazioni tra i batteri e le nostre cellule risulta, in modo inaspettato, sempre più cruciale per il metabolismo». A spiegarlo è Daniel Segrè, professore di bioinformatica alla Boston University: carriera cominciata con una laurea in fisica in Italia e continuata con un

dottorato in scienze della vita all'Istituto Weizmann in Israele per poi diventare ricercatore in biologia computazionale a Harvard.

Poiché ognuno di noi ha un Dna diverso, una malattia può presentarsi con caratteristiche diverse da persona a persona e rispondere in modo differente allo stesso farmaco. Ma a complicare la variabilità della risposta c'è il contributo delle istruzioni dei geni di origine microbica. E allora «lo studio del microbioma sarà fondamentale per personalizzare le terapie». Prima individueremo i nodi della rete della vita e meglio sapremo fare diagnosi e dispensare cure mirate.

«Prendiamo l'effetto positivo di alcune molecole come gli acidi grassi a catena corta: sono molecole prodotte da batteri del tratto gastrointestinale che sembrano influenzare positivamente il sistema immunitario. Lo stesso microbioma inoltre - aggiunge - può modulare l'effetto dei farmaci. Nel caso di alcuni antitumorali si è dimostrato che ne potrebbe ridurre l'efficacia. Quindi, controllando i batteri responsabili di queste reazioni, sarebbe possibile calibrare meglio la cura». Sappiamo anche come l'utilizzo inappropriato di antibiotici (proprio perché battericidi) interferisca con la flora intestinale, indispensabile al corretto assorbimento dei nutrienti, e la perdita di diversità nel microbioma può promuovere l'insorgenza di malattie autoimmuni, essendo il sistema immunitario parzialmente «istruito» proprio dai batteri.

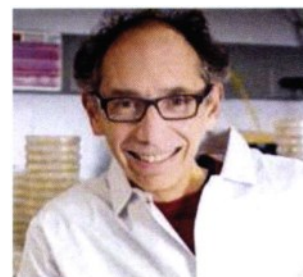
C'è poi chi ipotizza che anche malattie del sistema nervoso come depressione, schizofrenia e autismo siano influenzate dal microbioma: «I nostri batteri producono molte sostanze, alcune utili per sé e altre di scarto, utili per altre popolazioni: se alcune di queste molecole assomigliano chimicamente a neurotrasmettitori-chiave, possono interferire anche con la no-

stra neurobiologia».

Una delle chiavi per fare del microbioma un alleato è la dieta: dagli alimenti ai farmaci (ma anche lo stress), ciò che introduciamo può destabilizzarne o migliorarne le condizioni. «Aggiungere o togliere dalla dieta alcuni nutrienti può alterare la composizione del microbioma e, a sua volta, modulare la funzione di un farmaco». Ma Segrè amplia ulteriormente il quadro. Il microbioma si trova soprattutto nel cavo orale, nello stomaco, nell'intestino e sulla pelle, ma in realtà le comunità microbiche sono quasi ovunque nell'organismo, oltre che fuori di noi: «Si tratta del microbioma ambientale. I microorganismi del suolo e anche del mare sono in grado di influenzare la nostra vita in modo altrettanto profondo. I cianobatteri, fissando il carbonio, si situano all'inizio della catena alimentare degli oceani, mentre altri batteri vivono in simbiosi con le piante. Ecco perché parliamo di una rete articolata e vastissima, interconnessa tra l'uomo, i suoi «inquilini» e l'ambiente».

Un lavoro immane, dunque, quello di stabilire le relazioni di questo «universo metabolico». Ma Segrè è affascinato dalla possibilità di affrontare questi problemi combinando test e modelli al computer: «Da banche dati è possibile scaricare il genoma dei batteri, leggerlo per sapere quali enzimi producono e conoscerne la funzione. Poi cerchiamo di predire in quali condizioni ambientali crescono e come si comporteranno». Così, grazie a discipline diverse, dalla bioinformatica alla genetica, si rivoluzionerà la medicina, personalizzando ogni cura. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



DANIEL SEGRÈ

E' PROFESSORE DI BIOINFORMATICA ALLA BOSTON UNIVERSITY (USA)



