

Rassegna del 17/12/2019

AOUP

17/12/19	Nazione Pisa-Pontedera	10	Vita Onlus dona ecografo portatile	...	1
17/12/19	Nazione Pisa-Pontedera	12	Nuovo reparto dialisi «Progetto confermato»	...	2
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	11	Va con l'auto contro un albero gravissimo l'automobilista	S.C.	3
16/12/19	GONEWS.IT	1	Aoup, 'donare la vita' Onlus regala un ecografo portatile a Cisanello - gonews.it	...	4
17/12/19	Nazione	18	Schiacciato tra camion e muletto Grave incidente per un operaio	...	6
17/12/19	Nazione Viareggio	14	Grave dipendente di un biscottificio	Masseglia Daniele	7
16/12/19	PISANEWS.NET	1	Donazione di un ecografo portatile all'unità operativa chirurgia generale e dei trapianti - PISANEWS	...	8
16/12/19	PISATODAY.IT	1	Ospedale: ecografo portatile donato all'Unità Operativa di chirurgia	...	10
17/12/19	Tirreno Il Cerca Lavoro	4	IMPIEGATI A PISA Trenta tirocinanti per l'azienda sanitaria	...	11
17/12/19	Tirreno Il Cerca Lavoro	4	FONDAZIONI E SCUOLE Dirigenti medici, tecnici e contabili a Pisa	...	12
17/12/19	Tirreno Viareggio	9	Schiacciato tra muletto e camion Gravissimo operaio di 57 anni - Resta schiacciato tra muletto e camion Operaio 57enne in condizioni gravissime	Tuccini Massimo	13

SANITA' PISA E PROVINCIA

17/12/19	Nazione Pisa-Pontedera	22	Lego-terapia Incontro a Calambrone	...	15
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	11	«È morta senza vedere un medico in due giorni»	S.C.	16
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	13	Dopo tante polemiche l'automedica del 118 entra in servizio di notte	...	18

SANITA' REGIONALE

17/12/19	Nazione	9	Lega in testa. E la sinistra cerca di compattarsi	Caroppo Luigi	19
17/12/19	Nazione Firenze	15	Polo sanitario, ora si fa sul serio	Nistri Sandra	20
17/12/19	Nazione Siena	4	Giovannini promette «Un numero di telefono per le liste d'attesa» - «Liste d'attesa, numero di telefono antiritardi»	Giovannini Valter	21
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	1	«Fuori dal processo le telefonate intercettate con il mio cliente»	P.B.	23

SANITA' NAZIONALE

17/12/19	Corriere della Sera	6	Fondi e sconti per la ripresa	Voltattorni Claudia	24
17/12/19	Corriere della Sera	26	Intervista a Simone Borzaga - «Io, donatore di midollo A 18 anni volevo fare un gesto per gli altri»	Montanari Margherita	26
17/12/19	Il Fatto Quotidiano	17	"Metalli pesanti nel sangue dei malati"	Fraddosio Maria_Cristina	28
17/12/19	Messaggero	3	Mercato libero dell'energia nel Milleproroghe il rinvio	Bassi Andrea	29
17/12/19	Mf	33	Rapporto Welfare - Sempre più necessario il supporto del secondo welfare per affiancare il Ssn	Cipolletta Fiorella	31
17/12/19	Repubblica	28	Propaganda allucinogena	Messina Sebastiano	32
17/12/19	Repubblica Salute	5	Serve più trasparenza sui farmaci non farmaci	Minerva Daniela	33
17/12/19	Repubblica Salute	12	La sfida non è soltanto trovare le chiavi ma bloccare le porte al tumore - Proiettili micidiali contro il tumore	Michielin Davide	34
17/12/19	Repubblica Salute	13	Abbiamo trovato una chiave ma il cancro cambia porta	Moriconi Tiziana	37
17/12/19	Repubblica Salute	14	Che cosa si fa se il donatore non si trova	Pini Valeria	38
17/12/19	Sole 24 Ore	2	Ultime correzioni, ecco la manovra - Altri 70 ritocchi ma la manovra resta Iva e cuneo	Bartoloni Marzio - Mobili Marco - Paris Marta - Rogari Marco	40
17/12/19	Sole 24 Ore	21	La sfida sanitaria in Africa farà bene al mondo - Africa, la sfida sanitaria farà bene al mondo	Rocca Gianfelice	44
17/12/19	Sole 24 Ore .salute	35	Trapianti di cellule. 2019, anno record per i donatori di midollo osseo: oltre 260, il 13% in più rispetto ai 230 del 2018. Età media: 29 anni	...	46
17/12/19	Sole 24 Ore .salute	36	Giovani medici, salgono a 9mila i posti per chi vuole specializzarsi	Bartoloni Marzio	47
17/12/19	Sole 24 Ore .salute	36	Professioni sanitarie, in pole fisioterapisti e tecnici radiologi	Gobbi Barbara	49
17/12/19	Sole 24 Ore .salute	36	Persa l'occasione di rivedere tetti spesa	...	50
17/12/19	Stampa	23	Il numero del giorno - 260 I donatori di midollo osseo in Italia nel 2019	...	51
17/12/19	Stampa Tuttosalute	29	Anticipare il cancro, missione possibile Il futuro che ci aspetta: le cure preventive	Mondo Alessandro	52
17/12/19	Stampa Tuttosalute	31	C'è un circuito nel cervello che ci spinge alle abbuffate - Se ti stai abbuffando di pietanze e dolci la colpa è del circuito edonistico del cervello "Ecco come batteremo la bulimia"	Calabrese Giorgio	54
17/12/19	Stampa Tuttosalute	31	"Quando arriva il momento degli integratori alimentari"	Penna Noemi	55
17/12/19	Stampa Tuttosalute	32	Il test che troppi neo-genitori ignorano - Il test che i neo-genitori ignorano Si chiama screening metabolico esteso e identifica 40 malattie ereditarie	Panciera Nicla	56

17/12/19	Stampa Tuttosalute	32 In arrivo il primo farmaco anti-Ttp	...	57
CRONACA LOCALE				
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	3 Scieri, altri sei mesi di indagini inchiesta chiusa entro luglio	P.B.	58
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	3 Medico davanti al giudice disse no alla prescrizione di farmaco alla cannabis	P.B.	59
17/12/19	Nazione	23 Geofor, la svolta. In arrivo 178 assunzioni	Capobianco Elisa	60
17/12/19	Nazione Pisa-Pontedera	4 Pisa vs Volterra Le due città affilano le armi E' scontro duro - Pisa-Volterra, la sfida solleva un polverone	Pistolesi Ilenia - Gab. Mas.	61
17/12/19	Nazione Pisa-Pontedera	5 Pisa, salto in lungo Scalate 13 posizioni	...	64
17/12/19	Nazione Pisa-Pontedera	14 Riaperto a doppio senso il ponte di Lugnano - «Insieme possiamo fare molto»	...	65
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	2 «Cantare Bella ciao» è stato come spezzare la politica del marcio»	Boi Giancarlo	67
17/12/19	Tirreno Pisa-Pontedera	2 Intervista a Marrucci Giuliano«Non è la mia piazza: contestano il linguaggio, non le idee leghiste»	G.B.	70
RICERCA				
17/12/19	Buone Notizie Corriere della Sera	9 «Cerco in laboratorio la cura alla mia malattia»	Marsilli Chiara	72
17/12/19	Gazzetta del Mezzogiorno	10 Un farmaco restituisce la vista a due bimbi	Amoruso Daniele	74
17/12/19	Giornale	16 I due bimbi nati ciechi ora ci vedono - Il miracolo della scienza Due bambini nati ciechi recuperano la vista	Alfano Manila	75
17/12/19	Mattino Napoli	31 Policlinico Vanvitelli la cura che ridà la vista ai bambini nati ciechi - Il "miracolo" della ricerca torna la vista a due bimbi	Mautone Ettore	77
17/12/19	Repubblica	19 I due bambini usciti dal buio "Ora mamma ti vediamo" - "Mamma, finalmente ti vedo" E dopo 9 anni Matteo uscì dal buio	Del Bello Giuseppe	79
17/12/19	Repubblica	19 Intervista ad Alessandro Aiuti - L'immunologo "Così ripariamo il Dna difettoso"	Dusi Elena	81
17/12/19	Sole 24 Ore .salute	35 Telethon, dal 1990 investiti in ricerca oltre 528 milioni - Telethon, l'innovazione al servizio dei pazienti	Cerati Francesca	82
17/12/19	Sole 24 Ore .salute	35 Apertura internazionale e nuova governance per l'Irp	Maccaferri Alessia	84
17/12/19	Sole 24 Ore .salute	35 Terapia genica restituisce la vista a due bimbi	Mereta Federico	85
17/12/19	Stampa	28 Speciale oncoematologia - Intervista a Pierluigi Zinzani - Novità sulla terapia Car-T contro i tumori La ricerca di Gilead per curare il linfoma mantellare "Addestriamo le cellule a eliminare quelle malate"	...	86
17/12/19	Stampa	28 Speciale oncoematologia - Per alcune patologie ematologiche il trattamento è diventato rimborsabile	...	88
17/12/19	Stampa Tuttosalute	33 2020, check-up con il computer A Bologna un nuovo centro di supercalcolo "Ogni paziente sarà un mini-Universo"	Pivato Marco	89
17/12/19	Stampa Tuttosalute	33 "Coltiviamo organoidi per svelare le malattie neurologiche"	Arcovio Valentina	91
...				
17/12/19	Comunicazione agli Abbonati	1 Comunicazione agli abbonati	...	92

OSPEDALE

Vita Onlus dona ecografo portatile

Faciliterà la gestione
post operatoria di
interventi complessi

Oggi alle 10, si svolgerà all'edificio 200 di Cisanello la cerimonia di donazione all'Aoup di un ecografo portatile da parte dell'Associazione per donare la vita Onlus, di cui è presidente il dottor Giuseppe Bozzi. L'apparecchio è stato acquistato grazie agli oltre 30mila euro raccolti in occasione di una cena organizzata lo scorso 4 aprile nel salone delle feste della 46a Brigata aerea dell'Aeronautica Militare, cui avevano partecipato circa 240 invitati. L'ecografo portatile faciliterà la gestione della diagnostica post-operatoria nei pazienti sottoposti ad interventi chirurgici molto complessi, quali i trapianti d'organo, portando la tecnologia al letto del paziente.



OSPEDALE

Nuovo reparto dialisi «Progetto confermato»

Si torna a lavorare per il nuovo reparto dialisi. Dopo la firma dell'accordo per la costruzione, avvenuta nel 2017, tra il Comitato Dializzati e la vecchia amministrazione dell'Aoup, e dopo la presentazione del progetto ufficiale, l'iter aveva avuto una battuta di arresto. Nel 2019 il progetto era stato bloccato del tutto. «Il Comitato Dializzati, con vari organismi politici e sindacali della città si sono opposti a questa prospettiva e dopo incontri con i vertici Aoup, si è riusciti ad ottenere un nuovo accordo che conferma in toto il progetto iniziale, inserito nel piano degli investimenti di Cisanello per il 2020».



CAPANNOLI

Va con l'auto contro un albero gravissimo l'automobilista

CAPANNOLI. Sono molto gravi le condizioni di un automobilista di Terricciola, **Marco Scarlatti**, di 47 anni, rimasto coinvolto ieri mattina in un incidente stradale mentre percorreva la strada Volterrana all'altezza di Capannoli.

L'incidente è avvenuto poco dopo le 6. Da quanto è stato spiegato, l'uomo ha perso il controllo della sua Yaris ed è andato a sbattere contro uno degli alberi lungo la strada. Un urto violento che per poco non gli è costato la vita.

L'automobilista è stato soccorso dal 118 e trasportato all'ospedale Lotti di Pontedera con un codice rosso, di massima gravità. Nell'urto infatti ha riportato più traumi.

Durante la mattinata, dopo che i medici del pronto soccorso di Pontedera gli hanno prestato le prime cure e lo hanno sottoposto ai necessarie accertamenti, il ferito è stato trasportato

all'ospedale di **Cisanello** dove è stato ricoverato in prognosi riservata.

Per accertare la dinamica dell'incidente sono intervenuti i carabinieri della compagnia di Pontedera. La dinamica dello scontro non è stata spiegata, ma da quanto è emerso l'automobilista avrebbe fatto tutto da solo. Potrebbe avere avuto un malore oppure avere perso il controllo della guida a causa di una distrazione o di un guasto alla vettura. Non risultano altri mezzi coinvolti nell'incidente, stando a quanto è stato spiegato.

A preoccupare sono ora le condizioni del ferito al quale sono stati riscontrati numerosi traumi. Da quanto è stato detto dopo l'incidente stradale, l'uomo stava andando al lavoro quando è finito fuori dalla carreggiata con la sua auto.

Per valutare la situazione i medici hanno preso tempo, riservandosi di sciogliere la prognosi. —

S.C.



L'auto condotta dall'automobilista gravemente ferito



Link: <https://www.gonews.it/2019/12/16/aoup-donare-la-vita-onlus-regala-un-ecografo-portatile-cisanello/>

Ultimo aggiornamento: 16/12/2019 17:35 | Ingressi ieri: 27.005 (Google Analytics)



#gonews.it®

Pisa

Cascina



TOSCANA HOME | EMPOLESE VALDELSA | ZONA DEL CUOIO | FIRENZE E PROVINCIA | CHIANTI VALDELSA | PONTEDERA VOLTERRA | PISA CASCINA | PRATO PISTOIA | SIENA AREZZO | LUCCA VERSILIA | LIVORNO GROSSETO

HOME → PISA - CASCINA →

<< INDIETRO

Aoup, 'donare la vita' Onlus regala un ecografo portatile a Cisanello

🕒 16 dicembre 2019 15:08 📍 Sanità 🏠 Pisa



Domani martedì 17 dicembre, alle 10, si svolgerà all'edificio 200 di Cisanello la cerimonia di donazione all'Aoup di un ecografo portatile da parte dell'Associazione per donare la vita Onlus, di cui è presidente il dottor Giuseppe Bozzi. L'apparecchio è stato acquistato grazie agli oltre 30mila euro raccolti in occasione di una cena organizzata lo scorso 4 aprile nel salone delle feste della **46a Brigata aerea dell'Aeronautica Militare**, cui avevano partecipato circa 240 invitati.

Alla cerimonia di donazione presenzieranno il direttore generale dell'Aoup dottoressa Silvia **Briani**, il presidente dell'Associazione per donare la vita Onlus, dottor Giuseppe **Bozzi**, il comandante della 46a Brigata aerea dell'Aeronautica militare generale Girolamo **Iadicicco**, il sindaco di Pisa dottor Michele **Conti**, il presidente della Fondazione Pisa avvocato Claudio **Pugelli**, il direttore dell'unità operativa Chirurgia generale e dei trapianti professor Ugo **Boggi**.

L'ecografo portatile faciliterà la gestione della diagnostica post-operatoria nei pazienti sottoposti ad interventi chirurgici molto complessi, quali i trapianti d'organo, portando la tecnologia al letto del paziente anziché spostare il paziente all'ambulatorio ecografico. L'apparecchio faciliterà inoltre l'esecuzione nelle stanze di degenza di ecografie standard in

AOUP

gonews.tv Photogallery



[Firenze] Gli auguri dei vigili del fuoco di Firenze e un ricordo per le vittime di Quargento

Per la tua Pubblicità su:

#gonews.it

0571 700931

commerciale@xmediagroup.it

Ascolta la Radio degli Azzurri

RADIO UFFICIALE



scarica l'App
📱 Google Play
📱 App Store
📱 ddb+

Si è verificato un errore.

Prova a guardare il video su www.youtube.com oppure attiva JavaScript se è disabilitato nel browser.

Empoli
CHANNEL



il quotidiano online dedicato ai tifosi azzurri

pubblicità

condizioni di urgenza, quando spostare il paziente può essere difficile o non opportuno.

Fonte: Aoup - Ufficio stampa

Tutte le notizie di Pisa

<< Indietro



Empoli, previsioni meteo a 7 giorni 

Italia > Toscana > Meteo Empoli

lun 16	mar 17	mer 18	gio 19	ven 20	sab 21	dom 22
						
9°C 15°C	12°C 17°C	11°C 16°C	9°C 14°C	8°C 14°C	9°C 13°C	7°C 15°C

 stampa PDF 3BMeteo.com

Meteo Empoli

VERSILIA

**Schiacciato
tra camion e muletto
Grave incidente
per un operaio**

E' rimasto incastrato tra un muletto e un camion mentre lavorava in una ditta di Pietrasanta (Lucca). Grave incidente ieri per un operaio di 57 anni, trasportato in codice rosso all'ospedale Cisanello con un trauma addominale. Sul posto sono intervenuti l'automedica, l'ambulanza della pubblica assistenza di Querceta (Lucca), i vigili del fuoco e il personale della sicurezza sul lavoro.



Grave dipendente di un biscottificio

Incidente da "Artebianca". Il 57enne è rimasto incastrato tra il muletto e il pianale del camion

PIETRASANTA

di Daniele Massegia

In trent'anni di lavoro ha caricato e scaricato merci imballate migliaia di volte, con l'olfatto deliziato dallo stesso aroma che ieri mattina, beffardamente, ha accolto i soccorritori. E' stata probabilmente una distrazione a portare L.M., 57 anni, residente a Capezzano Pianore, a dimenticarsi di azionare il freno a mano del muletto. L'uomo è rimasto schiacciato tra il mezzo e il pianale del camion da cui stava scaricando alcuni prodotti e si trova ora ricoverato in prognosi riservata all'ospedale di Cisanello, dov'è stato trasportato a bordo di un elicottero Pegaso, avendo riportato un grave trauma addominale.

L'incidente è avvenuto poco prima delle 13 da "Artebianca", nella zona industriale del Portone, azienda che dal 1984 produce biscotti artigianali muovendo i primi passi in località 'Due Laghi', sulla Sarzanese, per poi trasferirsi nell'attuale capannone di 3mila metri quadri. Una realtà composta da 18 dipendenti, con il 57enne, sposato con una figlia, che è considerato un autentico veterano con i suoi

tre decenni di servizio e di esperienza. I colleghi, sconvolti, mai avrebbero pensato a un fatto del genere. Erano le 12.55 quando a tutti loro s'è gelato il sangue di fronte alle disperate grida d'aiuto dell'uomo. Immediatamente le telefonate ai soccorsi, con i vigili del fuoco arrivati nel giro di pochissimi minuti visto che il distaccamento di via Unità d'Italia dista poche centinaia di metri dalla zona del Portone. Sul posto anche un'ambulanza della Croce Bianca di Querceta, l'automedica e gli operatori dell'ispettorato del lavoro della Asl.

In base alla loro ricostruzione, il 57enne durante le operazioni di carico e scarico è sceso dal muletto e si è posizionato tra le forche del mezzo, restando incastrato tra il carrello e il camion, messo a spigolo, ricevendo un brutto colpo al torace. Per i suoi colleghi sono stati momenti di grande apprensione e di sgomento, anche perché in tutti questi anni non ci sono mai stati incidenti di una certa gravità. L'uomo, come detto, ha riportato un trauma addominale ed è stato portato in codice rosso all'ospedale di Cisanello, dove versa in gravissime condizioni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I soccorsi subito dopo l'incidente sul lavoro (foto Umicini)

LA DINAMICA

L'uomo, veterano dell'azienda, non avrebbe azionato il freno a mano



ULTIME NEWS > Donazione di un ecografo portatile all'unità operativa chirurgia generale e dei trapianti



PISANEWS

IL PRIMO GIORNALE ONLINE
DELLA PROVINCIA DI PISA



Gamma SEAT Black Edition da 139€ al mese.
TAN 3,99% - TAEG 5,27%

Scopri di più



HOME ATTUALITÀ CRONACA PISA SC CULTURA E SPETTACOLO SPORT DILETTANTI STORIA

ATTUALITÀ

Donazione di un ecografo portatile all'unità operativa chirurgia generale e dei trapianti

Dic 16, 2019



PISA – Martedì 17 Dicembre alle 10, si svolgerà all'edificio 200 di Cisanello la **cerimonia di donazione all'Aoup di un ecografo portatile** da parte dell'Associazione per donare la vita Onlus, di cui è presidente il dottor Giuseppe Bozzi.