IN ITALIA 20 MILA CAS

La fondazione contro l'ictus perinatale

Si stima che in Italia siano oltre 20 mila i neonati che hanno subito un ictus perinatale, con più o meno gravi conseguenze neurologiche. Si tratta di altrettanti drammi, ma c'è stato anche un caso significativo che ha generato un'iniziativa importante: dalla storia del piccolo Mario, infatti, grazie all'impegno dei genitori Francesca Fedeli e Roberto D'Angelo, è nata «FightTheStroke»: si tratta di una fondazione che ha l'obiettivo non soltanto di sensibilizzare sull'ictus perinatale, ma anche di cercare di creare strumenti utili a tutte le famiglie di bambini con paralisi cerebrale infantile e che condividono lo stesso percorso. Dalla condivisione di idee del comitato scientifico insieme con il mondo dell'industria è nato, perciò, «MirrorAble», il progetto che ha portato allo sviluppo di una piattaforma: questa, attraverso l'osservazione di video-storie, l'imitazione e l'interazione on-line con altri bambini con esigenze simili, è capace di stimolare l'apprendimento motorio nei piccoli con danni da ictus perinatale, attivando il meccanismo dei neuroni specchio. Tutte le informazioni sono disponibili sul sito: www.fightthestroke.org. D.BAN.



SUCCESSO NEI LABORATORI AMGEN

"Mettiamo ko l'oncogene" Scoperta una nuova molecola

**La mutazione
alla base di molti casi
di carcinoma
polmonare**

L'espressione «dipendenza da oncogene» indica il fenomeno in cui un tumore, nonostante la pletora di mutazioni genetiche, può dipendere per la sua proliferazione e sopravvivenza da una singola via di segnalazione o da una proteina.

Tra queste alterazioni genetico-molecolari, molte sono già diventate il bersaglio di terapie mirate, capaci di riconoscerle e disattivarle, ma una è considerata «inattaccabile»: è la proteina Kras, un potente oncogene che interviene nei processi di crescita e proliferazione cellulare. È presente in numerose forme tumorali: nel 30% dei carcinomi polmonari non a piccole cellule «Nsccl», che sono l'80% di tutti i tumori al polmone, ma anche nel 40% dei tumori del colon retto e in più del 95% dei tumori del pancreas. Ora, per la prima volta, i ricercatori di Amgen sono riusciti a trovare una molecola capace di mettere fuori uso una specifica alterazione di Kras, legandosi - come descrivono su «Nature» - a una «tasca» individuata sulla sua superficie. Lo studio riaccende, così, la speranza di arrivare a una terapia a bersaglio molecolare per molti tumori solidi.

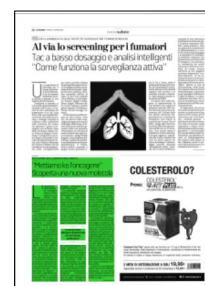
«La molecola, chiamata Amg510, è capace di legarsi alla mutazione G12C del gene Kras, responsabile dell'11% dei casi di carcinoma polmonare non a piccole cellule con Kras mutato, determinandone il blocco permanente in uno stato inattivo, con la conseguente inibizione della progressione tumorale», spiega Silvia Novel-

lo dell'Università di Torino e direttrice dell'Unità di Oncologia Toracica dell'ospedale San Luigi di Orbassano. «I risultati preliminari di uno studio di fase I, realizzati su una coorte di 34 pazienti con adenocarcinoma polmonare avanzato pre-trattato e con mutazione G12C di Kras, evidenziano un tasso di risposte obiettive del 48% e un controllo di malattia del 96% nei 23 pazienti valutati: sono dati che hanno determinato l'attivazione dell'iter di approvazione rapido da parte dell'agenzia americana Fda». Quindi, entro aprile, partirà uno studio di fase III che vedrà il coinvolgimento di 300 centri nel mondo, di cui 12 in Italia, (con 600 pazienti), sotto il coordinamento della professoressa Novello. Che spiega: «La medicina di precisione si basa su tre pilastri: l'identificazione della proteina mutata, la disponibilità di un test per individuarla e un farmaco a bersaglio molecolare contro di essa».

Con Amg510 - sottolinea - «andiamo verso l'ultima delle tre tappe. La notizia è rilevante anche per il numero di casi in cui la proteina Kras è coinvolta. Le percentuali di incidenza dei marcatori clinicamente significativi per i quali esiste già una cura standard nel polmone sono, infatti, molto più basse: Egfr è sul 14%, Alk sul 4% e Ros-1 intorno all'1%. Senza dimenticare che la possibilità di prescrivere una «target therapy» per Egfr, Alk, Ros-1 impone sempre la caratterizzazione molecolare dei tumori del polmone (proprio come prevedono le linee-guida).

In quanti ne beneficiano? «Non ci sono stime ufficiali - commenta - ma nel nostro centro i pazienti trattati con medicina di precisione sono il 23%». N. PAN. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le strade inattese per lottare contro l'Alzheimer

ROBERTO FABBRI
PAG. 29

INTERVENIRE PRIMA CHE I DANNI AI NEURONI DIVENTINO IRREVERSIBILI

Sos Alzheimer, cambia la strategia

I super-farmaci impediranno l'accumulo della sostanza beta amiloide nel cervello

ROBERTO FABBRI

La ricerca di nuovi bersagli farmacologici che possano contrastare l'Alzheimer non si è mai fermata, a dispetto dei numerosi, e recenti, fallimenti clinici. Ora, però, approcci in direzioni totalmente diverse da quelli tradizionali risvegliano nuove speranze.

La strategia di aggredire in modi alternativi l'accumulo di beta amiloide nei neuroni, quello che scatena la malattia, si concentrerà d'ora in poi nell'impedire la formazione negli stadi precoci. A questo livello, infatti, si osservano alterazioni solo sfumate dei contatti e della comunicazione tra cellule nervose. Ed è chiaro che intervenire, invece, negli stadi avanzati è troppo tardi: ecco il punto fondamentale (emerso al congresso della Società Italiana di Farmacologia).

Tra i nuovi metodi uno è di tipo clinico-diagnostico - e quindi con test che sappiano capire quando la comunicazione tra cellule nervose inizia a non rispondere in modo adeguato agli stimoli esterni - e un altro, invece, è puramente farmacologico per colpire selettivamente i precursori che generano la beta amiloide. «La ricerca ha permesso di intuire gli esordi della malattia prima che la demenza conclamata si manifesti - conferma Monica Di Luca, docente di farmacologia dell'Università di Milano -. Per migliorare l'approccio è però necessario caratterizzare completamente i meccanismi che generano la malattia nei primissimi stadi, vale a dire le disfunzioni

della comunicazione tra cellule nervose che si verificano prima della loro morte: questo permetterà di identificare i bersagli dei nuovi farmaci, unica strada potenzialmente efficace». Ma, se la perdita di memoria e altri sintomi si manifestano a malattia conclamata, quando è troppo tardi e qual è il senso della filosofia preventiva? Chi penserebbe di sottoporsi a test o trattamenti da sano? «Teniamo presente - spiega Carmela Matrone, docente di farmacologia all'Università di Napoli Federico II - che esiste una componente familiare in questo disturbo e quindi la ricerca di segnali predittivi è fondamentale per chi è sano e ha, o ha avuto, parenti malati».

Se si parla della ricerca di approcci nuovi, in effetti, è perché le case farmaceutiche, per via degli scarsi risultati, hanno disinvestito in questa area della medicina, che invece rappresenta una delle sfide del secolo. A dare la misura della situazione è Stefano Govoni, docente di farmacologia all'Università di Pavia: «Abbiamo solo 142 molecole in sviluppo, per tutte le fasi della sperimentazione, da quella preclinica (sull'animale) a quella clinica (sull'uomo). E sappiamo quante molecole si rivelano inefficaci nella strada dalla preclinica alla clinica». Basta fare un paragone: «Le molecole in sperimentazione contro il cancro sono oltre 3 mila». Esiste poi un altro problema, spiega Govoni: i malati di cancro sono circa tre volte di più rispetto ai malati di Alzheimer e quindi il settore dedicato a questa malattia

è sottofinanziato non solo perché ha meno successo, ma perché esiste una percezione diversa del pericolo.

Mettere nel mirino non tanto la beta amiloide, ma i suoi precursori e i meccanismi molecolari che conducono alla sua formazione rappresenta allora la novità: «Abbiamo scoperto una modificazione-chiave del suo precursore, una reazione mediata da enzimi chiamata "fosforilazione" - specifica Matrone -: l'obiettivo sarà la progettazione di molecole che lo impediscano. L'accumulo di beta amiloide significa infatti già infiammazione e neurodegenerazione, processi da cui non si torna indietro».