AllarmiPISA

Allarmi di ultima generazione senza fili 3.0



Con i nostri allarmi dormirai sogni tranquilli

Clicca qui per avere una consulenza gratuita

PISANEWS

YouTube

IL PRIMO GIORNALE ONLINE
DELLA PROVINCIA DI PISA



THE NEW VOLVO XC60.
THE FUTURE OF SAFETY.
GUARDA LA STRADA CON OCCHI NUOVI

Scopri di più >

Nesti Auto OSPEDALETTO (PI)

MOTOR GAME
CONCESSIONARIA YAMAHA PISA



NESTI AUTO
Dal 1965. Puoi contarci



Tabaccheria Fortuna
Vasto assortimento sigari internazionali
e trinciati da pipa
Walk-in Humidor

InfoLine: 345 6706366
Via Montanelli 130 - 56121 Pisa

L'apparecchio è stato acquistato grazie agli oltre 30mila euro raccolti in occasione di una cena organizzata lo scorso 4 aprile nel salone delle feste della **46a Brigata aerea dell'Aeronautica Militare**, cui avevano partecipato circa 240 invitati.

AOUP



Alla cerimonia di donazione presenzieranno il direttore generale dell'Aoup dottoressa Silvia **Briani**, il presidente dell'Associazione per donare la vita Onlus, dottor Giuseppe **Bozzi**, il comandante della 46a Brigata aerea dell'Aeronautica militare generale Girolomo **Iadicicco**, il sindaco di Pisa dottor Michele **Conti**, il presidente della Fondazione Pisa avvocato Claudio **Pugelli**, il direttore dell'unità operativa Chirurgia generale e dei trapianti professor Ugo **Boggi**.

L'ecografo portatile faciliterà la gestione della diagnostica post-operatoria nei pazienti sottoposti ad interventi chirurgici molto complessi, quali i trapianti d'organo, portando la tecnologia al letto del paziente anziché spostare il paziente all'ambulatorio ecografico. L'apparecchio faciliterà inoltre l'esecuzione nelle stanze di degenza di ecografie standard in condizioni di urgenza, quando spostare il paziente può essere difficile o non opportuno.

 Scarica PDF

Categories

Attualità

Ospedale



Loading Facebook Comments ...

Please enable JavaScript to view the comments powered by Facebook.

Please enable JavaScript to view the comments powered by Google+.



Cronaca

Ospedale: ecografo portatile donato all'Unità Operativa di chirurgia

L'iniziativa è partita dall'associazione 'Per donare la vita onlus'. In aprile c'era stata la cena per raccogliere fondi con 240 invitati



Redazione

16 DICEMBRE 2019 15:07



Domani martedì 17 dicembre, alle 10, si svolgerà all'edificio 200 di Cisanello la cerimonia di donazione all'Aoup di un **ecografo portatile** da parte dell'associazione 'Per donare la vita onlus', di cui è presidente il dottor Giuseppe Bozzi. L'apparecchio è stato acquistato grazie agli oltre 30mila euro raccolti in occasione di una cena organizzata lo scorso 4 aprile nel salone delle feste della 46ª Brigata aerea dell'Aeronautica Militare, cui avevano partecipato circa 240 invitati.

APPROFONDIMENTI

Epilessia: donazione all'ambulatorio di Neurologia pediatrica

15 dicembre 2019

Alla cerimonia di donazione presenzieranno il direttore generale dell'Aoup dottoressa Silvia Briani, il presidente dell'Associazione per donare la vita Onlus, dottor Giuseppe Bozzi, il comandante della 46ª Brigata aerea dell'Aeronautica militare generale Girolamo Iadicicco, il sindaco di Pisa dottor Michele Conti, il presidente della Fondazione Pisa avvocato Claudio Pugelli, il direttore dell'unità operativa Chirurgia generale e dei trapianti professor Ugo Boggi.

L'ecografo portatile faciliterà la gestione della diagnostica post-operatoria nei pazienti sottoposti ad interventi chirurgici molto complessi, quali i trapianti d'organo, portando la tecnologia al letto del paziente anziché spostare il paziente all'ambulatorio ecografico. L'apparecchio faciliterà inoltre l'esecuzione nelle stanze di degenza di ecografie standard in condizioni di urgenza, quando spostare il paziente può essere difficile o non opportuno.

Argomenti: donazioni



I più letti di oggi



1 **Dramma nel giorno della Maratona: atleta muore dopo la corsa**



2 **E' il giorno delle Sardine pisane: manifestazione in piazza dei Cavalieri**



3 **'Stretti come sardine' in piazza dei Cavalieri**



4 **Lutto nella sinistra pisana: è scomparso Silvano Orsi**

IMPIEGATI A PISA**Trenta tirocinanti
per l'azienda sanitaria**

Un'azienda Pubblica operante nel settore sanitario cerca vari profili da inserire come tirocinanti nelle U.O. Gestione Risorse Umane, Gestione Contabilità e Amministrazione, Gestione Affari Generali, Gestione Ufficio Legale e Gestione Uffici Tecnici. Il contratto offerto è part time, durata 6 mesi, 500 euro lordi al mese. Sede di lavoro Pisa. Età indicativa 25/35 anni, buona conoscenza del pacchetto office. Saranno valutati i profili con laurea triennale o magistrale in Giurisprudenza e Discipline Giuridiche, Economia e Scienze Economiche, Ingegneria Civile e Gestionale, Informatica, Materie Umanistiche. Si cercano anche 15 tirocinanti con diploma per le stesse U.O. Età 19-35 anni, 30 ore settimanali, 500 euro lordi al mese, sede di lavoro Pisa. Ci si può candidare sulla pagina web del Centro Impiego di Pisa (IdolwebPisa) o recandosi allo stesso ufficio.



FONDAZIONI E SCUOLE**Dirigenti medici, tecnici e contabili a Pisa**

L'Istituto nazionale di fisica nucleare ha bandito un concorso, riservato alle categorie protette, per l'assunzione a tempo indeterminato di un collaboratore tecnico di VI livello per la sezione di **Pisa** (scadenza per la presentazione della domanda: 19 dicembre. Info nella sezione "opportunità di lavoro" del sito www.home.infn.it). La fondazione "Gabriele Monasterio" di Pisa assume tramite concorso due dirigenti medico, disciplina cardiologia, a tempo indeterminato. Richiesta laurea in Medicina e Chirurgia e specializzazione in Cardiologia. Per presentare la domanda c'è tempo fino al 27 dicembre (info nella sezione "concorsi e gare" del sito www.ftgm.it). La Scuola Normale di Pisa ha aperto le procedure per l'assunzione a tempo indeterminato di due tecnici. Richiesta laurea in Ingegneria dell'informazione; Scienze e tecnologie informatiche o Scienze matematiche. Domande entro l'8 gennaio. Info: wwwold.sns.it.

D.R.

INFORTUNIO SUL LAVORO

Schiacciato tra muletto e camion Gravissimo operaio di 57 anni

Incidente al biscottificio Artebianca di Pietrasanta: l'uomo stava scaricando dei materiali

Resta schiacciato tra muletto e camion Operaio 57enne in condizioni gravissime

Incidente al biscottificio Artebianca: l'uomo stava scaricando del materiale. Trasportato con l'elisoccorso a Cisanello

Stava scaricando materiali da un camion per metterli sul suo muletto. Un'operazione di routine e conclusa tante altre volte senza problemi da Leandro Mutti, 57 anni, di Pozzi, operaio di grande esperienza del biscottificio Artebianca. Ma stavolta non è andata così.

Il muletto, per cause ancora da accertare, è piombato sul camion parcheggiato e messo a spigolo. E Mutti, che si trovava nel mezzo, è rimasto incastrato tra i due veicoli. Ora l'operaio è ricoverato in gravissime condizioni all'ospedale pisano di Cisanello, dopo essere stato trasferito lì con l'elisoccorso Pegaso.

L'incidente è avvenuto poco prima delle 13, nella sede del biscottificio nella zona artigianale pietrasantina del Portone.

Un marchio conosciuto in tutta Italia, quello di Artebianca, che invia i propri prodotti ai supermercati e alla grande distribuzione, ma anche ai piccoli commercianti.

Sono giorni di grande lavoro, in ditta, perché il Natale è alle porte. Le richieste sono tante e i biscotti molto apprezzati ovunque.

TUCCINI/INCRONACA

Matteo Tuccini

PIETRASANTA. Stava scaricando materiali da un camion per metterli sul suo muletto. Un'operazione di routine e conclusa tante altre volte senza problemi da **Leandro Mutti**, 57 anni, di Pozzi, operaio di grande esperienza del biscottificio Artebianca. Ma stavolta non è andata così. Il muletto, per cause ancora da accertare, è piombato sul camion parcheggiato e messo a spigolo. E Mutti, che si trovava nel mezzo, è rimasto incastrato tra i due veicoli. Ora l'operaio è ricoverato in gravissime condizioni all'ospedale

pisano di Cisanello.

L'incidente è avvenuto poco prima delle 13, nella sede del biscottificio nella zona artigianale pietrasantina del Portone. Un marchio conosciuto in tutta Italia, quello di Artebianca, che invia i propri prodotti ai supermercati e alla grande distribuzione, ma anche ai piccoli commercianti. Sono giorni di grande lavoro, in ditta, perché il Natale è alle porte. Le richieste sono tante e i biscotti molto apprezzati ovunque.

Poco prima di pranzo arriva il camion da scaricare sul piazzale: come detto, un'attività che Mutti, da anni operaio all'Artebianca e definito da tutti un mulettista esperto, esegue da una vita. Secondo la ricostruzione degli ispettori dell'Asl, intervenuti dopo l'incidente, Mutti sarebbe arrivato con il muletto e sarebbe sceso per prendere i pacchi di materiale.

L'operaio, sempre secondo la ricostruzione dell'Asl, in quel momento si sarebbe piazzato tra le "forche", le braccia del muletto, e il camion da cui scaricare i pacchi. Ma il muletto, per cause ancora da chiarire, si muove e va verso il camion. Incastrando l'operaio, che resta bloccato tra i due mezzi. E facendogli subire un duro colpo al torace.

Immediata la chiamata dei colleghi al 118: sul posto arrivano l'automedica da Querceta, l'ambulanza delle Croci Bianche di Querceta e i vigili del fuoco, che tra l'altro hanno la sede lì vicino.

Tutti si danno da fare per liberare prima possibile l'uomo e prestargli le prime cure.

L'operaio, che è ancora co-

sciente, viene sedato e stabilizzato.

Si decide il trasferimento all'ospedale pisano di Cisanello, da portare a termine con l'elisoccorso Pegaso. Che atterra nel terreno accanto. L'operaio viene trasferito a Pisa con codice rosso. È molto grave.

Nel frattempo Asl e vigili del fuoco iniziano i rilievi che dovranno chiarire l'esatta dinamica dell'incidente.

Dai primi accertamenti non sarebbero stati riscontrati problemi di funzionamento del muletto. Che, quindi, non è stato posto sotto sequestro. Resta da capire come mai il mezzo si sia spostato andando a finire addosso al camion. Ma su questo, come detto, saranno i rilievi a togliere ogni dubbio. Resta lo sconcerto dei colleghi e di tutti quelli che conoscono Mutti, originario di Pozzi. Persone che adesso stanno facendo il tifo per lui. Perché si stabilisca e torni a fare il lavoro di sempre, nella "sua" ditta.

È stata una mattina difficile, quella di ieri, per il lavoro in Versilia. Poche ore prima, in un cantiere in via Battisti a Forte dei Marmi, un operaio di 49 anni era caduto da un'altezza di 3-4 metri. Le condizioni del ferito, però, in questo caso destano minori preoccupazioni: avrebbe riportato fratture alle caviglie. Ora è ricoverato a Massa. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



INFORTUNIO SUL LAVORO

Nella foto 1, l'operaio ferito viene caricato sull'elisoccorso Pegaso atterrato in un terreno vicino per il trasporto all'ospedale pisano di Cisanello; nella foto 2, vigili del fuoco e Asl intervenuti sul posto dopo l'allarme assieme alla Croce Bianca di Querceta e all'automedica; nella foto 3, i rilievi dopo l'incidente per ricostruire la dinamica esatta dell'accaduto FOTO OLIVICA/PAGLIANTI

STELLA MARIS

Lego-terapia Incontro a Calambrone

La Lego-terapia sarà il tema dell'incontro in programma giovedì alle ore 17 al Centro per il Trattamento e la Ricerca nell'autismo (C.e.t.r.a.), in via dei Giacinti 6 a Calambrone, nell'ambito degli «Incontri con l'Autismo», promossi d'intesa con la Fondazione Stella Maris. Per iscriversi al seminario (gratuito) occorre scrivere a cetra@igm-care.it



LA DENUNCIA

«È morta senza vedere un medico in due giorni»

L'unico dottore che ha visto l'anziana è quello in servizio al pronto soccorso
«Ci hanno lasciato sole, mentre mia madre aveva fortissimi dolori»

La donna era molto conosciuta a Casciana, il cordoglio del paese

PONTEDERA. La madre, una signora di 88 anni, è morta all'ospedale Lotti di Pontedera, alcuni giorni fa. Il dolore per la perdita di un genitore è ancora grande. Difficile trattenere le lacrime anche solo a parlarne. Ma **Silvia Sgherri**, di Casciana Terme, una delle due figlie della pensionata, non vuole che passino sotto silenzio le ultime ore di vita dell'anziana madre. La rabbia si fa sentire, così Silvia decide di raccontare la storia, perché possa essere di esempio e aiuti ad evitare situazioni simili.

«L'11 dicembre scorso alle 7.10, all'ospedale Lotti di Pontedera, nel reparto di Medicina 2, è morta la nostra mamma, **Dilva Dini**, conosciuta come Antonietta nel suo paese, Casciana Terme».

La donna, maestra in pensione, si è sentita male a casa, la mattina dell'8 dicembre ed è stata accompagnata all'ospedale, senza fare più ritorno a casa. Al Lotti, infatti, si è scontrata con una dura realtà, quella della carenza dei posti letto, delle lunghe attese e dei ricove-

ri in "appoggio" in reparti diversi da quelli indicati a seconda delle varie patologie e situazioni. La figlia ha deciso di raccontare pubblicamente «gli ultimi giorni della sua vita, che purtroppo ha passato con dolori insopportabili tanto che non è più riuscita neanche a dormire un minuto. Quando la sua dottoressa l'ha mandata al pronto soccorso, abbiamo pensato che almeno non avrebbe più sofferto, invece non è andata così». Un calvario: ore di attesa al pronto soccorso e tanto disorientamento. «C'è stata la decisione di ricoverarla, quindi l'attesa di un letto. Dalla mattina di lunedì è stata portata in Chirurgia, come letto d'appoggio a Medicina perché in quel reparto non c'erano posti liberi». In Chirurgia la pensionata è arrivata la sera di lunedì, alle 20.30, dopo essere rimasta in attesa di un posto letto per un giorno. E dal quel momento «è iniziata la sua e la nostra attesa. Aspettavamo che passasse un medico a dirci perché soffriva così tanto e cosa si poteva fare per farla stare un po' meglio, ma non è venuto nessun medico. Le infermiere sì, sono venute ogni volta che le abbiamo chiamate, ma un medico no, non lo abbiamo visto». Le due figlie e la badante non hanno mai lasciato sola

l'anziana. «Abbiamo chiesto ripetutamente l'intervento di un medico dalla stanza della nostra mamma, lo abbiamo cercato a Medicina, dopo che abbiamo parlato con il primario, che non ci aveva fatto intendere la gravità della situazione, e che ci ha dato il nome di un medico che l'avrebbe presa in carico dalle 14. Ma lei era lì dalle 20,30 del giorno prima. Ed è arrivata così alle 7.10 del giorno successivo. Sembra incredibile: l'unico medico che mia madre ha visto è quello del pronto soccorso, poi non l'ha più visto un dottore. È venuto il frate che l'ha benedetta e lei si è fatta il segno della croce cosciente fino in fondo, purtroppo; è passato l'edicolante, ma visto il caso è sparito subito, ma un dottore no, non si è visto». Al dolore si aggiunge la rabbia. Le figlie sono intenzionate a non procedere per le vie legali, ma non vogliono tacere sulla mancanza di organizzazione dell'ospedale e anche di umanità. «La sua badante Nina, georgiana, ha detto "Vergogna, io non ho mai visto una cosa così", e anche noi non possiamo che ripetere "Vergogna. Non si lascia una persona a soffrire come un cane, che ripete "Aiutatemi, non ne posso più". Siamo state lasciate sole». —

S.C.





L'esterno dell'ospedale Lotti

SANITÀ

Dopo tante polemiche l'automedica del 118 entra in servizio di notte

VOLTERRA. Anche in Alta Valdicecina è entrata in funzione l'automedica che opera sulle ventiquattr'ore. Una novità, visto che finora il servizio era attivo solo di giorno.

«Il mezzo di soccorso è completamente attrezzato – dicono dall'Asl Toscana Nord Ovest – e ha il vantaggio di muoversi più velocemente garantendo un maggior numero di interventi rispetto ad un'ambulanza medicalizzata anche perché può assicurare eventuali consulenze richieste dai mezzi non medicalizzati».

È uno degli elementi con-

tenuti all'interno del protocollo d'intesa firmato da Asl, Regione, Comuni della Valdicecina per potenziare il servizio sanitario in una zona dove l'argomento è da sempre molto sensibile e, spesso, al centro di polemiche anche aspre.

«L'Asl sta lavorando perché il servizio 118, che già oggi è uno dei migliori in Italia considerando i tempi medi di arrivo sull'obiettivo, otto minuti in ambito urbano e venti minuti per quanto riguarda l'extraurbano, sia sempre più efficiente e dinamico – spiegano dall'Azienda sanitaria –. Questa

organizzazione garantisce, in ogni parte del territorio, l'intervento in emergenza in tempi brevi per tutta la popolazione, con particolare riguardo ai pazienti colpiti da patologie tempo dipendenti: infarto Stemi, Stroke, arresto cardiaco extra-ospedaliero, insufficienza respiratoria, politrauma e sepsi».

Da ieri, quindi, l'automedica di Volterra, attualmente h12, è stata attivata anche la notte per assicurare al pronto soccorso la presenza di due medici ed aumentare i livelli di sicurezza del presidio. —



Il personale dell'Asl Toscana Nord Ovest e l'automedica in servizio h24 in Valdicecina



Lega in testa. E la sinistra cerca di compattarsi

La coalizione a guida Pd ha bisogno di stare insieme «ma serve un accordo di programma e politico». Bindi bocciata dai dem

IL DIALOGO

Venerdì ci sarà l'incontro decisivo: trovata l'intesa sulla sanità, divergenze sul nodo infrastrutture
di **Luigi Caroppo**
FIRENZE

Il Pd toscano fa le addizioni per esorcizzare lo spauracchio Lega, primo partito in Toscana secondo il sondaggio Swg, commissionato dallo stesso partito di Salvini, pubblicato in esclusiva dal nostro giornale domenica scorsa.

«Il 29 per cento che ci viene accreditato sommato al 5 per cento di Italia Viva è superiore al 33,3 delle ultime Europee - dice Lorenzo Becattini, coordinatore della segreteria del Pd, esponente di lungo corso - quindi siamo tranquilli, se non vogliamo dire sereni». Al di là delle somme, il Pd vive con la doverosa preoccupazione di una partita di cartello, la sfida con il centrodestra a trazione leghista per le prossime elezioni regionali toscane. E il sondaggio ha dato l'ulteriore sveglia a tutta la coalizione eventualmente ce ne fosse stato bisogno.

Venerdì sarà deciso il destino del centrosinistra: il Pd riunisce 18 sigle a partire dall'alleato più forte, Italia Viva, e il gruppetto di potenziali liste unite (Art 1, Mdp, 2020 a sinistra), fino ai Verdi, a Demos, alle liste laiche e civiche. Pronostico da 1,X,2: insomma può succedere di tutto anche se, anche dopo il sondaggio, la mega coalizione ha interesse a viaggiare tutta insieme

per opporsi col massimo vigore all'attacco al «fortino» Toscana che il centrodestra ha intenzione di sferrare.