Altre armi, quindi, e sempre preventive: «Il nostro gruppo - spiega Monica Di Luca con la collega Elena Marcello - sta sviluppando molecole capaci di aumentare l'attività di un enzima chiamato Adam 10, in grado di tagliare precursori della beta amiloide, prevenendone la formazione. Non solo: dall'attività di Adam 10 si generano frammenti neuroprotettivi e di supporto che mantengono la funzionalità del neurone». Tra i farmaci che bloccheranno con anticipo i precursori di beta amiloide vi saranno poi an-

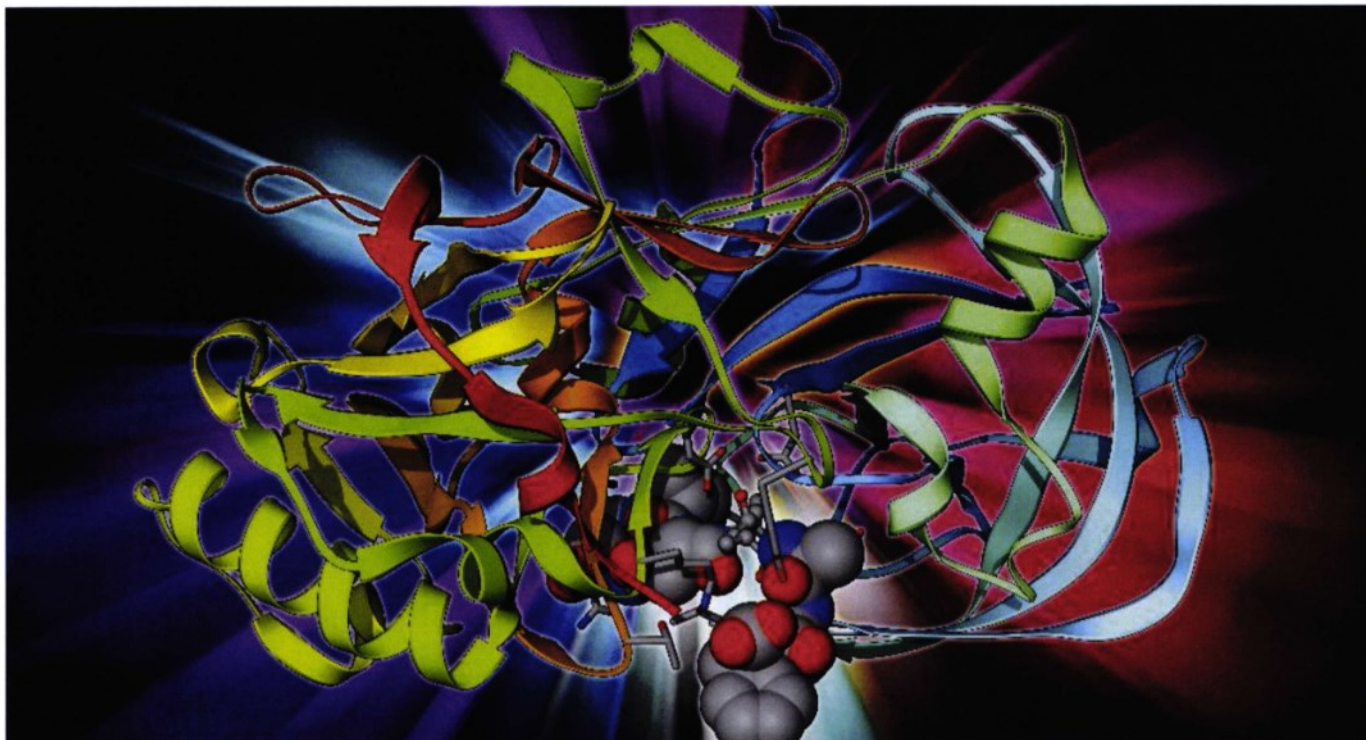
che anticorpi in grado di riconoscere e neutralizzare le sue prime forme di aggregazione, presenti all'interno dei neuroni, come quelli sperimentati con successo, sul topo, dall'Istituto Ecri.

Mentre la ricerca di base si arma di nuove strategie, avanza anche la clinica votata alla diagnostica precoce. «Il futuro è nella medicina digitale, in app già allo studio - spiega Alessandro Padovani, neurologo all'Università di Brescia -. Rilevano come e con quale velocità rispondiamo allo smartphone, camminiamo e monitorano tutte le gestualità che ci rendono come siamo: naturalmente non come i tradizionali contapassi, ma funzionali a capire se c'è diminuzione della plasticità cerebrale». Quando il paziente presenta deficit di una certa entità, rivelabili dagli attuali test neuropsicologici, ha già accumulato amiloide e perciò è tardi.