Rompere (segno 2)? Ipotesi difficile. Primarie (segno X) in salita. E con quali nomi? Rosy Bindi è stata 'bocciata' dal suo partito, il Pd; Maria Elena Carrozza è un bel nome ma da spendere ora? E quando farle? Il tempo è risicato. Accordo programmatico e politico di coalizione con Giani candidato unitario (segno 1)? Probabile tanto che il banco delle scommesse politiche paga 1.50. Giani ha incassato già il via libera dei Verdi e di altre sigle tra cui il Movimento di Azione laburista che con il presidente Andrea Puccetti sottolinea: «Siamo pronti a discutere con lui di programmi e di metodi di iniziativa politica anche perché in questi anni la sua ricerca di rapporto tra istituzioni e società toscana è stata continua ed impegnata». Italia Viva si rimette alla maggioranza ma di fatto sposa la primogenitura renziana per Giani. Civica Toscana è per le primarie con Trentanovi in pole ma apre all'unità. Demos vuole vedere la carte, di fatto può starci. Le forze a sinistra (Articolo 1-Mdp, 2020 a sinistra) sono i compagni più 'tosti' e dispongono di un tesoretto di voti. Quelle tre forze sono state lì da rompere ma sono rimaste sempre al tavolo. Il loro appoggio è condizionato: chiedono accordo di programma e politico. Sul programma due temi primeggiano: sulla sanità ci siamo (stop alle tre mega Asl, servizi più efficienti, più chiusura al privato nel pubblico), sulle infrastrutture il nodo scottante è l'aeroporto di Firenze. Oggi le forze di sinistra si vedono con i Verdi, poi gran chiusura venerdì.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Eugenio Giani è il candidato del Pd
Attualmente è il presidente
del Consiglio regionale toscano



Polo sanitario, ora si fa sul serio

Nuovo edificio in via Tassoni: dopo 17 anni di ritardi, a gennaio sarà conclusa la progettazione preliminare

GLI EX SANATORI

**Nessuna novità
per gli ex sanatori
Luzzi a Sesto
e Banti di Pratolino**

SESTO

di **Sandra Nistri**

Una struttura a forma di H con due costruzioni simmetriche unite da una striscia di collegamento. Sarà questa la nuova 'forma' del distretto sociosanitario Asl previsto in via Tassoni. E' ancora sulla carta, e pensare che avrebbe dovuto essere già in attività dal 2007. L'immobile, riprogettato con una contrazione delle superfici, ora pari a 6.800 metri quadrati, è stato presentato ieri mattina ai membri della IV Commissione consiliare dal direttore sanitario dell'Asl Toscana Centro Emanuele Gori, dal direttore della Società della Salute fiorentina nord ovest Franco Doni e dall'ingegner Luca Meucci. Sarà realizzato in diversi stralci: il primo a essere concluso sarà l'edificio Nord che si estenderà su 3.280 metri quadrati e ospiterà, tra l'altro, tutta la riabilitazione compresa la piscina per i trattamenti in acqua ora in via della Querciola, l'area della salute mentale adolescenti ed adulti, la sede della Società della Salute e, probabilmente, anche la Medicina dello sport. La progettazione preliminare per questo primo immobile sarà conclusa nel prossimo gennaio, poi entro l'estate 2020 dovrebbero essere terminate anche la fase dei progetti definitivo ed esecutivo per poter bandire la gara d'appalto: l'inizio dei lavori, da cronoprogramma annunciato, dovrebbe essere dato ai primi del 2021 con l'obiettivo di terminare la costruzione del blocco Nord entro il 2023.

Al momento questa sarà l'unica ala realizzata (con un costo previsto di 4,1 milioni di euro e stanziamento già a disposizione) mentre per il blocco Sud i lavori prenderanno il via solo quando

ci saranno le risorse economiche a disposizione: questa seconda costruzione dovrebbe ospitare il centro prelievi, il Sert (con possibilità di un ingresso separato e defilato) ma anche il servizio infermieristico, un consultorio ostetrico-ginecologico, l'ambulatorio pediatrico e area vaccinazioni adulti. In attesa dell'apertura delle nuove strutture l'attuale distretto di via Gramsci, la cosiddetta Scatola nera, dovrà rifarsi il look e riorganizzare gli spazi: entro la prossima estate dovrebbero essere effettuati, tra l'altro, gli interventi di rifacimento delle facciate (ridipinte con un inedito bianco) e di riqualificazione energetica ed estetica per un costo previsto di 360mila euro. Prevista poi la riorganizzazione del centro prelievi e recupero degli spazi della radiologia: per i lavori, dal prossimo aprile, i prelievi di sangue (circa 140 al giorno) saranno interrotti e affidati all'esterno dopo una manifestazione di interesse che sarà lanciata a breve.

Non ci sono grandi novità, invece, per gli immobili del Luzzi su Sesto e dell'ex sanatorio Banti ridotti in condizioni precarie e poco appetibili: per il Banti, dopo il fallimento di due aste, si andrà alla trattativa diretta. Intanto dopo la commissione di ieri il capogruppo di «Per Sesto» Andrea Guarducci commenta: «Molto positiva - dice - la notizia che il nuovo polo sanitario, che in varie fasi ospiterà tutti i servizi presenti sul territorio, già in tre anni sarà realizzato nella parte nord. Resta al momento preoccupante la situazione dei servizi della riabilitazione attualmente ospitati in via della Querciola che vedranno piccoli interventi ed una proroga dell'affitto che consentirà comunque di mantenere gli importanti servizi sul territorio fino alla realizzazione del nuovo polo sanitario. La situazione di questi servizi, a fronte di professionalità elevate degli operatori, soffre, come da sempre sosteniamo, di ritardi accumulati in decenni per scelte rimandate».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il diritto alla salute

Giovannini promette «Un numero di telefono per le liste d'attesa»

A pagina 4



«Liste d'attesa, numero di telefono antiritardi»

Il direttore generale delle Scotte, Valter Giovannini, replica alle segnalazioni raccolte dal Cittadino cronista su ecocuore e risonanze

di **Valter Giovannini***
SIENA

In merito al caso segnalato da La Nazione, 'Liste d'attesa, troppo tempo per l'ecocuore', la direzione aziendale dell'Aou Senese precisa che la prima visita cardiologica, che comprende anche l'effettuazione di elettrocardiogramma ed ecocuore, per i cittadini della zona senese viene garantita entro 7 giorni, con continuità ormai da oltre un anno e mezzo. Le singole prestazioni diagnostico-strumentali possono invece ancora avere tempi di attesa più lunghi; l'elettrocardiogramma, da solo, ha un'attesa di circa 15 giorni mentre per l'ecocuore l'attesa è più lunga. Ad oggi ancora su diverse prestazioni diagnostico-strumentali stiamo lavorando per portare i tempi di attesa al tempo massimo previsto nel nostro progetto, che è di una settimana per le visite cliniche e di dieci giorni per i primi accessi diagnostico-strumentali; abbiamo onorato l'impegno per la gran parte delle visite specialistiche, onoreremo lo stesso impegno per le prestazioni diagnostico-strumentali che ancora non hanno un primo accesso assicurato in tempi brevi: il prossimo traguardo è previsto per il mese di

giugno 2020.

Il miglioramento dei tempi di attesa presentato lo scorso 9 dicembre è il risultato di un lungo lavoro, frutto dell'impegno di tanti professionisti diversi e ci consente di garantire tempi brevi, di norma una settimana se, chiamando oggi l'ospedale, il cittadino ha la necessità di prenotare le seguenti prime visite specialistiche: cardiologica, chirurgica generale, dermatologica, oncologica, neurologica, endocrinologica, urologica, otorinolaringoiatrica, ortopedica, ginecologica, oculistica, gastroenterologica, e le seguenti prestazioni diagnostiche: TAC del rachide e dello speco vertebrale, Tac del capo senza e con mezzo di contrasto, Tac dell'addome, Tac dell'addome inferiore, Tac torace, mammografia bilaterale, ecografia ostetrica, ecografia della mammella bilaterale, RMN dell'encefalo e del tronco encefalico, ecografia dell'addome. Nel caso specifico, che purtroppo non è arrivato alla nostra attenzione, probabilmente non era indicata alcuna priorità (urgenza o breve), che avrebbe comunque determinato una presa in carico da parte del nostro Ospedale, perché è evidente che laddove il

medico ritenga di avere necessità con urgenza di un accesso anche ad una singola prestazione diagnostica strumentale, l'Ospedale prevede, anche per le prestazioni in itinere nel Progetto senza tempi di attesa, una presa in carico diretta del problema sino alla sua positiva soluzione.

In ogni modo, proprio per evitare fraintendimenti, disguidi e garantire un servizio più efficiente ed efficace, la Direzione Aziendale, sempre pronta ad ascoltare suggerimenti e segnalazioni anche direttamente dai cittadini, si impegna ad attivare a breve un numero di telefono dedicato a cui gli utenti potranno rivolgersi in caso di problematiche relative ai tempi di attesa per quelle visite, ormai pochissime, e prestazioni strumentali specialistiche per le quali il cittadino non riesca ad avere un tempo di attesa corretto per i suoi bisogni.

Per quanto riguarda il caso specifico, probabilmente anche frutto di un disguido in fase di prenotazione, invitiamo l'utente a contattarci per email all'indirizzo direzione@ao-siena.toscana.it in modo da poter garantire la risposta corretta al suo bisogno di salute.

***Direttore generale Azienda ospedaliero-universitaria Le Scotte Siena**

I PRIMATI DEL POLICLINICO

**«Abbiamo onorato
l'impegno dei 7 giorni
per le visite cliniche e
10 giorni per gli esami»**

PERCORSO DA COMPLETARE

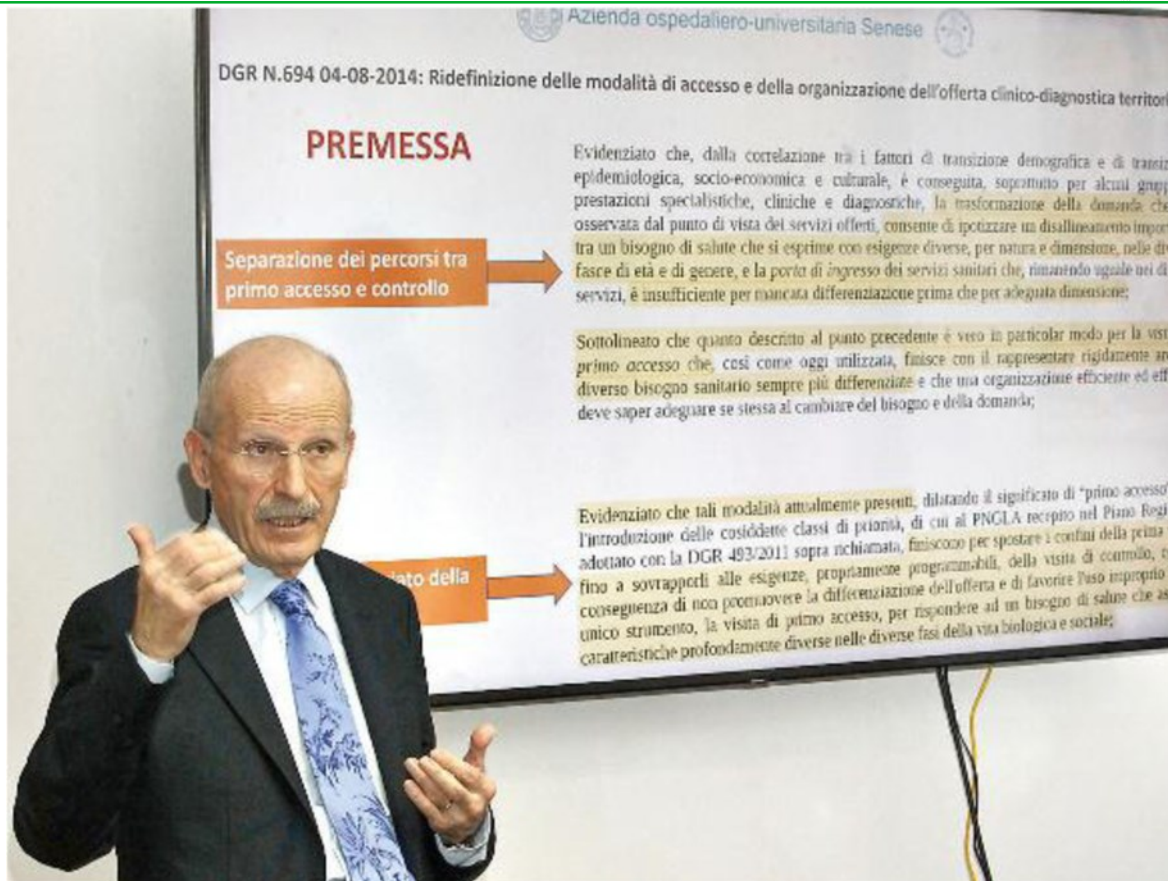
**«Su altre prestazioni
stiamo lavorando
per portare i tempi
all'obiettivo previsto»**



Dir. Resp.: Agnese Pini

www.datastampa.it

Tiratura: 0 - Diffusione: 5951 - Lettori: 56000: da enti certificatori o autocertificati



Valter Giovannini, direttore generale dell'azienda ospedaliero-universitaria, lancia l'idea di un telefono dedicato alle liste d'attesa

CORRUZIONE NELLA SANITÀ: TRE A GIUDIZIO

«Fuori dal processo le telefonate intercettate con il mio cliente»

Le difese lamentano l'assenza di documenti depositati, ma non presenti nei loro atti

La richiesta ai giudici dell'avvocato Padovani legale dello psichiatra Sbrana coinvolto con Ledo Gori e Mauro Maccari nell'inchiesta

PISA. L'esclusione tra gli atti del processo delle intercettazioni telefoniche tra avvocato e cliente. E la necessità di avere a disposizione i decreti con cui vennero autorizzate le intercettazioni nell'inchiesta che sono stati sì depositati, ma che al momento di ritirare i documenti non erano presenti nei fascicoli acquisiti dalle difese dei tre imputati.

Sono i temi che dovranno essere sciolti nell'udienza del 20 gennaio davanti al primo collegio (presidente **Mirani**, a latere **Frizilio** e **Messina**) pm **Flavia Alemi** nel processo per corruzione in concorso in cui sono a giudizio **Ledo Gori**, 64 anni, di Pontedera, capo di gabinetto del presidente della Regione, **Enrico Rossi**, difeso dal professor **Enrico Marzaduri**; **Mauro Maccari**, 60 anni, manager Asl, assistito dall'avvocato **Stefano Del Corso**; **Alfredo Sbrana**, 65 anni, psichiatra, dirigente Asl e direttore della Rems di Volterra, difeso dall'avvocato **Giulia Padovani**.

Il medico deve rispondere anche di violenza sessuale per il legame avviato con una sua paziente. La donna, che nel processo come parte offesa è assistita

dall'avvocato **Carlo Porcario D'Ambrosio**, ha sempre dichiarato di aver compiuto la scelta liberamente senza alcuna costrizione, né sudditanza psicologica del primario. Tuttora la relazione va avanti.

La richiesta dell'avvocato Padovani, legale di Sbrana, è stata formalizzata con la richiesta di eliminare dal processo le sue telefonate con il cliente.

«Non diciamo nulla di particolare e quello che emerge dalla conversazione può essere desunto anche dalle altre intercettazioni» è stata la spiegazione dell'avvocato.

Per il pm, al contrario, le intercettazioni sono ammissibili perché avvenute prima della firma del mandato di Sbrana a Padovani.

Al centro del processo il presunto aiuto al medico per ottenere un incarico provvisorio di dirigente in cambio di voti in vista delle elezioni regionali del 2015. Un sistema che poteva reggere solo con il contributo di un manager Asl incaricato di indicare requisiti e criteri della selezione cuciti addosso al vincitore designato. Nell'impostazione della Procura la vicenda che vedrà sfilare in aula esponenti politici del Pd come testimoni si poggia sul più classico profilo del *do ut des*. L'ipotesi da cui gli imputati dovranno difendersi in Tribunale è che Gori, uomo macchina dell'allora Pd e profondo conoscitore di uomini e dinamiche sul territorio, si sia speso alle regionali del maggio 2015 per raccogliere voti a favore dei democratici **Ivan Ferrucci** e **Antonio Mazzeo** (entrambi estranei all'inchiesta, ndr). —

P.B.



Fondi e sconti per la ripresa

Dalle imprese ai cittadini,
le novità (e le conferme)
tra bollette, cedolini,
macchinari, istruzione e
detrazioni fiscali

ROMA Più soldi per i lavoratori con i redditi più bassi, ma anche sgravi fiscali per le imprese che fanno innovazione. E poi assunzioni con sgravi contributivi per i più giovani e aiuti alle famiglie con figli piccoli e alle persone disabili. Per imprese e dipendenti l'intervento più massiccio, con 3 miliardi di euro per ridurre il cuneo fiscale, ma sono previsti aiuti anche per i lavoratori di imprese in crisi che decidono di creare una cooperativa o rilevare l'attività. Ci saranno più assunzioni nella Sanità con la stabilizzazione dei precari e più borse di studio per le specializzazioni per coprire la carenza ormai cronica di medici specializzati.

Ma anche sul sociale sono molti gli inter-

venti decisi. La gratuità totale o parziale dei nidi per le famiglie a reddito basso ad esempio si accompagna alla realizzazione di nuovi asili nelle zone più disagiate e a nuove assunzioni per insegnanti delle scuole dell'infanzia. Nuovi posti in organico anche per i prof di sostegno, per aiutare gli studenti disabili. Per le persone con disabilità viene creato un fondo ad hoc e aumentano a 31 milioni di euro i fondi per le borse di studio per l'università. Confermati assegni familiari e bonus bebè e 4 milioni di euro l'anno per il piano contro la violenza sessuale e di genere.

a cura di **Claudia Voltattorni**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Niente slittamento

Liberalizzazione dell'energia, la partenza a luglio

Salta il rinvio della proroga della liberalizzazione del mercato dell'energia libera: la norma, che faceva slittare la fine del mercato tutelato al



gennaio 2022, è stata giudicata inammissibile per estraneità di materia

dalla presidenza del Senato. Quindi si torna alla data del primo luglio 2020 entro la quale i consumatori dovranno scegliere il fornitore di gas ed elettricità in base alla migliore tariffa offerta dal mercato e non più fissata dall'Autorità pubblica (Arera). Ma non tutto è compiuto. Lo slittamento, voluto dai Cinque Stelle per preparare meglio il passaggio al mercato libero, potrebbe quindi rientrare dalla finestra con un decreto ad hoc.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Infanzia

Asili nido e scuole, stanziati 300 milioni

Più asili nido e scuole dell'infanzia. Con la manovra vengono stanziati 300 milioni di euro fino al 2023 per la costruzione ma anche la ristrutturazione e messa in



sicurezza degli istituti per i più piccoli, con «priorità» nelle aree

svantaggiate e nelle periferie urbane. Alle famiglie viene destinato circa un miliardo per il 2020 tra assegni familiari e bonus bebè. Viene istituito un Fondo per la disabilità e la non autosufficienza da 79 milioni di euro per il 2020, che diventano 200 nel 2021 e salgono a 300 dal 2022. Previsti 1.000 posti in più sull'organico di diritto per i prof di sostegno. E 12,5 milioni per le scuole d'infanzia paritarie che accolgono alunni disabili.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Imprese 4.0

Investimenti, gli sgravi su ricerca e tecnologia

Sgravi sugli investimenti per i beni strumentali, per investimenti in ricerca, per materiali tecnologici, per la formazione del personale e per altre



attività innovative: la nuova Impresa 4.0 prevede oltre un miliardo di

euro di credito d'imposta rivolto alle aziende che innovano. Il vecchio iper e super ammortamento viene quindi trasformato. Il pacchetto prevede un credito d'imposta fino al 40% per investimenti fino a 2,5 milioni di euro, che scende al 20% fino ai 10 milioni. Solo di sgravi per l'acquisto di beni strumentali sono previsti 512,40 milioni di euro nel 2021, che salgono a 640,50 nel 2022. E 408,20 (510,20 nel 2022) per i beni materiali tecnologici.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

In dichiarazione

Spese sanitarie Detrazioni senza limiti di reddito

Viene confermata la detrazione al 19 per cento delle spese sanitarie e la norma vale per tutti senza limiti di reddito. In un primo momento la stretta



escludeva i bonus fiscali per i redditi più alti, tranne le spese sanitarie per

patologie gravi. L'emendamento poi è stato cancellato. Alle neomamme che non possono allattare sono riconosciuti fino a 400 euro l'anno per l'acquisto di latte artificiale fino al sesto mese del neonato. Saltata perché inammissibile la commercializzazione gratuita dei farmaci in eccedenza destinata alla solidarietà sociale. E per i medici specialisti ci sono 1.200 borse di specializzazione in più.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Cuneo fiscale

Più soldi in busta paga per i redditi medio-bassi

Arrivano più soldi in busta paga per i lavoratori dipendenti con redditi medio-bassi. Da luglio scatta infatti il taglio del "cuneo fiscale", la differenza tra retribuzione lorda e netta, cioè tra quanto percepito dal lavoratore e quanto effettivamente versato dal datore di lavoro. Con la legge di Bilancio arriva un Fondo con 3 miliardi di dotazione per il 2020 e 5 miliardi l'anno a partire dal 2021, ma i meccanismi di erogazione e la platea dei beneficiari dovranno essere definiti da successivi provvedimenti. In ogni caso il bonus è riservato ai lavoratori dipendenti, e quasi certamente riguarderà chi guadagna meno di 35 mila



euro annui. Per questi ultimi il taglio, che si somma al bonus Renzi di 80 euro al mese, dovrebbe valere fino a mille euro l'anno per i lavoratori con i redditi. E potrebbe essere corrisposto in un'unica rata.

Con la manovra arrivano anche nuovi sgravi contributivi per l'assunzione dei giovani apprendisti. Per le piccole e medie imprese che stipuleranno un contratto di apprendistato nel 2020 è prevista l'esenzione totale dei contributi previdenziali per tre anni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«Io, donatore di midollo A 18 anni volevo fare un gesto per gli altri»

Simone è il più giovane d'Italia: premiato a Genova

Il caso Mihajlovic

«Il suo appello è stato importante, bisogna sensibilizzare tutti per salvare vite»

Il messaggio

Il ragazzo di Bolzano: «Ho scritto una lettera alla persona che ho aiutato»

La storia

di Margherita Montanari

Una su centomila. È bassa la probabilità di trovare compatibilità tra il midollo osseo di due individui non consanguinei. Un limite che la natura impone ai progressi della medicina nella cura di alcune malattie. Ma l'altruismo può aiutare a superarlo. La storia di Simone Borzaga, ventenne di Bolzano, è quella di tanti giovani che scelgono di iscriversi al registro nazionale di donatori di midollo osseo. Giovani disposti a diventare, per qualcuno che non conosceranno, quell'uno su centomila. Ieri, a Genova, ha ricevuto il Premio Frizzi per essere stato il più giovane donatore italiano di midollo osseo nel 2018.

Quando e perché ha deciso di diventare donatore?

«Nel 2017, alcuni volontari dell'Associazione donatori di midollo osseo (Admo) vennero nel mio liceo, il Galileo Galilei di Bolzano, a parlarci di che cosa volesse dire iscriversi al Registro nazionale dei donatori, una banca dati che serve per determinare la compatibilità genetica del nostro midollo con altri individui. Se avessi potuto iscrivermi subito, l'avrei fatto. Ma avevo solo

17 anni, e ci si può candidare come donatori soltanto tra i 18 e i 35. Appena sono diventato maggiorenne non ci ho pensato due volte».

Di norma passano anni prima che si trovi un ricevente compatibile.

«La chiamata arriva quando si verifica la compatibilità di midollo osseo, una su centomila. Per me invece tutto è avvenuto molto in fretta. Mi sono registrato nell'ottobre 2017. Pensavo al momento in cui avrei dovuto donare come a un'eventualità lontana. Quella circostanza, invece, è arrivata tre mesi dopo l'iscrizione. A marzo 2018 ho fatto l'operazione».

Quale è stata la sua reazione immediata?

«All'inizio sono rimasto spiazzato. Poi è prevalsa la sensazione di gratitudine per poter compiere un gesto così importante. E, insieme, un forte senso di responsabilità. L'impegno preso nei confronti di un'altra persona si traduce nell'obbligo di tenere controllato il proprio stato di salute. È stato un percorso lungo, ma non ho mai temuto l'operazione. Ho dovuto passare i cinque giorni prima dell'operazione in ospedale. Credetemi: cinque giorni non sono nulla rispetto a quello che deve sopportare chi aspetta una donazione».

La donazione viene fatta in forma anonima. È possi-

bile avere notizie dal ricevente?

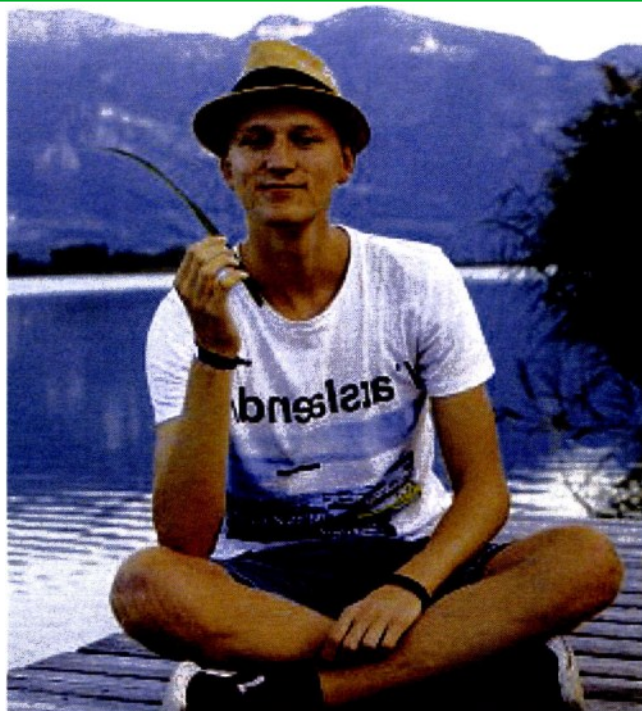
«Dopo un certo tempo, si può scegliere di scrivere una lettera alla persona a cui si è donato il midollo osseo. Conosco solo il sesso e l'età della persona che ho aiutato. Ma ho deciso di scrivergli qualche riga, tre mesi fa. Sto aspettando la risposta. Se ce ne sarà bisogno, continuerò a donare».

L'allenatore del Bologna, Sinisa Mihajlovic, nella sua battaglia contro una leucemia, si sta impegnando per sensibilizzare all'importanza di donare. I giovani sono i principali depositari di questa responsabilità. C'è consapevolezza di ciò fra i suoi coetanei?

«Quello che ha fatto Mihajlovic è importante. Bisognerebbe accendere più spesso i riflettori sulla necessità di donare. Il mondo dello sport, sfruttando la visibilità di eventi o personaggi sportivi, può farsi portavoce di messaggi importanti, in grado di salvare vite umane. Credo che tra i miei coetanei ci sia apertura verso le donazioni, ma è importante che associazioni come Admo si espongano e richiamino anche la loro attenzione... Penso che mi iscriverò anche all'Avis. Sono gesti di altruismo che comportano un rischio piccolissimo, rispetto al valore immenso di salvare una vita».

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Bolzano Simone Borzaga, oggi 20 anni, il più giovane donatore di midollo osseo

Chi è

● Simone Borzaga, 20 anni di Bolzano, nel 2018, a 18 anni, è stato il più giovane donatore di midollo osseo d'Italia. È iscritto al Registro nazionale dei Donatori di Midollo Osseo (Ibmndr), che ha sede all'ospedale Galliera di Genova

● Il governatore della Liguria Giovanni Toti e la direttrice dell'Ibmndr Nicoletta Sacchi ieri gli hanno consegnato il «Premio Fabrizio Frizzi», dato ogni anno al donatore più giovane

“Metalli pesanti nel sangue dei malati”

Un ricercatore

“È allarmante, bisogna estendere l'analisi a una popolazione più ampia”

» **MARIA CRISTINA FRADDOSIO**

Le tragiche conseguenze sulla salute pubblica delle attività criminali perpetrate nella Terra dei Fuochi non possono più essere negate. Lo dicono i dati. Nel sangue dei residenti malati oncologici ci sono alti livelli di metalli pesanti. Nove su 95 sono minori. Vivono tra Napoli e Caserta, dove per decenni la camorra ha fatto incetta di rifiuti tossici per poi bruciarli. Lo ha reso noto ieri alla Camera il team di ricercatori guidati dal professor Antonio Giordano dello Sbarro Health Organization, che ha collaborato con il dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Lo studio pilota fa parte del progetto Veritas, promosso dall'associazione A Sud e dalla Rete di cittadinanza e comunità. I risultati, emersi dall'analisi del dosaggio di metalli pesanti cancerogeni e inquinanti organici persistenti nel sangue di 95 pazienti oncologici e di 27 soggetti sani, sono stati pubblicati sul *Journal Cellular Physiology*.

“ABBIAMO osservato alti livelli di concentrazione ematica di metalli pesanti in alcuni co-

muni, come Pianura, Giugliano, Qualiano e Castel Volturno”, fa sapere la dottoressa Iris Maria Forte dell'Istituto nazionale tumori “Fondazione Pascale”. Significativo è il caso di Giugliano, dove nel sangue dei pazienti oncologici è stata riscontrata un'elevata presenza di cadmio e mercurio. Si conferma ancora una volta il nesso causale tra sviluppo tumorale ed esposizione a questi metalli. Secondo il professor Enrico Bucci dello Sbarro Institute, “il superamento costante dei limiti di legge anche nel piccolo numero di individui esaminati è un fatto di per sé allarmante che richiede l'immediata estensione dell'analisi ad una popolazione più ampia”. Già nel 2016 l'Istituto Superiore della Sanità aveva reso noti dati inquietanti: in provincia di Napoli l'incidenza tumorale e la mortalità supera la media nazionale tra gli uomini dell'11% e tra le donne del 9. I bambini nel primo anno di età ricoverati per tumore superano del 51% i coetanei di altre zone d'Italia. Il viceministro alla Salute Pierpaolo Sileri, che ha partecipato alla presentazione dello studio alla Camera, ha annunciato per la prima settimana di gennaio un appuntamento con i ricercatori e il ministro dell'Ambiente, Sergio Costa. Quest'ultimo ha ribadito che “ambiente e salute sono in una correlazione strettissima”. “Dobbiamo debellare quest'enorme piaga”.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Manifestazione a Napoli Ansa



Mercato libero dell'energia nel Milleproroghe il rinvio

► Mancano le coperture, così la Ragioneria fa riscrivere un terzo della legge di bilancio ► La fine della tutela per le bollette resta per ora al 2020. Tobin tax, niente aumento

CANCELLATA LA SOSPENSIONE DEL SUSSIDIO A CHI TROVA UN LAVORO A TERMINE. PROVINCE, ASSUNZIONI ABOLITE

IL PROVVEDIMENTO

ROMA All'ultima curva, prima del traguardo, la manovra economica del governo sbanda ancora. La Ragioneria generale dello Stato, che per tutto il week end ha passato al setaccio le norme approvate nella Commissione bilancio del Senato, chiede ben 70 correzioni del testo. In molti casi le coperture mancano del tutto, o sono quantomeno "creative". Salta, per esempio, l'emendamento fortemente appoggiato dal Movimento Cinque Stelle che voleva una semplice "sospensione" del Reddito di cittadinanza e non la sua perdita, nel caso in cui un beneficiario del sussidio trovasse un lavoro a termine di pochi mesi. La norma, hanno spiegato i tecnici del Tesoro, avrebbe avuto un costo certo che non è stato ben quantificato e coperto. Esce dal provvedimento anche

un'altra misura della quale si era molto discusso nei giorni scorsi: lo slittamento da luglio del prossimo anno fino a gennaio del 2022 della fine del mercato tutelato dell'energia elettrica. Per ora, insomma, resta la dead line della prossima estate per i consumatori che saranno obbligati a scegliere un nuovo fornitore di energia elettrica nel caso in cui si trovassero ancora nel mercato tutelato. Non è però detta l'ultima parola. Lo slittamento potrebbe trovare posto nel decreto milleproroghe di fine anno. Ad eliminare la norma, in questo caso, non è stato il parere contrario della Ragioneria, ma il giudizio della Presidente del Senato Elisabetta Casellati che ha cassato l'articolo perché «estraneo alla materia» della legge di Bilancio. La stessa sorte è toccata all'aumento della Tobin tax, la tassazione sulle transazioni finanziarie. Un emendamento approvato in Commissione bilancio portava il prelievo da 0,01 euro a operazione fino a 0,04 euro. Anche questa misura è stata però stralciata per estraneità.

Cade invece per carenza di fondi l'estensione di pediatri delle risorse necessarie per dotarsi di strumentazione idonea a effettuare alcune analisi diretta-

mente negli ambulatori. La Presidenza del Senato ha anche depennato la possibilità di riutilizzare i farmaci per solidarietà sociale.

IL CONTO FINALE

Sempre in tema di farmaci, Farindustria si è lamentata che nella manovra manca un impegno, da tempo promesso ma ancora non concretizzato, per rimodulare i tetti che fissano gli stanziamenti per la spesa in ospedale e in farmacia. Non arriveranno nemmeno la cambiale digitale e le assunzioni nelle province. Così come non ci sarà il restyling per il Consiglio di Stato (con una sezione e un presidente in più) e neanche per il Tar del Lazio (due nuove sezioni). Niente assunzioni poi, alla Corte dei Conti, per la quale inizialmente erano stati previsti 25 ingressi. Via anche la norma per rafforzare i poteri della Consob in ambito internet consentendo la rimozione dei siti irregolari di trading on line. Alla fine le modifiche sono oltre 300. Molte in attesa di essere recuperate nei prossimi provvedimenti del governo a partire dal decreto milleproroghe di fine anno.

Andrea Bassi

© RIPRODUZIONE RISERVATA



IPUNTI



TASSE

Per plastica e bibite slittamento e taglio

Il governo, con diverse riscritture, ha quasi azzerato le varie imposte di scopo introdotte con la manovra. La tassa sulla plastica si fermerà a 45 centesimi al chilo (da 1 euro) e partirà da luglio. Si applicherà anche sui monouso in tetrapack ma non sui contenitori di medicinali. La tassa sullo zucchero resta a 10 centesimi al litro ma partirà da ottobre.



AUTO

Azzerata la stretta sui veicoli aziendali

Quasi azzerata la stretta sulle auto aziendali. Il fringe benefit scende al 25% sulle auto aziendali con emissioni inquinanti inferiori a 60 g/km e al 30% su quelle superiori a 60 g/km. Per i veicoli con emissioni Co2 tra 160 g/km e 190 g/km la percentuale passa al 40 dal 2020 e sale al 50% nel 2021; infine per le auto con emissioni inquinanti oltre 190 g/km passa al 50%.



CLAUSOLE

Per Iva e accise 20 miliardi nel 2021

L'Iva non aumenterà il prossimo anno. Ma nel 2021 il governo dovrà sterilizzare clausole di salvaguardia per 20,1 miliardi di euro. L'aumento dell'Iva, prima della legge di Bilancio 2020, avrebbe portato nella casse dello Stato 28,7 miliardi. Di conseguenza gli interventi inseriti nella manovra consentono una prima sterilizzazione pari a 8,6 miliardi di euro.



GIOCHI

Stangata del 20% sulle vincite

Dal primo marzo sale al 20% la tassa sulle vincite sui giochi superiori a 500 euro, comprese lotterie istantanee e Gratta e vinci. Dal 15 gennaio invece sale al 20% anche il prelievo sulle new slot sulle vincite oltre i 200 euro. Cambiano anche Preu (il prelievo unico erariale) e il payout (le vincite dei giocatori) scende al 65%. Oggi i gestori di Sapar protestano a Montecitorio.

RAPPORTO WELFARE

Sempre più necessario il supporto del secondo welfare per affiancare il Ssn

Il secondo welfare è entrato a pieno regime nelle politiche sociali e ha un ruolo sempre più predominante nell'affiancarsi al welfare state, che subisce una forte contrazione storica e strutturale. Il quarto Rapporto sul secondo Welfare, documento biennale realizzato da Percorsi di secondo welfare, laboratorio afferente al Centro di ricerca e documentazione Luigi Einaudi di Torino, in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano, evidenzia come la Grande Trasformazione 2.0, ossia l'incisivo rivolgimento del mondo produttivo, dell'organizzazione del lavoro, delle relazioni sociali, della struttura socio-demografica che ha investito il Paese, stia generando forme inedite di vulnerabilità che si riversano sulla popolazione.

In questo nuovo contesto appare con forza l'inadeguatezza del vecchio sistema di protezione sociale nel rispondere ai bisogni emergenti di gestione dei rischi di una popolazione con caratteristiche nuove e più longeva. Proprio in questo nuovo contesto il welfare assicurativo, sempre più ricorrente nelle offerte di compagnie assicuratrici e istituti di credito, assume una posizione rilevante nel supportare le famiglie italiane.

Ad oggi sul fronte della Sanità Integrativa si contano 700 milioni di

euro di polizze individuali e circa 2 miliardi di euro di polizze collettive, mentre nel campo della previdenza complementare privata, i fondi aperti e preesistenti contano 2,1 milioni di adesioni e un patrimonio di 79 miliardi di euro; i piani individuali raggiungono invece 3,6 milioni di adesioni per un valore di circa 37 miliardi di euro.

«Gli italiani pagano di tasca propria oltre 40 miliardi di euro di cure erogate al di fuori del Servizio Sanitario Nazionale», sottolinea **Marco Vecchietti**, a.d. e Direttore generale di RBM Assicurazione Salute.

Ma se il percorso verso un sistema previdenziale su due pilastri, uno pubblico e uno privato, è già compiuto, molta strada deve essere ancora fatta in campo sanitario tenuto anche conto delle importanti sfide in termini di sostenibilità che attendono il nostro Paese.

In quest'ottica l'affiancamento al Servizio Sanitario Nazionale di un secondo pilastro privato non inficerebbe la coerenza complessiva, né ne minerebbe i fondamentali.

Per mettere meglio a fuoco la rilevanza del fenomeno, si consideri che oggi per ciascuno di noi la spesa sanitaria pro capite è pari a 2.539 euro, di cui 1.884 euro pubblica e 655 euro pagati in media dal cittadino stesso.

La funzione di un secondo pilastro anche in sanità sarebbe quindi quella di gestire in modo più strutturato ed organico l'accesso alle cure private necessarie e rendere complementari i livelli essenziali di assistenza per tutti i cittadini, con inevitabili risvolti positivi sull'equità complessiva del sistema.

La spesa sanitaria di tasca propria è la più grande forma di disuguaglianza in sanità e può essere contrastata solo restituendo una dimensione collettiva alla Spesa Sanitaria Privata, attraverso un'intermediazione strutturata da parte di compagnie assicurative e fondi sanitari integrativi che favorisca la redistribuzione delle risorse rispetto all'acquisto individuale di prestazioni sanitarie sulla base della propria capacità reddituale.

La Sanità Integrativa riguarda poco meno di 13,9 milioni di persone e garantisce il rimborso di 5,8 miliardi di euro di Spesa Sanitaria Privata. Si tratta di un numero ancora contenuto di cittadini, peraltro prevalentemente concentrati, per via di vincoli di natura fiscale, nel settore del lavoro dipendente, per i quali tuttavia la Sanità Integrativa garantisce un importante supporto, assicurando il rimborso di circa 2/3 delle loro cure private. (riproduzione riservata)

Fiorella Cipolletta



Propaganda allucinogena

di **Sebastiano Messina**

L'Italia non è un Paese per giovani, soprattutto se laureati e con poca voglia di perdere tempo con lavori precari e percorsi lontani dall'innovazione.

● a pagina 28

Cambiamo nome alla cannabis light

Propaganda allucinogena

di **Sebastiano Messina**

La prova provata che la propaganda sia ormai il vero allucinogeno che – purtroppo legalmente – viene spacciato nel nostro Parlamento è nel resoconto stenografico della seduta di ieri del Senato. È infatti rimasto agli atti che secondo l'ex ministro dell'Interno Matteo Salvini il nostro Paese ha appena evitato «la vergogna dello Stato spacciatore», e subito dopo il vicepresidente del Senato Ignazio La Russa si è rivolto a un senatore del Movimento 5 Stelle chiamandolo «drogato», mentre nell'aula scoppiava il parapiglia. Quella decina di cittadini che assistevano a questo sconcertante dibattito dalle tribune del pubblico, ma anche quei milioni di telespettatori che ne hanno udito l'eco nei tg della sera, avranno probabilmente capito che era in corso uno scontro sulla distribuzione dell'eroina nelle farmacie, o sulla vendita della cocaina nei tabaccai. Pochi, pochissimi sanno che si parlava d'altro, ovvero dell'autorizzazione al commercio di «canapa a basso contenuto di tetraidrocannabinolo», che i più autorevoli farmacologi hanno definito «una camomilla molto forte, una tisana potente, un infuso di erbe particolarmente calmante». Che però ha nel suo nome il difetto che la rende una preda ambitissima dagli addetti alla propaganda, essendo nota come «cannabis light». Se la stessa sostanza si fosse chiamata, per dire, «genziana strong», la norma sarebbe passata pacificamente, serenamente, placidamente. Ma poiché si chiama cannabis, venendo ricavata dalla stessa pianta che può diventare marijuana, alla destra leghista e meloniana non è parso vero di poter partire all'assalto, accusando il governo giallo-rosso di voler aprire le porte a tutte le droghe, come se l'Italia stesse per sprofondare nell'abisso della perdizione e del peccato. Al punto che Salvini si è rivolto alla presidente Casellati – che ha chiuso la battaglia di Palazzo Madama dichiarando inammissibile la proposta per «estraneità di materia» rispetto alla legge di bilancio – ringraziandola «a nome delle comunità di recupero e a nome delle famiglie italiane», manco se avesse evitato la distribuzione gratuita di crack, ecstasy e Lsd davanti alle elementari.