«Inoltre è difficile distinguere l'Alzheimer dal normale invecchiamento fisiologico, quando non si è professionalmente più attivi: solo i dispositivi digitali sempre connessi potranno fornirci diagnosi anzitempo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Alla base dei danni ai neuroni e del manifestarsi dell'Alzheimer c'è l'accumulo della proteina beta amiloide

Pisa e la scienza: 180 anni fa la prima riunione

I più importanti studiosi italiani si dettero appuntamento nel 1839. Avvenimento rivoluzionario ancora carico di significati

di **Maurizio Gazzarri**
PISA

Pisa e la scienza hanno un legame indissolubile: non c'è periodo storico in cui la nostra città non sia stata protagonista di rivoluzioni scientifiche. Uno degli eventi più rilevanti si è svolto nel 1839, quando, con il sostegno del Granduca Leopoldo II, Pisa ospitò la "Prima Riunione degli scienziati italiani". Ben 436 studiosi, provenienti dalle Università dell'epoca, discussero qui dei progressi della ricerca scientifica.

Nel 180° anniversario, si è tenuta un'iniziativa promossa dal Sistema Museale di Ateneo, in collaborazione con la Domus Mazziniana. Un'occasione per ricostruire l'inquadramento storico in cui si svolse l'evento e per approfondire l'influenza esercitata su molti dei musei universitari dagli scienziati che parteciparono alla riunione. La professoressa Chiara Bodei ha introdotto annunciando una novità importante: la nascita della Rete Museale Pisana, formata dal Sistema Museale di Ateneo, da lei presieduto, dalla Fondazione Cerratelli e dalla Domus Mazziniana. Un'evoluzione interessante del circuito museale che può rappresentare l'anticamera di ulteriori sinergie. È spettato al direttore della Domus Mazziniana Pietro Finelli e ai professori Romano Paolo Coppini e Alessandro Volpi, descrivere il contesto storico, politico e diplomatico dell'epoca. Quel congresso fu un avvenimento rivoluzionario come pochi altri e contribuì in

modo molto forte all'unità nazionale, anticipando di ben 22 anni lo stato unitario.

Fece eccezione il solo Stato Pontificio che si oppose all'evento e impedì ai propri cittadini di partecipare. L'averlo ospitato ha consentito a Pisa di ereditare buona parte dei risultati. Nasce in quel periodo, come ha ricordato il direttore Gianfranco Natale, il Museo di Anatomia Umana, tuttora visitabile presso la Scuola Medica di via Roma. Mentre l'Orto Botanico e l'annesso museo furono arricchiti da preziose ricostruzioni in cera, ancora adesso ammirabili nella rinnovata esposizione diretta da Lorenzo Peruzzi che ha ricordato le figure di Gaetano Savi, Pietro Savi e Giovanni Battista Amici. Simone Farina del Museo di Storia Naturale di Calci ha ricostruito la vita e le attività di Paolo Savi, mentre Sergio Giudici, direttore del Museo degli Strumenti di Fisica, ha raccontato del profilo umano e scientifico di Carlo Matteucci. Giuseppe Lettieri, conservatore presso il Museo degli Strumenti per il Calcolo, ha parlato della "Rivoluzione informatica con un secolo di anticipo".

È molto frequente imbattersi in ricostruzioni che posizionano la nascita dell'informatica negli anni '80 del secolo scorso, magari in qualche garage della California. Ma l'informatica è nata ben prima, evoluzione coerente di tutto il percorso della storia della matematica e della fisica. Lettieri ha ricordato due figure fondamentali: Charles Babbage e Ada Lovelace. Entrambi non parteciparono alla prima riunione

pisana del 1839, ma alla seconda edizione, svoltasi a Torino nel 1840. Babbage, ha spiegato Lettieri, "progettò la Macchina Analitica che avrebbe dovuto leggere ed eseguire una sequenza di operazioni aritmetiche codificate su cartoni perforati, simili a quelli usati nei telai Jacquard. La semplice sostituzione dei cartoni avrebbe permesso alla macchina di calcolare una funzione diversa, così come la sostituzione dei cartoni permetteva a un telaio Jacquard di tessere un diverso disegno. Anche da questa superficiale descrizione la Macchina Analitica fa subito pensare a un moderno calcolatore programmabile."