Tutti sanno che da decenni si discute in Italia se sia meglio, per combattere la droga, sottoporre la sua vendita al controllo dello Stato, sottraendo questo mercato alle mafie e alla criminalità organizzata ed evitando ai tossicodipendenti di restare intrappolati in una spirale di illegalità. È un dibattito che divide i medici, gli esperti, i criminologi, i politici e gli intellettuali. Ma che non c'entra nulla, proprio nulla, con l'emendamento presentato dal senatore pentastellato Matteo Mantero (che pure ha una posizione chiarissima: «Libera cannabis in libero Stato»). La norma incriminata avrebbe infatti permesso la produzione e la vendita di «canapa industriale con contenuto di Thc non superiore allo 0,5 per cento», ricavata sì dalla stessa pianta da cui si ottiene la marijuana, ma con una percentuale cinquanta volte inferiore di quella sostanza che dà euforia e altera le percezioni spazio-temporali, insomma provoca lo sballo. E con una dose assai più alta di cannabidiolo, che ha effetti rilassanti, favorisce il sonno e aiuta a combattere ansia e panico. Il contrario della droga.

A Salvini e a Meloni questi dettagli non interessano. Non interessa neppure che sia in ballo la sorte di 2500 aziende agricole e di altrettanti negozi.

A loro interessa quel nome, «cannabis», che è un formidabile bersaglio per la propaganda della Bestia. E nel fatto che la forma – il nome – diventi per la destra più importante della sostanza, ormai non c'è purtroppo nulla di stupefacente.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Periscopio
Sanità e salute
oltre la notizia

Serve più trasparenza sui farmaci non farmaci

di Daniela Minerva

Ci sono dei dubbi che non dovrebbero essere lasciati in sospeso quando si tratta di salute, men che meno quando si tratta della salute dei bambini. Intendiamoci, un dubbio non è una condanna. È piuttosto una richiesta, forte, di chiarimento. Perciò allarma una ricerca pubblicata su *Archives of Diseases in Childhood* nei giorni scorsi. Il lavoro prende in esame alcuni prodotti in gel e in sospensione orale venduti in Europa come dispositivi medici, che, quindi, sottolineano i ricercatori «possono essere messi sul mercato con dati clinici molto limitati e accompagnati da una minore informazione sul prodotto». Le norme sono diverse nei diversi paesi europei, e non vogliamo certo entrare qui nella burocrazia sanitaria, siamo certi che ogni singolo prodotto che va nelle nostre farmacie rispetti la legge. Ma... La faccenda non riguarda le regole di commercializzazione dei prodotti, quanto la loro sicurezza nell'utilizzo e nella prescrizione da parte dei medici. Ebbene, il lavoro degli *Archives* ha confrontato la valutazione normativa e il foglietto illustrativo di tre soluzioni orali e gel barriera usati nel trattamento di problemi digestivi, anche pediatrici, con analoghi prodotti venduti però come farmaci. Ha indagato la composizione dei

prodotti e gli ingredienti, le indicazioni, l'efficacia clinica, la tossicità, l'interazione con alimenti o altri medicinali, e la sicurezza a lungo termine. E valutato la qualità degli studi clinici esistenti per dispositivi contenenti tannati di gelatina, con o senza probiotici tinalizzati, e un acido ialuronico combinato con condroitina solfato. Risultato: le informazioni fornite su questi prodotti sono largamente insufficienti: non ci sono indicazioni sui limiti di età, sulle interazioni con altri medicinali, sugli effetti collaterali, mentre sia per i medici che li prescrivono sia per i pazienti che li usano queste sono informazioni essenziali. Per i ricercatori l'intera faccenda dei dispositivi medici andrebbe rivista, e bisognerebbe chiedere a questi prodotti le stesse garanzie di efficacia e sicurezza che si chiedono ai farmaci.

Sappiamo che commercializzare un farmaco è un'impresa colossale, che gli studi clinici richiedono anni e milioni di dollari. E che, quindi, molti prodotti, magari utili ma non tanto da poter essere a carico del SSN, magari con prezzi importanti, non hanno la forza di passare attraverso quello scrutinio. Non è un buon motivo per escluderli, se sono utili. Ma i dubbi vanno risolti.

Direttore di Live

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il congresso americano

La sfida non è soltanto trovare le chiavi
ma bloccare le porte al tumore

di Davide Michielin e Tiziana Moriconi

IL CONGRESSO USA A SAN ANTONIO

Proiettili micidiali contro il tumore

Quello al seno è il secondo più diffuso al mondo. Nel 20 per cento dei casi è molto aggressivo
Ma adesso c'è una strategia per colpirlo. Con risultati incoraggianti

di Davide Michielin

È la carica dei settemila quella che in questi giorni si è data appuntamento al San Antonio Breast Cancer Symposium: tanti sono gli oncologi e i ricercatori, ma anche personale sanitario e rappresentanti delle associazioni di pazienti che affollano il labirintico centro convegni Henry González. L'appuntamento statunitense non è solamente uno dei più attesi e longevi convegni dedicati al tumore al seno - la prima edizione, che coinvolse appena un centinaio di clinici, risale al 1977 - ma anche uno dei pochi eventi internazionali focalizzati su un unico tipo di neoplasia. D'altro canto, i numeri giustificano l'eccezione: quello della mammella è il secondo tumore più frequente al mondo dopo quello del polmone, potendo contare oltre 2 milioni di nuovi casi diagnosticati nel solo 2018. Dalle potenzialità dell'intelligenza artificiale nel prevedere l'efficacia dei trattamenti al confronto delle diverse vie di somministrazione dei farmaci nelle forme avanzate della malattia, il simposio texano non rappresenta soltanto l'occasione per tracciare lo stato dell'arte delle terapie ma anche una finestra spalancata sulle frontiere, più o meno prossime, della ricerca. Con un occhio di riguardo per gli approcci terapeutici, sia standard sia innovativi, in procinto di cambiare la pratica clinica.

Protagonista di quest'anno è stata una serie di studi sui cosiddetti tumori HER2-positivi, carcinomi mammari molto aggressivi che rappresentano circa il 15-20% dei casi, ed esprimono in maniera consistente il recettore di tipo 2 del fattore di crescita epidermico umano. Tra i risultati presentati, i più attesi erano quelli preliminari dello studio Destiny-Breast01, pubblicato sul *New England Journal of Medicine* in contemporanea al convegno. Oltre a una risposta oggettiva del 61%

delle pazienti, il nuovo anticorpo-coniugato trastuzumab-deruxtecan rappresenta un'evoluzione di questo tipo di farmaci, non solo in termini di tollerabilità ma anche di efficacia.

«Sono farmaci che agiscono con meccanismo tradizionale, ma così potenti da non poter essere somministrati in forma libera perché eccessivamente tossici per l'organismo. Coniugarli con un anticorpo monoclonale, che riesce a riconoscere i recettori HER2, permette di introdurli solo nelle cellule tumorali, risparmiando le sane», spiega l'oncologo Michelino De Laurentiis dell'Istituto Nazionale Tumori Pascale di Napoli. Una volta all'interno, il farmaco danneggia irrimediabilmente il Dna e riesce ad attraversare facilmente la membrana plasmatica della cellula, raggiungendo quelle adiacenti. «I risultati sono impressionanti e potenzialmente in grado di rivoluzionare la pratica clinica. La riduzione delle dimensioni delle metastasi e l'aumento della sopravvivenza in donne già trattate ripetutamente in precedenza sono significative», commenta Giuseppe Curigliano dell'Istituto Europeo di Oncologia di Milano, tra gli autori di un altro studio promettente, pubblicato sulla stessa rivista del primo. Grazie ai progressi della ricerca, la sopravvivenza delle donne con tumore al seno HER2-positivo è in aumento. Tuttavia, lo sviluppo di me-



tastasi cerebrali è frequente poiché le attuali terapie anti-Her2 sono poco efficaci in questa sede. Lo studio HER2CLIMB apre nuove prospettive di cronicizzazione della malattia. L'aggiunta di tucatinib - un inibitore delle tirosin chinasi sufficientemente piccolo da attraversare la barriera ematoencefalica del cervello - all'attuale terapia standard, che prevede la combinazione tra chemioterapia e l'anticorpo monoclonale trastuzumab, «è in grado di controllare la progressione delle metastasi cerebrali e aumentare la sopravvivenza. A un anno di distanza, un quarto delle pazienti era ancora vivo», spiega Curigliano.

Curiosità infine anche per lo studio FeDeRiCa che ha valutato la possibilità di combinare in una singola iniezione sottocutanea trastuzumab e pertuzumab, tuttora oggetto di

infusioni separate. Sebbene le terapie anti-HER2 abbiano calamitato l'attenzione dei congressisti, un altro settore in cui si registra grande fermento è quello della medicina personalizzata e in particolare l'individuazione di marcatori in grado di predire nella singola paziente la risposta ad alcune terapie. «Per esempio, nel caso di tumori al seno triplo negativo, aiuterebbero a individuare le donne che possono realmente beneficiare dell'immunoterapia» spiega PierFranco Conte dell'Istituto Oncologico Veneto. Insomma, la ricerca corre veloce. La speranza è che i nuovi farmaci e le terapie possano seguire un percorso regolatorio altrettanto celere e da San Antonio raggiungere le pazienti a cui sono destinati.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I dati Come colpisce

Una su nove
È il numero delle donne che si ammalano di tumore alla mammella nel corso della vita



30%
Il tumore al seno rappresenta quasi un terzo di tutti i tumori femminili



5-7%
È la percentuale dei casi di tumore al seno legata a fattori ereditari. In queste situazioni si parla anche di familiarità



Lo studio La biopsia liquida predice il rischio di metastasi

Nelle donne con tumore al seno triplo negativo in stadio precoce, che hanno affrontato un intervento chirurgico dopo la chemioterapia neoadiuvante, la biopsia liquida contribuisce a predire il rischio di metastasi. I ricercatori coordinati da Bryan Schneider dell'Università

dell'Indiana hanno esaminato la presenza di Dna tumorale circolante (ctDNA) nel sangue di 142 donne con questo tipo di tumore, trovandone traccia in 90 di loro. A due anni di distanza, le pazienti risultate positive avevano un intervallo libero da recidiva a distanza del

56% contro l'81% delle donne risultate negative. Alla presenza di ctDNA è risultata associata anche una minore sopravvivenza complessiva: le donne con ctDNA avevano infatti un rischio di morte aumentato di oltre quattro volte rispetto alle altre. (d. m.)

I numeri

53mila
i nuovi casi all'anno nelle donne

500
i nuovi casi all'anno nei maschi

87%
Sopravvivenza a 5 anni

80%
Sopravvivenza a 10 anni

L'autotest

- Alza le braccia, esamina la pelle e la forma
- Osserva i seni allo specchio con le braccia distese
- Disegna piccoli cerchi con i polpastrelli
- Muovi le dita dall'esterno all'interno
- Controlla anomalie sul capezzolo ed eventuali secrezioni
- Ripeti i movimenti in posizione supina
- Esamina anche il cavo ascellare

Il corso
Le volontarie nei centri adesso sono certificate

Volontarie dei centri di senologia sempre più qualificate e autorevoli: si è conclusa a Milano la prima edizione del corso di alta formazione in "Management del terzo settore - Advocacy e strumenti gestionali per chi opera in ambito salute" promosso da

Europa Donna Italia in collaborazione con l'Alta scuola di economia e management dei sistemi sanitari dell'Università Cattolica. Durante le 50 ore in classe, le 40 volontarie hanno potuto approfondire argomenti di rilevanza quotidiana come la certificazione e

l'accreditamento presso i centri di senologia, la normativa del terzo settore, i processi regolatori dei farmaci, i percorsi diagnostico terapeutici assistenziali. Dal 13 febbraio al 7 marzo a Roma la seconda edizione del corso, aperto ad altre 50 associazioni. (d.m.)

Il presidente Aiom, Giordano Beretta

Abbiamo trovato una chiave ma il cancro cambia porta

di Tiziana Moriconi

Abbiamo ottenuto risultati impensabili ma non possiamo parlare di guarigione nei casi avanzati. Non ancora, anche se si vive di più

La serratura potrebbe non funzionare, certo. Ma è indubbio che aver trovato la chiave aumenta notevolmente le probabilità di chiudere la porta. Una metafora semplice che rende bene l'idea di quello che è diventata - e sempre più diventerà - l'oncologia: una ricerca continua di molecole (le chiavi) grazie alle quali intervenire su precisi meccanismi biologici (le serrature) e cercare in questo modo di bloccare la crescita del tumore. «La ricerca sul cancro al seno ha fatto da apripista nel campo dell'oncologia di precisione - spiega Giordano Beretta, presidente dell'Associazione italiana di oncologia medica (Aiom) e responsabile dell'Oncologia medica all'Humanitas Gavazzeni di Bergamo - basti pensare ai primi farmaci che mirano ai recettori ormonali: molecole che, in circa il 70% delle pazienti, si trovano sulla superficie delle cellule tumorali e ne guidano la crescita». Poi è arrivato il farmaco mirato a un altro recettore, HER2 (presente nel 25% dei casi), quindi è

stata la volta della proteina mTOR, un altro bersaglio, e ora sono arrivati gli inibitori delle chinasi ciclina-dipendenti (CDK) 4 e 6.

Per chi ha la mutazione "Jolie" dei geni BRCA 1 e 2, inoltre, potrebbero arrivare presto i Parp-inibitori, approvati recentemente in Europa per le pazienti metastatiche e già utilizzati nelle forme mutate del carcinoma ovarico. «Grazie a tutte queste queste 'chiavi' abbiamo bloccato diverse 'porte' al tumore, ottenendo risultati impensabili - continua Beretta - abbiamo anche imparato, però, che le vie che un tumore può sfruttare sono tante e contemporanee: anche chiudendo la porta principale, il cancro può trovare quella di servizio. Per questo oggi non possiamo parlare ancora di guarigione per i casi avanzati, sebbene abbiamo aumentato molto la sopravvivenza».

A seconda della neoplasia, inoltre, una stessa via può essere più o meno importante per la crescita del tumore. È il caso della mutazione V600e del gene Braf: averla individuata e avere sviluppato farmaci target ha cambiato la storia del melanoma, mentre non è stato lo stesso nel cancro al colon mutato. Idem per l'immunoterapia: efficace sì, ma non per tutti. «Il futuro - conclude l'oncologo - guarda alla combinazione di più strategie, a nuovi marcatori per selezionare sempre meglio i pazienti e risparmiare agli altri tossicità inutile. E a stabilire se e quando abbia senso anticipare agli stadi precoci i trattamenti approvati per la fase avanzata, stando bene attenti a bilanciare rischi e benefici».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**GIORDANO
BERETTA
PRESIDENTE
AIOM**



LEUCEMIE PEDIATRICHE ACUTE

Che cosa si fa se il donatore non si trova

dal nostro inviato a Orlando
Valeria Pini

**Un successo italiano
già sperimentato
con risultati positivi
su 130 bambini**

Francesca, quattro anni, ammalata di leucemia, non riusciva a trovare un donatore compatibile. Inutili gli appelli dei genitori su internet e le ricerche dell'ospedale. Il passa parola fra amici e parenti non aveva dato risultati. Anche Ginevra, Marta e Lorenzo aspettavano un trapianto di midollo osseo da mesi. Per loro fino a qualche tempo fa non c'erano altre soluzioni. Oggi è possibile combattere la malattia "manipolando" le cellule del donatore non compatibile, rendendo comunque il trapianto sicuro ed efficace. Un metodo sperimentato con risultati positivi già su 130 bambini nei laboratori dell'ospedale Bambino Gesù di Roma, nell'ambito di uno studio appena presentato dai ricercatori italiani all'Ash, il congresso americano di Ematologia, che si è concluso da poco a Orlando.

I bimbi avevano tutti una diagnosi di leucemia linfoblastica

acuta o di leucemia mieloide acuta, patologie aggressive che rappresentano la totalità delle leucemie acute in età pediatrica. Parliamo di 450 nuovi casi ogni anno in Italia. In quei pazienti in cui gli effetti della chemioterapia non sono quelli sperati o in quelli affetti da una malattia con particolari caratteri di aggressività, l'opzione è ricorrere al trapianto allogenico di cellule staminali, ma, a volte, non c'è un familiare o una persona non consanguinea del tutto compatibile. «Per questo per la prima volta nel nostro paese e nel mondo - racconta Franco Locatelli, direttore di Onco-ematologia dell'ospedale pediatrico Bambino Gesù di Roma - abbiamo optato per una manipolazione selettiva delle cellule trapiantate, rimuovendo quelle che potevano aggredire l'organismo e lasciando tutta una "popolazione" cellulare che poteva offrire anche protezione contro i rischi post-trapianto. Così è arrivata la guarigione».

Le cellule staminali emopoietiche, destinate alla produzione delle cellule del sangue, vengono prelevate, private di tutti gli elementi che potrebbero aggredire l'organismo, e "reinfuse" nello stesso paziente. Le prime sperimentazioni sono iniziate

nel 2010 e oggi parte dei ragazzini è libero dalla malattia da cinque anni.

«Siamo riusciti a contrastare - spiega Pietro Merli che lavora con Locatelli nel reparto Onco-ematologia del Bambino Gesù - malattie rare e aggressive come le leucemie acute pediatriche, superando l'ostacolo della compatibilità da un donatore esterno con i conseguenti rischi di complicanze e di rigetto».

Il trattamento è simile a quello che ha portato alla guarigione il piccolo Alex, il bimbo inglese curato recentemente dall'équipe di Locatelli. Anche lui, dopo un trapianto dal padre e la terapia ricevuta in Italia oggi sta bene.

Una cura che supera l'impossibilità in alcuni casi di trovare una persona compatibile al 100% e le difficoltà dei casi nei quali si deve ricorrere a un genitore, con una compatibilità del 50%.

«È una soluzione - conclude Merli - in tutti i casi in cui i bimbi non trovano un donatore. Abbiamo avuto ottimi risultati, con il 75% di esiti positivi, già durante la seconda fase dello studio. È una nuova strada per combattere la malattia».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Haematologica Una rivista on line parla di ematologia

Un atlante di ematologia che celebra il centenario di Haematologica, la rivista scientifica gratuita che ha avuto 9 milioni di viste sul suo sito solo nel 2018 (www.haematologica.org/). Haematologica è accessibile gratuitamente e punta a promuovere la ricerca sulle malattie del sangue e la loro cura. Fondata del 1920 da Adolfo Ferrata, fra i pionieri dell'ematologia italiana, la rivista è stata portata avanti anche dall'allievo Edoardo Storti. Da qui la nascita della Fondazione Ferrata Storti che sostiene la pubblicazione.

Dal congresso Talassemia, una terapia genica e niente più trasfusioni

Una terapia che libera i pazienti con talassemia dalle trasfusioni. Sono i casi più gravi, le persone con Beta-talassemia o anemia mediterranea, tutti dipendenti dalle trasfusioni. Una nuova terapia genica di recente approvata dall'Ema, l'agenzia

europea per il farmaco, promette di superare questo problema. I risultati degli studi clinici che hanno coinvolto una cinquantina di persone con questa patologia ereditaria del sangue, che comporta anemia, sono positivi: a quasi cinque anni dal

trattamento i pazienti non hanno più dovuto sottoporsi a trasfusione. I dati sono stati presentati dal gruppo di ricerca della bluebird bio, durante il congresso americano di Ematologia - Ash, a Orlando. (v.p.)

Ultime correzioni, ecco la manovra

DDL BILANCIO

Ok del Senato (166 sì, 128 no)
al maxi emendamento
Il testo passa alla Camera

Limature fino all'ultimo
Plastic tax ridotta a un decimo
Salta la stretta sulle auto

Confermati lo stop
all'aumento dell'Iva
e il taglio del cuneo

Un alleggerimento della stretta sulle auto aziendali e delle micro tasse (plastic e sugar tax); la sterilizzazione delle clausole di salvaguardia fiscali Iva e il taglio del cuneo fiscale. Pur salvaguardando i saldi, la geografia contabile della manovra subisce gli effetti del restyling a vasto raggio operato dal Senato quasi fino al momento della votazione della fiducia sul maxi-emendamento finale del Governo ieri sera (166 sì, 128 no). Il primo via libera arriva dopo un percorso tormentato dai litigi della maggioranza, che hanno portato a 15 marce indietro rispetto agli annunci: dalla rimodulazione dell'Iva al tetto sul contante, dalle auto aziendali alla stretta su partite Iva e regimi forfettari.

— a pag. 2-3

GLI APPROFONDIMENTI

1

LE LINEE PORTANTI

Dall'Imu a Industria 4.0, i principali interventi dopo l'ok del Senato



Servizi e approfondimenti sulle novità della manovra alle pagine 2, 3, 24 e 25

2

FLAT TAX

Salta il forfait a 100mila euro e limiti più rigidi per chi ha ricavi fino a 65mila euro

3

ADEMPIMENTI

Partecipazioni non quotate e terreni: il valore fiscale si ridetermina pagando l'11%

4

AGEVOLAZIONI

La mini Ires va in archivio Ritorna in pista l'Ace con aliquota ridotta all'1,3%

Altri 70 ritocchi ma la manovra resta Iva e cuneo

La legge di bilancio. Saltano in dirittura d'arrivo la Tobin Tax sul trading, la proroga al 2022 del mercato elettrico tutelato e quella del bonus docenti

Imprese. Da luglio 2020 scatta un taglio del costo del lavoro da 3 miliardi che diventano 5 miliardi dal 2021. Credito d'imposta per Industria 4.0

Un restyling senza soste. Con una settantina di ritocchi chiesti in extremis dalla Ragioneria generale dello Stato e una quindicina di stralci decisi dalla presidenza del Senato

si è concluso ieri il lento cammino a Palazzo Madama della manovra da oltre 900 commi. Che ha mantenuto lo stop alle clausole Iva nel 2020 e il taglio del cuneo, ma ha subito molti

cambiamenti e molte misure sono saltate: dalla conferma nel 2020 del bonus docenti all'arrivo della Tobin tax sul trading e al rinvio al 2022 della del mercato tutelato dell'energia.

Pagina a cura di
Marzio Bartoloni,
Marco Mobili,

Marta Paris,
Marco Rogari,
Giorgio Santilli e
Gianni Trovati

1

STRALCI E RITOCCHI

Saltano Tobin tax e rinvio energia libera

Con circa settanta rilievi della Ragioneria generale dello Stato su altrettante norme e un quindicina di stralci decisi dalla presidenza del

Senato si è concluso a un passo dal voto di fiducia sul maxi-emendamento il vasto e sofferto restyling della manovra. In dirittura d'arrivo sono saltate la Tobin tax sul trading, il rinvio da luglio 2020 al 2022 della fine del mercato tutelato e i ritocchi approvati in commissione sulla cannabis light. Stop anche al congelamento a tempo del Reddito di cittadinanza, invece della decadenza, nel caso di contratti a termine che facciano sfiorare i tempi previsti, all'arrivo della cambiale digitale e a nuove assunzioni delle Province.

Semaforo rosso anche alla possibilità di dotare gli studi dei pediatri di strumenti di diagnostica al pari dei medici di base.



2

IVA E NUOVE ACCISE

Stop a 23,1 miliardi Nel 2021 caro benzina

Completamente sterilizzate le clausole fiscali da 23,1 miliardi del 2020: 22,7 miliardi di aumenti Iva e 400 milioni di accise. Ma proprio sul terreno delle accise sui carburanti il Governo ha effettuato una marcia indietro per il biennio successivo: dalla riduzione di 350 milioni del 2021 e 100 milioni del 2022 prevista nel testo originario della manovra con il maxi-emendamento si è passati a un previsto aumento rispettivamente di 821 milioni e 1,283 milioni nei due anni. Confermato il parziale disinnesco delle "componente" Iva per 9,4 miliardi nel 2021 e 2,9 miliardi l'anno successivo.

3

TAGLIO DEL CUNEO

Da luglio la sforbiciata al costo del lavoro

Da luglio 2020 scatta un taglio del cuneo fiscale da 3 miliardi che diventano 5 miliardi dal 2021. Viene anche introdotto uno sgravio triennale del 100% per i datori di lavoro con meno di 9 dipendenti che assumono con contratto di apprendistato duale, o di primo livello, per la qualifica e il diploma professionale, il diploma di istruzione secondaria superiore e il certificato di specializzazione tecnica superiore. A condizione che questi contratti vengano stipulati dopo il 1° gennaio 2020, fermo restando il taglio dell'aliquota al 10% per i contributi maturati dopo il terzo anno.

4

CLAUSOLA TAGLIA-SPESA

Un miliardo di scorta

per blindare i saldi

La manovra contiene una clausola taglia-spesa da un miliardo, sotto forma di congelamento di varie voci del budget dei ministeri, da far scattare entro la prossima estate nel caso in cui gli obiettivi di finanza pubblica concordati con Bruxelles non venissero rispettati. A concorrere alle coperture ci sono anche alcuni tagli di spesa. E soprattutto riprogrammazioni di uscite per 950 milioni nel 2020 e definanziamenti che sono saliti da 2,2 miliardi del testo iniziale a 2,7 miliardi. È poi previsto un ulteriore aggiornamento di 841 milioni delle maggiori entrate fiscali attese nel 2020, una stretta sui giochi e il taglio di diversi Fondi, in primis quello per le esigenze differibili (-295 milioni) e il Fispe (-213 milioni).

5

INDUSTRIA 4.0

Il bonus sui beni diventa un credito d'imposta

Superammortamento e iperammortamento vengono sostituiti da un nuovo credito d'imposta. Per gli investimenti del 2020 sarà del 6% per i beni "super", elevato al 20 e il 40% per i beni ex iperammortizzabili. Si dimezza da 20 a 10 milioni il tetto massimo di investimenti agevolabili e si fissa al 30 giugno 2021 il termine della coda temporale per gli investimenti prenotati nel 2020. Il credito d'imposta (12% sull'intera spesa) per investimenti in ricerca e sviluppo resta per il 2020 modificato, con estensione all'innovazione tecnologica e altre attività innovative come il design. Confermato anche il credito d'imposta per la formazione, eliminato però l'obbligo di stipulare i contratti collettivi aziendali e territoriali che disciplinino lo svolgimento dell'attività formativa.

6

BONUS CASA

Debutta la detrazione al 90% sulle facciate

Debutto per lo sconto fiscale del 90%, dedicato alle facciate che avrà una portata molto ampia. Sarà applicabile nel 2020 alle spese documentate, anche per interventi di sola pulitura o tinteggiatura esterna, finalizzate al recupero o al restauro della facciata. Ci saranno tre paletti, originariamente non previsti dalla manovra. Il primo riguarda le aree nelle quali il bonus è ammesso. Le spese dovranno riguardare edifici esistenti ubicati in «zona omogenea» A o B. Il secondo riguarda l'allineamento tra la disciplina del nuovo sconto per le facciate e l'ecobonus per il cappotto termico. Infine, saranno detraibili solo gli interventi su «strutture opache della facciata, su balconi o su ornamenti e fregi». Prorogato invece di un anno poi il pacchetto di sconti fiscali già previsti, a partire dall'ecobonus, che resta con una detrazione del 65%, ridotta al 50% in alcuni casi. Ancora un anno a disposizione anche per il 50% sulle ristrutturazioni: lo sconto base anche per il 2020 non sarà depotenziato al 36 per cento. A questo bonus, come è stato per il 2019, sarà possibile collegare il bonus mobili.

7

ENTI LOCALI

L'Imu unica ingloba la vecchia Tasi

Il 2020 segna l'addio alla Tasi, che viene incorporata nella nuova Imu unificata. Per i contribuenti in realtà non cambia molto, e soprattutto non si riduce la pressione fiscale perché le aliquote dell'Imu incorporano quelle fin qui applicate alla Tasi. Cambia invece il quadro delle regole per chi non è puntuale negli appuntamenti con il fisco locale. Perché la manovra rafforza i poteri di riscossione dei sindaci, introducendo anche per i tributi locali il meccanismo dell'accertamento «esecutivo» che taglia i tempi e le procedure necessari ad attivare pignoramenti e confische in caso di mancati pagamenti. Dal punto di vista dei conti, la situazione di bilancio dei Comuni dovrebbe offrire meno giustificazioni agli aumenti fiscali, perché viene avviato il recupero progressivo dei 560 milioni tagliati nel 2014

e non vengono previsti altri tagli per i fondi agli enti territoriali

8

INVESTIMENTI

Piano spagnolo e fondo green

Il governo ha continuato la politica di rilancio degli investimenti fondata sul rifinanziamento dei "fondoni" di Palazzo Chigi per le amministrazioni centrali e per quelle locali. Una politica che va avanti da quattro anni ma produce risultati di cassa a breve molto limitati. Ci sono però quest'anno due novità a rafforzare il disegno: la prima è l'istituzione del nuovo fondo per gli investimenti green, con la stessa logica dell'avvio lento con poche risorse a breve e più risorse in prospettiva; la seconda è la definitiva consacrazione della "norma spagnola" che consente ai comuni di spendere subito risorse per piccoli interventi di manutenzione semplificando al massimo le procedure. Nel triennio - calcola l'Ance - porterà una spesa effettiva di 1.135 milioni. È l'unica cosa che fino a oggi ha funzionato contro la sindrome del Paese bloccato, facendo ripartire la spesa dei comuni.

9

WELFARE E SANITÀ

Addio al superticket e più fondi a disabilità

Addio al superticket dal 1 settembre su visite ed esami che vale oltre 500 milioni l'anno, ci sono 2 miliardi in più per l'edilizia sanitaria di cui 235 milioni saranno spesi per la piccola diagnostica negli studi di medici di famiglia e pediatri in modo da provare a ridurre le liste d'attesa e l'affollamento nei pronto soccorso. Al via anche 32 mila stabilizzazioni di medici e infermieri e di mille ricercatori di Irccs e Izs: la manovra estende infatti i requisiti della legge Madia ai precari del Ssn (con almeno 3 anni in servizio, anche non continuativi, negli ultimi otto anni)

al 31 dicembre 2019. Ci sono poi 50,6 milioni aggiuntivi in due anni per ampliare in tutta Italia la sperimentazione della farmacia dei servizi, con la possibilità di prenotazione di esami e visite specialistiche; esami per la glicemia, colesterolo, test di gravidanza, pressione ecc.

La legge di bilancio stanziava poi per il Fondo per la disabilità e la non autosufficienza 59 milioni per il 2020, 200 milioni per il 2021, 300 milioni annui a decorrere dal 2022. Dal 2021 viene istituito il Fondo assegno universale e servizi alla famiglia con una dote di 1 miliardo per il 2021 e 1,2 miliardi a decorrere dal 2022. Nel Fondo verranno trasferite le risorse dedicate all'assegno di natalità (bonus bebè) e del bonus asilo nido confermati per il 2020.

10

LE NUOVE TASSE

La tasse ambientali diventano micro

Era entrata in Parlamento come la manovra delle microtasse. Che poi tali non sono se, come quella sulla plastica, arrivava a "cubare" nella sua versione iniziale un prelievo sulle imprese di oltre un miliardo nel 2020 e di 2,2 miliardi a regime. La sensazione per molti è stata quella di dover pagare a caro prezzo su altri fronti la sterilizzazione delle clausole Iva. Ma alla fine, va detto, così non è stato. Le tasse ambientali tra plastica, bevande zuccherate, auto aziendali inquinanti e accise sul gasolio escono dal Senato ampiamente ridimensionate, con un maggior gettito complessivo che non arriva a 200 milioni: 140 dalla plastic tax a 45 centesimi il chilo e con il primo versamento a ottobre; 58 milioni dalla sugartax con il rinvio a ottobre; 1 milione dalle auto aziendali più inquinanti e nulla dalla riduzione delle accise agevolate sull'autotrasporto rinviata al 2021.

A pagare il conto sarà il settore del gioco che si trova un maggior carico di imposte da oltre un miliardo.

Il cambio di rotta sui concessionari delle autostrade ha portato all'arrivo della nuova robin tax: un'addizionale Ires di 3,5 punti percentuali dovuta da tutti gli operatori del mondo dei trasporti che operano in concessione.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



SUPERTICKET ADDIO

Confermato nella versione finale del testo approvato dal Senato anche l'addio al superticket dal 1 settembre su visite ed esami che vale oltre 500 milioni l'anno



MANOVRA 2020

Alle pagine 24 e 25 tutti gli approfondimenti di Norme&Tributi



REDDITO DI CITTADINANZA

Stop al congelamento a tempo del Reddito di cittadinanza, invece della decadenza, nel caso di contratti a termine che facciano sfiorare i tempi previsti

CLAUSOLE SALVAGUARDIA



Aumenti da sterilizzare

Per il 2021 il governo dovrà sterilizzare 20,124 miliardi di clausole, tra aumenti Iva e accise sui carburanti, che diventano circa 27 miliardi nel 2022

BONUS ASSUNZIONI



Piccole aziende

Introdotta uno sgravio triennale del 100% per i datori di lavoro con meno di 9 dipendenti che assumono con contratto di apprendistato duale

BENI STRUMENTALI



Iper e super si trasformano

Per gli investimenti in beni strumentali il super ammortamento diventa credito di imposta al 6% elevato tra il 20 e il 40% per i beni ex iperammortizzabili

SINDACI



Riscossione, rafforzati i poteri

La manovra rafforza i poteri di riscossione dei sindaci, introducendo anche per i tributi locali il meccanismo dell'accertamento «esecutivo» che taglia i tempi e le procedure

MEDICI E INFERMIERI



Stabilizzati 32mila precari

In manovra si estende la stabilizzazione dei precari della Legge Madia al personale del Ssn fino al 31 dicembre 2019: si stimano 32mila stabilizzazioni di medici e infermieri

INNOVAZIONE

LA SFIDA
SANITARIA
IN AFRICA FARÀ
BENE AL MONDOdi **Gianfelice Rocca** — a pagina 21

AFRICA, LA SFIDA SANITARIA FARÀ BENE AL MONDO

di **Gianfelice Rocca**

E la regione più povera del mondo. In Africa quasi 430 milioni di persone, circa un terzo del totale, vivono ancora in povertà assoluta, e 256 milioni - un quinto - sono denutriti.

Sull'Africa è stata incentrata l'apertura dell'anno accademico 2019-20 di Humanitas University. Per i futuri professionisti delle Scienze della vita, è stata un'opportunità per ampliare competenze e sensibilità all'interno di uno scenario di salute globale cruciale per il futuro. Per un ateneo come il nostro, che ha fatto dell'innovazione e della tecnologia un elemento distintivo, è stato un importante momento di riflessione sulla necessità di essere innovativi anche in contesti molto diversi e critici. A maggior ragione in un momento contrassegnato dall'avvio di un nuovo corso di laurea internazionale in Medicina - Medtec School, in collaborazione con il Politecnico di Milano - che rappresenta un fiore all'occhiello sul fronte dell'innovazione. Unico al mondo per caratteristiche e durata, integra e potenzia le competenze del medico con quelle dell'Ingegneria biomedica per formare medici in grado di gestire consapevolmente le tecnologie avanzate, offrendo ai pazienti cure innovative e personalizzate.

Ma perché proprio l'Africa? Questa regione è oggi una frontiera, perché sempre più lì si concentrerà gran parte della popolazione mondiale. È dunque una terra di sfide.

Demografica, innanzitutto. Mentre la popolazione europea ristagna, il continente africano si trova nel pieno di un'espansione demografica. Gli africani, meno di 230 milioni nel 1950, oggi sono oltre 1,3 miliardi. Il loro numero raddoppierà entro il 2050 e arriverà a 4,2 miliardi a fine secolo. A quel

punto l'Africa sarà un nuovo baricentro demografico del mondo: molto più che in altri Paesi, lì si concentrerà la maggior parte della popolazione in età lavorativa.

La seconda sfida dell'Africa è di tipo sanitario. La strada verso il miglioramento della salute qui è solo all'inizio, anche se sono stati fatti importanti passi avanti. Il tasso di mortalità alla nascita è sceso a 77 su 1.000: più che dimezzata dal 1990 anche grazie a Gavi, partnership globale impegnata a diffondere i vaccini salvavita nei Paesi in via di sviluppo. Ma 77 su 1.000 significa un numero 5 volte superiore all'Europa. E il tasso di mortalità materna, 480 su 100mila nati vivi, resta 73 volte superiore a quello europeo. Senza dimenticare che, con la durata della vita, aumentano anche le malattie legate all'invecchiamento, come il cancro.

La terza sfida è geopolitica. Sarebbe ingiusto guardare all'Africa come a un continente incapace di trovare la sua strada verso lo sviluppo. Non lo è più. Accanto a quella che Medici con l'Africa-Cuamm chiama l'Africa dell'ultimo miglio - che necessita di aiuti e motiva iniziative come il Progetto Bangui dell'Ospedale Bambino Gesù, cui la nostra Università sta dando un piccolo contributo - esiste anche una "nuova" Africa che ha iniziato a cambiare passo. Tra il 2000 e il 2018, le 49 economie subsahariane sono cresciute a un tasso medio annuo del 5 per cento. Se ne è accorta la Cina: il valore degli scambi commerciali tra i due Paesi è passato da 10 miliardi di dollari nel 2000 a 210 nel 2018. Molti altri Paesi emergenti hanno seguito le orme cinesi, dalla Turchia alla Russia, dai Paesi mediorientali all'India. La Turchia, ad esempio, ha moltiplicato le destinazioni africane servite da Turkish Airlines.

Infine, ma non ultima, c'è la sfida dell'innovazione. La scarsità di risorse - oltre la metà della popolazione subsahariana non ha ancora

accesso ad una connessione elettrica - e il desiderio di recuperare i ritardi stimolano esperienze di innovazione creativa, che sfruttano le nuove tecnologie e sono pensate all'interno di un'economia totalmente diversa: è la cosiddetta *frugal innovation*.

Così, ad esempio, M-Pesa in Kenya ha trasformato l'avvento dei cellulari in un'occasione per rispondere alla scarsità di filiali bancarie sul territorio. Oggi il Paese è all'avanguardia nell'uso della telefonia mobile per trasferimenti monetari e transazioni commerciali. In modo in parte analogo, l'abbassamento dei costi del fotovoltaico spinge verso piccole reti autonome per l'elettrificazione delle aree rurali.

In campo medico, il visionario progetto di Zipline, in Ruanda e in Ghana, punta a superare i problemi logistici per la consegna di sacche di sangue e medicinali, raggiungendo con i droni le strutture sanitarie delle aree rurali.

E mi auguro che anche i nostri studenti, in particolare della Medtec School, possano avere un ruolo in una Medicina che, grazie al contributo della tecnologia, trova strade di innovazione che rispondono ai bisogni di un territorio così differente dal nostro.

La salute globale sarà un tema centrale negli anni a venire. Non vogliamo essere semplici spettatori: anche grazie ai professionisti della salute che formiamo nella nostra Università vogliamo portare il nostro contributo in termini di salute e innovazione.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Gianfelice Rocca

Presidente del
gruppo
industriale
Techint e di
Humanitas.
L'articolo in
pagina è tratto
dallo *speech*
di Gianfelice
Rocca con cui
il 5 dicembre
2019 è stato
inaugurato l'anno
accademico di
Humanitas
University.

Trapianti di cellule

2019, anno record per i donatori di midollo osseo: oltre 260, il 13% in più rispetto ai 230 del 2018. Età media: 29 anni

Donazione di midollo osseo.

È l'unica cura efficace contro molte malattie del sangue come leucemie, linfomi e mielomi, talassemie, disordini congeniti dell'età pediatrica e, in casi particolari, malattie autoimmuni e tumori solidi



Giovani medici, salgono a 9mila i posti per chi vuole specializzarsi

Formazione. In legge di bilancio l'aumento di 1.200 borse
Resta l'imbutto formativo: in coda ci sono 10mila aspiranti

Marzio Bartoloni

Per chi sogna di specializzarsi dopo aver incassato la laurea in medicina e l'abilitazione ci saranno dal prossimo anno 1200 borse in più. A portarle in dote è l'ultimo vagone entrato nella manovra, grazie al maxiemendamento approvato ieri al Senato che ha trovato le risorse per mille borse in più da aggiungere alle 217 aggiuntive.