La macchina, purtroppo, non fu mai realizzata e c'è da pensare che «se Babbage fosse davvero riuscito a costruirla, probabilmente la rivoluzione informatica sarebbe cominciata con un secolo di anticipo». Ada Lovelace, allieva e collaboratrice di Babbage, è definita come prima programmatrice della storia. Figlia di Lord Byron, uno dei poeti che ha soggiornato a Pisa nell'800 producendo versi inimitabili, Ada era aperta al futuro, un intreccio tra matematica, ingegneria, fisica e filosofia. Una sua frase è passata alla storia: riferendosi al progetto di Babbage, disse «Questa macchina non può realizzare se non ciò che noi stessi sappiamo metterla in grado di eseguire». Come dire che quella che adesso chiamiamo intelligenza artificiale non è che la conseguenza dell'intelligenza umana, con tutti i suoi pregi e i suoi difetti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Gianfranco Natale, Alessandro Volpi,
Chiara Bodei, Pietro Finelli, Lorenzo
Peruzzi, Romano Paolo Coppini,
Giuseppe Lettieri, Simone Farina

Sfide dell'integrazione

La risposta di Sarajevo

Due studenti pisani raccontano la loro esperienza nei Balcani. Qui, con altri giovani da tutto il mondo, si è parlato di tolleranza

di **Lorenzo Mantiglion**

PISA

Raggiungere Sarajevo non è mai semplice. Le strade sono strette, il traffico scorre molto lentamente e le montagne dei Balcani nascondono gelosamente le città bosniache. Non era la prima volta che mi trovavo su un autobus diretto verso la Bascarsija ma quella volta le motivazioni erano differenti dalla classica vacanza. Insieme a Virginia Balbonesi, ho avuto il piacere di essere stato selezionato per partecipare ad una iniziativa organizzata dall'Università Milano-Bicocca e dalla Università di Sarajevo e di Sarajevo Est. Sei giorni d'incontri e di lezioni

incentrate su un tema complesso e attuale: Cultura della Tolleranza ed Integrazione Europea dopo la caduta del muro di Berlino. Noi, entrambi studenti dell'Università di Pisa (lei di Scienze per la Pace ed io di Giurisprudenza), abbiamo condiviso l'evento insieme ad altri trenta studenti provenienti da tutto il mondo. L'evento, diretto nello specifico da Tatjana Sekulic, Jasna Baksic-Muftic e Dejan Bokanjic, ha voluto che i candidati dialogassero su questi argomenti, portando il proprio punto di vista figlio dell'esperienza e degli studi riscontrati nei loro rispettivi Paesi d'origine.

Partendo da ambiti più macroscopici, nell'arco delle lezioni, lo studio e il dibattito si è incentrato sempre più sui Balcani, sintetizzando che, in quelle aree, c'è ancora tanto da fare. Dopo la caduta del muro più simbolico e concreto del nostro continente, abbiamo registrato la nascita di nuovi confini che hanno ancor di più diviso gli Stati della ex Jugoslavia e in parte anche

gli altri Paesi occidentali. Non so quanto il nostro lavoro sia stato utile alla causa ma sicuramente c'è stato un entusiasmo ed una passione in quello che facevamo che era invidiabile. La cornice poi di Sarajevo è stata magica e come sempre, per chi la conosce la prima volta, ne resta sempre rapito. Inoltre, abbiamo avuto il piacere di conoscere Nicola Minasi, Ambasciatore d'Italia in Bosnia-Erzegovina che, molto gentilmente, ha accettato di farsi intervistare. Uno dei concetti che mi sento di evidenziare, trapelati dalle parole dell'ambasciatore, è l'impegno profuso dal nostro Paese e dalla sua società civile in Bosnia, del quale dobbiamo andare molto fieri. La speranza, per concludere, è che questa tipologia di eventi continui senza sosta perché fortemente utili a costruire un'Europa, e non solo, decisamente migliore per noi e per i nostri figli.



Gentile cliente, oggi non è stato possibile monitorare le seguenti testate poiché non pubblicate in seguito alla festività

NAZIONALE: La Notizia, Osservatore Romano e Conquiste del Lavoro

Inoltre, non è stato possibile monitorare nei tempi la seguente testata poiché non disponibile:

CALABRIA: Il Meridione

Appena possibile riceverete gli articoli di Vostro interesse.