A conti fatti si potrebbero finalmente superare i 9mila posti a bando per le scuole di specializzazione mediche, dopo le 8mila borse dell'anno scorso a cui si sono aggiunte le 800 regionali. Una quota che praticamente equivale per la prima volta al numero degli iscritti a Medicina che non si troverebbero così, una volta laureati, esclusi dal percorso di specializzazione e quindi dalla possibilità di diventare medici a tutti gli effetti. È dunque l'addio al famoso imbuto formativo che ha tenuto tanti giovani aspiranti lontani dal camice bianco? Ancora no, perché ci sono due variabili "impazzite" che non fanno tornare i conti: innanzitutto ci sono 9mila - esattamente 9.036 secondo un recentissimo monitoraggio dell'associazione liberi specializzandi (Als) - i medici laureati e abilitati rimasti esclusi dalla formazione specialistica o in medicina generale perché in passato le borse per accedere a una delle scuole di specializzazione erano troppo poche. Per anni si è andati avanti con una media di 6.000-6.500 borse l'anno a fronte di oltre 9mila laureati e così si è creato questo piccolo esercito di

giovani professionisti - il 76% under 35 - rimasti fuori per colpa dell'imbutto formativo.

Ma c'è anche la seconda variabile: quella dei "ricorsisti" che hanno conquistato l'ingresso a Medicina da cui erano stati esclusi a causa del numero chiuso - l'accesso agli studi avviene come noto con un test d'ingresso nazionale a quiz - grazie ai ricorsi al Tar vinti. Sono 1800 quelli entrati 6 anni fa e che si aggiungono ai circa 9mila iscritti ordinari. I laureati che quindi proveranno a vincere i 9mila posti a bando potrebbero superare quota 10mila. Un numero, questo, che lieviterà a oltre 16mila candidati l'anno successivo visto che nei test per Medicina 2014/2015 ci furono quasi 9mila ricorsisti a fianco dei 9mila iscritti. Insomma l'imbutto formativo rischia di non essere aggirabile ancora per diversi anni.

«Credo che il Governo abbia fatto l'anno scorso e quest'anno uno sforzo che va riconosciuto - avverte Mirko Claus, presidente di Federspecializzandi -, ora sono le Regioni che devono garantire tante borse in più destinando una quota degli aumenti del fondo sanitario che hanno incassato dalla manovra». Per il presidente di Federspecializzandi c'è una soglia minima di posti da mettere a bando che andrebbe raggiunta: «Se si saturassero al massimo le scuole di specializzazione si potrebbe raggiungere un numero di 11mila specializzandi l'anno. È da questa cifra che bisogna partire per provare a superare finalmente l'imbutto formativo».

Lo sforzo del Governo in effetti inizia l'anno scorso quando parten-

do da 6200 borse statali (a cui vanno aggiunte poi quelle regionali) l'ex ministro Giulia Grillo ha aggiunto 900 posti e ulteriori 900 - dopo le verifiche con il Mef - recuperando risorse dalle borse non utilizzate raggiungendo così 8mila contratti. Per il 2020 si parte da 8317 contratti di cui 7100 dai fondi della manovra dell'anno scorso e altri 1217 dalle risorse trovate quest'anno, grazie al pressing dei Cinque Stelle e del vice ministro della Salute Pierpaolo Sileri. Se si replicasse l'operazione "recupero" dell'anno scorso superare quota 9mila non sarà difficile: «Restano da recuperare i contratti abbandonati negli ultimi due concorsi, quello della medicina generale del 2018 e delle specializzazioni del 2019», spiega Claudio Cappelli dell'Associazione liberi specializzandi (Als). «Abbiamo calcolato - aggiunge - che nell'ultimo anno si è avuta una perdita di oltre 900 borse che devono essere recuperate per colmare il gap tra il finanziamento atteso e quello realmente in essere». Anche Cappelli conferma: «Bisogna sfruttare al massimo la capacità delle scuole che possono arrivare a 11500 posti e poi bisogna lavorare sul modello dei teaching hospital per fare formazione lavoro non esclusivamente nei Policlinici».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Per le associazioni degli specialisti, bisogna raggiungere 11mila posti, la capienza massima delle scuole

In attesa ci sono anche i 9mila esclusi degli anni passati e i "ricorsisti" al Tar contro il numero chiuso



Specializzandi. In legge di bilancio stanziata le risorse per aumentare le borse per frequentare, dopo la laurea in Medicina, una delle le scuole di specializzazione

Le domande per le altre lauree

Professioni sanitarie, in pole
fisioterapisti e tecnici radiologi

Barbara Gobbi

«**P**er coprire il fabbisogno di 40 mila infermieri serve una programmazione di lungo respiro, almeno quinquennale, capace di portare i posti disponibili ogni anno per la formazione nelle università dai 15 mila di oggi ad almeno ventimila. Un 4% in più. Solo così l'Italia può colmare il gap storico con Paesi come l'Inghilterra, dove c'è un infermiere ogni dieci assistiti mentre da noi siamo a uno ogni venti. Ma servono risorse certe mentre fino a oggi chi programma la formazione ha dovuto navigare a vista».

A tracciare il quadro dei fabbisogni per le ventidue professioni sanitarie – prima di tutto gli infermieri che contano 435 mila iscritti, con un tasso di occupazione a un anno dalla laurea del 73% – è Angelo Mastrillo, segretario della Conferenza nazionale Corsi di laurea delle professioni sanitarie. Che avvisa: «In prospettiva andrà potenziato il territorio e serve che lì il governo investa anche in termini di programmazione. Già oggi solo per mantenere il fabbisogno attuale i posti per infermieristica dovrebbero essere almeno 16-17 mila ogni anno». I 331 posti in più messi a disposizione nel 2019-2020 per formare infermieri (+2%) quindi non bastano.

E il piano da dieci miliardi in cinque anni per la sanità appena annunciato dal Governo dovrà necessariamente rispondere anche alla

sfida di una formazione adeguata in termini di programmazione del personale nel suo complesso: «La stima e la formulazione dei fabbisogni sta migliorando grazie al modello previsionale costruito dal ministero con Regioni e categorie e che ha prodotto quest'anno 25.500 posti a bando – precisa Mastrillo – ma restano gap sui posti effettivamente messi a disposizione dagli atenei e nelle singole aree del Paese per la formazione». Una rotta da correggere tenendo conto dei tagli feroci al personale che hanno caratterizzato l'ultimo decennio e che sul territorio, proprio dove si gioca la partita cronicità, hanno prodotto una perdita da 3,2 a 2,7 dipendenti ogni mille abitanti.

Davanti alla volontà dichiarata del ministro della Salute di potenziare il Ssn, il report su accesso alla formazione e occupazione fotografa poi un altro dato: il boom delle professioni che oggi più operano nel privato. Fisioterapista, logopedista e dietista si confermano le più attrattive – rispettivamente con dodici, 8,5 e 8 domande per posto a bando – mentre è in crescita tecnico di radiologia che passa da 4,7 a oltre 5 domande per posto e a un tasso occupazionale del 55,6% dal 47,6 del 2016.

L'occupazione a un anno dalla laurea è una cartina di tornasole: gli ultimi dati sui laureati del 2017 vedono ai primi cinque posti terapeuta della Neuro e Psicomotricità dell'età evolutiva con l'84,2%, audioprotesista con l'84%, logopedi-

sta con 83,9%, educatore professionale e fisioterapista con l'82,7 per cento. «Di fatto – ricorda Mastrillo – sono quasi tutti profili che operano come liberi professionisti, oltre che in parte anche come dipendenti di enti pubblici o privati. Professioni quindi non toccate dal blocco del pubblico impiego». Gli infermieri (1,5 domande per un posto) mantengono oggi un buon tasso di occupazione del 73% ma nel 2007 in fase pre crisi – e quindi alla vigilia dei maxi-tagli al personale – arrivavano al 94 per cento a soli sei mesi dalla laurea.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

TASSI DI OCCUPAZIONE

25.500

I posti a bando

L'occupazione a un anno dalla laurea è una cartina di tornasole: gli ultimi dati sui laureati del 2017 vedono ai primi cinque posti terapeuta della Neuro e Psicomotricità dell'età evolutiva con l'84,2%, audioprotesista con l'84%, logopedista con 83,9%, educatore professionale e fisioterapista con l'82,7 per cento. Gli infermieri (1,5 domande per un posto) mantengono oggi un buon tasso di occupazione del 73% ma nel 2007 in fase pre crisi – e quindi alla vigilia dei maxi-tagli al personale – arrivavano al 94 per cento a soli sei mesi dalla laurea.

**L'Italia ha
un gap sto-
rico sugli
infermie-
ri: ne abbia-
mo uno
ogni venti
pazienti, in
Uk uno ogni
dieci**



Persa l'occasione di rivedere tetti spesa

Farmaceutica Manovra deludente

«Un'occasione persa». Così le industrie farmaceutiche giudicano la manovra di quest'anno dopo la mancata rimodulazione dei due tetti di spesa farmaceutica, con quello sui farmaci ospedalieri che solo quest'anno sarà sfiorato per oltre 2,6 miliardi, mentre quello della territoriale avrà un avanzo superiore agli 800 milioni.

Secondo Farminindustria la spesa è «palesemente inadeguata rispetto alla domanda effettiva di salute del Paese, tenuto conto del rapido invecchiamento della popolazione, delle straordinarie innovazioni dei farmaci ospedalieri e di una spesa in farmacia già fortemente contenuta sotto il tetto fissato». «Il permanere degli attuali tetti - aggiunge l'associazione guidata da Massimo Scaccabarozzi - rende di fatto indisponibile circa 1 miliardo di euro degli stanziamenti fissati per legge, già inferiori di circa il 25% rispetto alla spesa negli altri Paesi europei». La mancata modifica in manovra - lo stesso ministro Roberto Speranza aveva aperto a delle correzioni che le Regioni hanno già condiviso ai tempi dell'accordo sul payback 2013-2017 costato alle aziende 2,4 miliardi

- potrebbe ora avere degli effetti sul mercato rendendo «difficile attrarre e addirittura mantenere gli investimenti in Italia, in un contesto mondiale sempre più competitivo, con una perdita della credibilità del sistema Paese». Farminindustria ricorda nella nota diffusa ieri come l'industria farmaceutica abbia «fatto la propria parte» per rispettare l'accordo sottoscritto con le Regioni per una nuova governance: «Ora le imprese del farmaco si attendono che il Patto finora disatteso sia rispettato dalle Istituzioni, già in Manovra o nel primo provvedimento utile».

Sulla stessa scia il presidente Assogenerici, Enrique Häusermann: «La mancata rimodulazione dei tetti di spesa farmaceutici rappresenta una ennesima delusione per le aziende del comparto farmaceutico. Tuttavia - spiega una nota diffusa ieri - abbiamo fiducia sulle soluzioni tratteggiate nel corso di un incontro da parte del ministro Speranza sulla possibilità che la equilibrata rimodulazione dei tetti di spesa possa essere inserita nel primo provvedimento utile entro i prossimi mesi dell'anno».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**MASSIMO
SCACCABAROZZI**
Presidente
Farminindustria

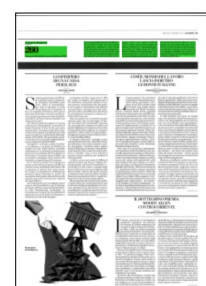


Il numero del giorno

260

I donatori di midollo osseo in Italia nel 2019

Sono stati oltre 260 i donatori di midollo osseo nel 2019 in Italia, ma il loro numero complessivo è destinato a salire perché molte donazioni sono ancora programmate entro la fine di un anno da record, visto che in 30 anni di attività del registro nazionale donatori non erano mai stati così numerosi. Il 13% in più rispetto ai 230 del 2018. È il dato emerso alla consegna del premio "Fabrizio Frizzi" al più giovane donatore italiano di midollo osseo nel 2018, il 18enne di Bolzano Simone Borzaga. L'età media dei donatori è di 29 anni. Ci si può iscrivere al Registro dei donatori non appena compiuti 18 anni e fino a 35 anni. La donazione, poi, può essere effettuata fino ai 55 anni, anche se di solito vengono selezionati donatori di giovane età per garantire una maggiore probabilità di successo del trapianto. I donatori iscritti al Registro Italiano sfiorano i 600 mila. —



Anticipare il cancro, missione possibile

Il futuro che ci aspetta: le cure preventive

ALESSANDRO MONDO

E possibile prevedere l'insorgere di un tumore, e quindi anticiparlo? Elaborare farmaci in grado di riattivare il sistema immunitario contro la neoplasia? O capaci di colpirla in modo mirato? Personalizzarli per i pazienti ai quali vengono somministrati? Aumentarne l'efficacia e diminuirne la tossicità per il corpo? E ancora: perché, a parità di farmaco, il tumore di un paziente reagisce in modo diverso rispetto ad un altro?

Sono alcune delle domande e dei traguardi, in parte raggiunti, con i quali si misurano quotidianamente i ricercatori dell'Istituto dei Tumori di Candiolo. Che ora lavorerà in partnership con l'Igim, Italian Institute for Genomic Medicine, fondazione privata senza scopo di lucro ed ente strumentale della Compagnia di San Paolo dedicato alla ricerca nel campo della genetica, della genomica e della medicina traslazionale. Obiettivo: unire le forze per alzare ogni giorno l'asticella della ricerca, in vista

dell'applicazione clinica, contro un avversario tenace, multiforme e adattabile che si combatte in tutti i modi possibili. Da ultimo, cercando di batterlo sul tempo.

Ieri, presso l'Istituto dei Tumori - Fondazione del Piemonte per l'Oncologia - Irccs - è stata presentata la nuova sede operativa dell'Igim, che ha lasciato quella di via Nizza per trasferirsi a Candiolo. Presenti Andrea Agnelli, presidente della Fondazione, Francesco Profumo, presidente Compagnia di San Paolo, Ruggero De Maria, presidente Igim, e Anna Sapino, direttore scientifico dell'Irccs, l'unico in Piemonte. Un salto di qualità, su entrambi i fronti, e l'anticamera di ulteriori sviluppi: nel medio periodo l'interazione con lo Human Technopole a Milano, che si avvarrà anche di laboratori esterni, e in prospettiva il Parco della Salute, della Scienza e dell'Innovazione, previsto a Torino, sintesi di servizi sanitari, didattica e, per l'appunto, ricerca applicata. Un perimetro di interesse anche per le case farmaceutiche.

«L'obiettivo del trasferimen-

to dell'Igim all'Irccs di Candiolo è quello di avere una diagnosi per una cura preventiva che eviti la nascita del tumore», ha spiegato Agnelli. È una sfida enorme: arrivare a questo risultato sarà un passo avanti per tutta l'umanità». Di «sinergia naturale di grandissimo interesse» parla anche Profumo: «Vogliamo diventare un centro di ricerca innovativo a livello mondiale, formare nuovi ricercatori e sviluppare proprietà intellettuale. Lavorare con Candiolo sarà un forte elemento di crescita».

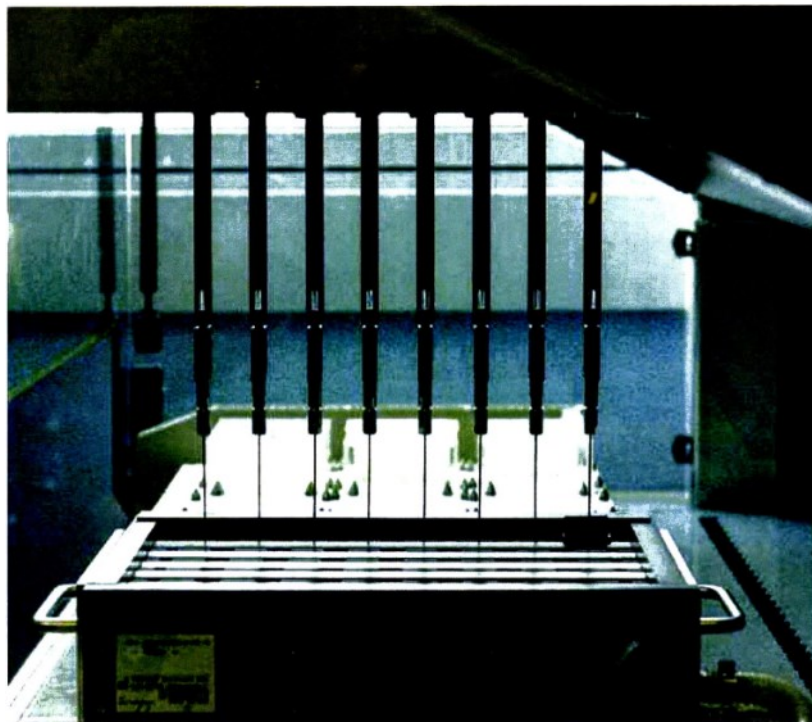
Significa che i 54 ricercatori e collaboratori dell'Igim, impegnati su sei linee di ricerca (epidemiologia molecolare ed esposomica, epigenomica, genomica del cancro e bioinformatica, immunoregolazione, immunoterapia dei tumori, inferenza statistica e biologia computazionale, instabilità genomica e immunità tumorale), lavoreranno fianco a fianco con i 350 ricercatori di Candiolo: il primo «step» di un percorso che progressivamente si caratterizzerà per numeri più elevati. Nel caso dell'Igim parliamo di medici, biologi, bio-

tecnologi, economisti, fisici, ingegneri e persino un archeologo: le competenze per affrontare una malattia sempre attuale e al tempo stesso più antica di quanto si immagini.

Ma, al di là dei numeri, per capire dove batte il cuore della ricerca - all'insegna di informazioni bidirezionali, ottimizzazione delle risorse e nuove pubblicazioni scientifiche - è istruttivo il sopralluogo nei laboratori del terzo e quarto piano dell'Istituto, dove campeggia il nuovo sequenziatore di Dna da 1,2 milioni: simbolo della frontiera avanzata nella lotta contro il cancro. Dai «dispencer» di reagenti robotizzati alle colture cellulari, alla riproduzione di tumori fuori dal corpo umano per «bombardarli» con i farmaci sperimentali senza affaticare organismi già debilitati, la sensazione è quella di una guerra confinata in computer, apparecchi sofisticati, vetrini e provette: invisibile e silenziosa ma senza quartiere. Individuare nuove strategie di attacco ai tumori traducendole in farmaci e terapie applicabili su larga scala: è la sfida delle sfide. —

RIPRODUZIONE RISERVATA





Approccio hi-tech per diagnosi e terapie di prossima generazione all'Istituto dei Tumori di Candiolo

C'è un circuito nel cervello che ci spinge alle abbuffate

GIORGIO CALABRESE

PAG. 31

LA SCOPERTA DI UN TEAM USA

Se ti stai abbuffando di pietanze e dolci la colpa è del circuito edonistico del cervello "Ecco come batteremo la bulimia"

GIORGIO CALABRESE
UNIVERSITÀ DI TORINO

Perché i cibi gustosi e ricchi di calorie sono i più appetibili e irresistibili?

Perché si scatena quello che in termini neurobiologici si chiama «noshing», vale a dire mangiare con piacere. Lo spiega uno studio condotto dall'Università della Carolina del Nord, pubblicato sulla rivista «Neuron».

Arrendersi oppure combattere i peccati di gola e le gioie del palato, quindi, è tutta questione di cervello. Lo studio è stato condotto sui topi e ha scoperto che è l'amigdala il centro nervoso che fa cedere alle tentazioni, suscitando l'impulso edonistico a mangiare sempre e compulsivamente. Anche quando non si ha fame.

Questo meccanismo sembra suggerirci - con forza - che, se un cibo è particolarmente buono, saporito, goloso, allora è degno di essere mangiato a qualunque costo: così sottolinea l'autore del lavoro, Thomas Kash. Grazie alle sue ricerche è stata scoperta una rete specifica di comunicazione cellulare che emana dalla regione di elaborazione delle emozioni del cervello: questa motiva i topi a continuare a mangiare cibo gustoso, anche se i loro bisogni energetici di base erano già stati soddisfatti. L'esistenza di questo circuito cerebrale dei mammiferi potrebbe contribuire a spiegare perché il genere umano indulge spesso a esagerare con il cibo. E di proposte goderebbe siamo sempre più circondati.

Il circuito è un sottoprodotto dell'evoluzione: si è sviluppato quando i pasti abbon-

danti, ricchi di calorie, erano scarsi e per questo motivo il nostro cervello era programmato per divorare quante più calorie era possibile umanamente divorare, dal momento che non si poteva sapere quando sarebbe stato possibile un successivo pasto. In precedenza era stato scoperto un composto, la nociceptina, associato al mangiare per piacere, ma non era noto su quali circuiti agisse la molecola. Il team americano ha quindi «appiccicato» una sorta di bandierina fluorescente proprio alla nociceptina nel cervello dei topi e ne ha così seguito il viaggio nell'organismo, fino ai centri nervosi del «mangiare edonistico», e li ha localizzati, appunto, a livello dell'amigdala.

Si è osservato che, quando metà di questi neuroni sono eliminati, i topolini smettono di mangiare a volontà, anche quando hanno accesso a cibo gustoso in quantità illimitate. In altre parole, privati del circuito «edonistico», i topi si limitano a nutrirsi, senza perdersi oltre.

Adesso lo studio potrebbe aprire nuovi scenari per elaborare terapie particolarmente efficaci contro il «binge-eating» e, quindi, per battere gli effetti a cascata: l'obesità e poi tante condizioni correlate come diabete, malattie cardiache e tumori. Intanto altri team stanno studiando anche alcuni antagonisti della nociceptina come possibili trattamenti non soltanto per l'obesità e il «binge-eating», ma anche contro la depressione e l'abuso di sostanze. —

RIPRODUZIONE RISERVATA



Siamo programmati per mangiare senza limiti, ma le contromisure esistono



SALI MINERALI E MULTIVITAMINICI

"Quando arriva il momento degli integratori alimentari"

L'obiettivo è anche migliorare lo stato nutrizionale dell'organismo

NOEMI PENNA

Da moda a consumo di massa: 18 milioni di italiani utilizzano abitualmente integratori alimentari, numero che sale a 32 milioni, se si considerano i consumatori occasionali.

Un'abitudine trasversale che accomuna persone di ogni età, dettata, fortunatamente, non da «pulsioni consumistiche», semmai da «una tendenza diffusa, ispirata dall'obiettivo della prevenzione e della tutela della salute, in cui il medico e il farmacista sono spesso riconosciuti come riferimenti nella scelta». A sottolinearlo è il Censis, confermando che gli integratori vengono utilizzati soprattutto tra i 35 e i 64 anni e dalle donne, su suggerimento - nell'80% dei casi - del medico di famiglia, di uno specialista o del farmacista.

Ma che cosa sono gli integratori, come vengono prodotti e qual è la ragione del successo? «E' fondamentale, e talvolta diventa un'esigenza, che alimentazione e stile di vita siano correlati. È dimostrato come una dieta varia ed equilibrata e un adeguato livello di attività fisica garantiscano una condizione di salute e benessere. È qui che entrano in scena gli integratori, perché contribuiscono a migliorare lo stato nutrizionale e aiutano a mantenere una buona condizione fisica, stimolando le funzioni fisiologiche dell'organismo ed integrando eventuali carenze», spiega Camilla Pizzoni, direttore scientifico dei laboratori Pool Pharma. A scegliere gli integratori sono sempre più spesso le persone con una vi-

ta molto impegnativa e stressante. Ecco perché, «tra i prodotti più acquistati da chi è sempre più alle prese con vite frenetiche e sintomi psicosomatici, troviamo al primo posto i sali minerali e i multivitaminici. Seguono gli integratori per il controllo del peso, per la digestione e per la salute dell'intestino».

L'Italia, oggi, è il maggior consumatore di integratori a livello europeo. Nel 2018 il 95% del mercato è passato da farmacie e parafarmacie, il restante dalla grande distribuzione. La domanda è cresciuta negli ultimi due anni, parallelamente alla creazione di nuovi prodotti e formulazioni più efficaci. «La ricerca ci consente di migliorare costantemente il contenuto dei prodotti per garantire sicurezza e standard qualitativi - prosegue Pizzoni -. L'iter di creazione di un integratore, infatti, parte dallo studio delle materie prime naturali. Analizziamo i risultati di studi internazionali sugli effetti degli estratti vegetali e poi cerchiamo produttori locali con cui iniziare la sperimentazione, mentre la nuova formulazione, in molti casi, viene brevettata. A differenza dei farmaci, per i nuovi integratori non serve il via libera dell'Aifa, l'Agenzia del farmaco, ma è sufficiente l'approvazione ministeriale».

Secondo il Censis, chi ha assunto integratori alimentari ha registrato effetti positivi in linea con gli obiettivi attesi. Solo l'1,7% ha lamentato esiti non positivi. Protagonista è la Pool Pharma: «Siamo attenti alle novità e presto proporremo sul mercato due nuovi prodotti - annuncia Pizzoni -. Uno dedicato al controllo del peso e l'altro al colon irritabile, un tema su cui c'è molta attenzione».

© BY NC ND ALIUMI DIRITTI RISERVATI



Il test che troppi neo-genitori ignorano

NICLA PANCIERA

PAG 32

UN'OPPORTUNITÀ CHE ANCORA POCHI CONOSCONO E CHE È AL CENTRO DELLA MARATONA TELETHON

Il test che i neo-genitori ignorano

Si chiama screening metabolico esteso e identifica 40 malattie ereditarie

NICLA PANCIERA

Marco è nato dopo una gravidanza normale e controllata, perché la sua mamma, Clara, ha una malattia autoimmune. Ma al momento delle dimissioni dall'ospedale le viene comunicato che il piccolo è stato sottoposto allo screening metabolico neonatale. Clara non sa cosa sia: nessuno gliene ha mai parlato e lei non c'era al momento del prelievo di sangue nel tallone del piccolo.

Cos'è lo screening metabolico esteso? È un test rapido, sicuro e indolore che ancora pochi futuri genitori conoscono, ma che, per legge, deve essere messo a disposizione di ogni nuovo nato, nessuno escluso, a poche ore di vita. È un importante riconoscimento di un diritto alla salute (ma non ancora completamente realizzato sul territorio italiano) che serve per l'individuazione di 40 malattie metaboliche ereditarie. Ne esistono un migliaio, ma sono state inserite nel programma quelle per cui ci sono un test di rilevazione efficace e un trattamento e che, se non riconosciute precocemente, posso portare a danni, spesso irreversibili, al bambino. Come è stato stabilito dalla legge 167/2016, poi, lo screening può essere esteso ad altre malattie per le quali dovessero essere in corso sperimentazioni cliniche in fase

avanzata, così da dare modo ai piccoli pazienti di beneficiarne.

Dopo 10 giorni Clara riceve una telefonata dall'ospedale: le viene spiegata la necessità di un approfondimento, pratica di routine per evitare i falsi positivi (che sono i casi in cui il neonato non è in realtà affetto dalla malattia). L'ansia è tanta. Si reca al Policlinico Umberto I e gli esami confermano il primo risultato: si tratta di acidemia metilmalonica con omocistinuria, un difetto congenito del metabolismo della vitamina B12 che può essere individuato anche durante la gravidanza. È una malattia metabolica di origine genetica, di cui i genitori erano inconsapevolmente portatori sani e che causa anemia megaloblastica, ritardo della crescita e dello sviluppo, deficit cognitivo, convulsioni e degenerazione neurologica e retinica. Altri esami indicano la forma specifica della malattia che - ed ecco una buona notizia - può essere curata con un cocktail di farmaci e vitamine (cistadane, vitamina b12, vitamina b6, acido folico e carnitene) e senza la necessità di una dieta specifica, come avviene invece in altre forme della malattia.

Le malattie metaboliche rare, infatti, sono un insieme eterogeneo di patologie, alcune a rischio di scompenso acuto, altre a lento decorso con segni clinici che si manifesteranno più in là con gli an-

ni, mentre altre ancora possono dare gravi disabilità, soprattutto se non trattate con tempismo. Per questo lo screening va fatto entro 72 ore dalla nascita in modo da incidere sulla prognosi ed evitare il danno psicomotorio.

Clara ricorda ogni istante della sua vicenda, incluso il primo incontro con Vincenzo Leuzzi e Francesca Nardicchia della neuropsichiatria infantile del Policlinico Umberto I di Roma (che oggi sono come una seconda famiglia), ma anche lo shock dopo il parto, alla notizia. Nessuno le aveva mai parlato dello screening durante le visite ginecologiche e neppure al corso preparto o prima del parto stesso.

Oggi Marco va a scuola e vive una vita normale. Traguardo ottenuto grazie alla ricerca: «In 30 anni Fondazione Telethon ha permesso di portare fuori dal buio malattie terribilmente insidiose, a cui spesso non era neppure possibile dare un nome - commenta Francesca Pasinelli, direttrice generale di Fondazione Telethon - Crediamo che prendersi cura di chi vive con queste patologie sia un dovere. I ricercatori di Fondazione Telethon, con il loro impegno quotidiano, hanno permesso di trasformare la ricerca nei laboratori in strumenti

diagnostici e terapeutici in grado di avere un impatto decisivo sulla vita delle persone affette da malattie genetiche rare e sul progresso globale in ambito scientifico e sanitario. La nostra forza è nel gioco di squadra».

Per sostenere la ricerca torna quindi la maratona Telethon: si è aperta sabato 14 (con una serata su Rai1 con Antonella Clerici, la «Festa di Natale») e si chiuderà sabato 21. Quest'anno festeggia i 30 anni (hashtag #presente e #contuttoilcuore) e ricorda che l'edizione 2018 ha raccolto 31 milioni 455.757 euro, destinati a finanziare lo studio delle malattie genetiche rare. Inoltre, i prossimi 21 e 22 dicembre, in 3 mila piazze, saranno distribuiti i «Cuori di cioccolato». Merito dei volontari di Fondazione Telethon e Uildm, oltre che di Avis, Anffas, Azione Cattolica e Unpli. —

• RIPRODUZIONE RISERVATA



PORPORA TROMBOTICA

**In arrivo
il primo farmaco
anti-Ttp**

È una malattia rara e può essere fatale. La porpora trombotica trombocitopenica (Ttp) è un disturbo della coagulazione del sangue, nel 95% dei casi autoimmune, che provoca la formazione di aggregati di piastrine nei vasi sanguigni: i trombi ostacolano il microcircolo, causando danni a cervello, cuore e reni, da lievi ischemie fino a ictus e infarti, nonché morte improvvisa. All'origine c'è la riduzione di un enzima, «Adamts13», che altera una proteina coinvolta nell'aggregazione piastrinica chiamata «fattore di von Willebrand». «La prontezza nella diagnosi, che va confermata con la misurazione dell'enzima, e la tempestività del trattamento possono salvare la vita», spiega Flora Peyvandi, direttrice del Centro Emofilia e Trombosi della Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico. Le cure prevedono la plasmaferesi e l'immunosoppressione a base di corticosteroidi ed eventualmente il rituximab per inibire la formazione di anticorpi. A questi «pilastrini» - aggiunge - se ne aggiungerà a breve un terzo: è un farmaco, già approvato in Europa, «in grado di far aumentare le piastrine e dare il tempo di procedere con le terapie standard». Questo farmaco si chiama caplacizumab ed è un nano-anticorpo ingegnerizzato: legandosi al «fattore di von Willebrand», riduce gli aggregati. N.P.



IL GIALLO DELLA GAMERRA

Scieri, altri sei mesi di indagini inchiesta chiusa entro luglio

Il gip ha accolto la richiesta della Procura che annuncia di voler sentire nuovi testi. Attesa per la consulenza sui resti del parà siciliano

PISA. Una proroga, l'ennesima, delle indagini fino al luglio 2020, è stata disposta dal gip su richiesta della Procura nell'inchiesta sulla morte di **Emanuele Scieri**.

Il termine di gennaio, in attesa della consegna della consulenza della professoressa **Cristina Cattaneo**, viene allungato all'estate estendendo alla fine il periodo delle indagini a oltre due anni dall'apertura del fascicolo. Nell'indicare l'ulteriore rinvio di 6 mesi dall'ultimo termine indicato, la Procura sostiene di dover sentire altri testimoni.

La consulenza sui resti del parà trovato morto alla Gamerra il 16 agosto 1999 è fondamentale per chiudere l'inchiesta e procedere con l'avviso di conclusione delle indagini. Secondo i consulenti della difesa - tre indagati per omicidio volontario - la caduta dalla torre di asciugatura provocò una morte istantanea del 26enne avvocato siracusano. Almeno quattro ver-

tebre cervicali rotte, di cui una esplosa. Lesioni gravissime alla base del cranio con fratture macroscopiche nella cui area sarebbe stata repertata pure una perforazione per esplosione. Tra i compiti affidati alla professoressa Cattaneo e al suo staff c'è anche quello di ricostruire con simulazioni video la caduta di Scieri.

Una morte istantanea farebbe ipotizzare il reato come omicidio preterintenzionale, già prescritto. Un decesso arrivato dopo ore, causato dai mancati soccorsi di chi lo aveva fatto salire sulle torre e poi abbandonato dopo il volo fatale, darebbe credito alle contestazioni della Procura, sostenute dal procuratore capo **Alessandro Crini** e dal sostituto **Sisto Restuccia** di omicidio volontario in concorso. Gli indagati - anche dalla Procura militare in un'inchiesta parallela - sono **Andrea Antico**, **Luigi Zabara** e **Alessandro Panella**. Ex commilitoni di Scieri che, secondo la Procura militare, avrebbero punito la recluta perché era al cellulare in caserma. Costretto a salire sulla torre di asciugatura e poi abbandonato dopo la caduta. —

P.B.



Il corpo di Scieri dopo la caduta



DENUNCIATO DA UN PAZIENTE

Medico davanti al giudice disse no alla prescrizione di farmaco alla cannabis

PISA. Un medico di famiglia pisano è indagato per omissione di atti d'ufficio dopo la denuncia e la conseguente opposizione alla richiesta di archiviazione di un paziente che chiedeva la prescrizione di un preparato a base di cannabis.

Al rifiuto della dottoressa, l'uomo, straniero, l'ha denunciata ritenendo lesa un suo diritto alla salute.

Il sostituto procuratore **Aldo Mantovani**, titolare del fascicolo, ha chiesto l'archiviazione, ma il paziente deluso dal medico personale, ormai ex, si è opposto e, assistito dall'avvocato **Giovanni Izzì**, comparirà davanti al gip **Giuseppe Laghezza**, chiamato a decidere tra archiviazione o imputazione coatta. Il supplemento di indagini in questo caso non sembra una strada percorribile considerata la natura documentale degli atti.

Il medico, nella posizione di indagato, è difeso dall'avvocato **Andrea Di Giulio-maria**.

La dottoressa deve difendersi dall'accusa di aver rifiutato la prescrizione di un preparato a base di cannabis che il paziente sosteneva di dover assumere e di averne diritto per motivi di salute. —

P.B.



L'avvocato Andrea Di Giulio-maria



Geofor, la svolta. In arrivo 178 assunzioni

Pontedera, l'azienda rifiuti dell'area vasta pisana dice addio agli appalti: «Nessun aggravio di spesa per i comuni interessati»

RACCOLTA E TRASPORTO

Le attività interessate finora erano appaltate a tre ditte

SINDACI SODDISFATTI

«Così sarà garantito il miglioramento della qualità dei servizi»

di **Elisa Capobianco**
PONTEDERA (PISA)

Finisce un'epoca. L'epoca degli appalti e dei subappalti nel settore dell'igiene urbana nella provincia di Pisa, un sistema che ha segnato la storia dell'ultimo ventennio. Adesso la scelta coraggiosa che Geofor Spa – azienda pubblica che si occupa a 360 gradi della gestione dei rifiuti – rafforza con la potenza dei numeri: l'assunzione di 178 lavoratori. Unità protagoniste del processo di internalizzazione delle attività di raccolta finora appaltate a tre ditte (Avr, Ati e Geeco). Il colpo di scena ieri durante un'intensa seduta del Consiglio di amministrazione dove è stato deciso il passaggio nei ruoli aziendali del personale addetto alla raccolta nell'area vasta pisana, previo l'annullamento della gara di appalto che aveva provocato malumori (non pochi) anche tra sindacati e sindaci, con scioperi del porta a porta.

«**Benché il bando** offrisse congrui margini di ricavo e profitto per le imprese appaltatrici, (tant'è che ben dodici operatori avevano manifestato interesse alla partecipazione alla gara, ndr) nel corso della procedura il mercato è venuto meno, fino alla formulazione di una sola offerta, peraltro avanzata dal fornitore 'storico' di tali servizi. L'internalizzazione non comporterà alcun aggravio di spesa per i Comuni interessati, poiché tutti i costi di personale con Ccnl di settore, mezzi d'opera e sedi erano già stati quotati nel capitolato di gara e dunque comunicati ai Comuni coinvolti attraverso i Piani tecnico-economici per la tariffa 2020 – spiegano da Geofor il cui organico, con questa mossa, supererà quota 500 -. La priorità ora è reperire rapidamente le sedi, il centinaio di automezzi e soprattutto i 178 lavoratori necessari».

Insomma, un regalo di Natale per tante famiglie al quale hanno contribuito anche molti amministratori locali che hanno sposato la causa battendosi per la tutela degli operatori. «Sosteniamo la decisione del Cda di Geofor di procedere, dopo aver appurato che l'unica offerta pervenuta non garantiva la parità salariale tra le maestranze, ad internalizzare i servizi ambientali per l'area pisana ma anche per quella di Pontedera, della Valdera e del Valdarno – commenta il sindaco di Pontedera, Matteo Franconi -. Già in estate insieme ad altri sindaci avevo chiesto alla società che fosse assicurato, oltre alla parità di trattamento tra i lavoratori coinvolti, un miglioramento della quantità e della qualità dei servizi resi al territorio senza che aumentassero i costi per i cittadini. Se la soluzione è accorciare la filiera tra la committenza pubblica e il servizio reso, ben venga».

Geofor nasce nel 2001 dalla fusione di due realtà aziendali del Pisano: Gea, che operava nel ciclo delle acque e in quello integrato dei rifiuti in sei comuni dell'area pisana; ed Ecofor impegnata in Valdera e Valdarno. Nel corso degli anni, Geofor ha incrementato il numero dei propri soci, diventando una realtà in grado di servire 340mila utenti, per un bacino di 25 comuni. Nel 2005 la scissione in tre società: Geofor Patrimonio, interamente pubblica, proprietaria degli impianti; Geofor Spa, rimasta a capitale misto, per la gestione del servizio pubblico; Ecofor Service Spa, a capitale misto, per il comparto industriale. Dal 2006 la compagine societaria ha cambiato la propria struttura con l'ingresso di soci privati e investimenti nei nuovi impianti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il presidente Geofor Daniele Fortini, 64 anni. Da ora l'azienda di gestione dei rifiuti nella provincia di Pisa conterà su oltre 500 dipendenti



CAPITALE DELLA CULTURA

Pisa vs Volterra
Le due città
affilano le armi
E' scontro duro

A pagina 4

Pisa-Volterra, la sfida solleva un polverone

200mila

Gli accessi ai musei

Volterra gode di un sistema museale pubblico che non ha eguali nella gestione e nella mole dei visitatori annui, con numeri imponenti che raggiungono città d'arte ben più popolate a livello nazionale.

3000

Gli anni di Volterra

Volterra e le sue meraviglie sepolte: negli ultimi anni sono venute alla luce sensazionali scoperte archeologiche come l'anfiteatro romano e i resti di un villaggio e di una necropoli di età villanoviana, una rara tomba di età etrusca.

2020

A giugno il verdetto

Dopo la manifestazione di interesse, a fine aprile 2020 la giuria esaminerà i dossier di candidatura (da presentare entro il 2 marzo) e selezionerà dieci progetti. La proclamazione della città vincitrice è attesa entro il 10 giugno 2020.

2021

Idee del capoluogo

Il tema dell'acqua e della luce sarà il filo conduttore della candidatura pisana a capitale italiana della cultura 2021. L'acqua? L'obiettivo è quello di sviluppare una progettualità legata alla valorizzazione del fiume.

1343

La nascita di Unipi

La luce sarà una metafora del sapere che arriva direttamente dai centri di ricerca e dalle università (nata nel 1343) che innervano il tessuto cittadino, ma anche scommettendo sullo spettacolo della Luminaria di San Ranieri.





CHI STA CON L'ANTICA CITTÀ DELL'ALABASTRO

Pontedera dixit «Noi sosteniamo il Colle etrusco»

Il sindaco Santi ci ha creduto ed è nel programma di governo

L'idea della candidatura di Volterra a capitale italiana della cultura nasce nel programma elettorale del sindaco Giacomo Santi. Il progetto è entrato subito nel vivo ed il Comune ha pungolato il ministero dei beni culturali affinché il bando venisse pubblicato. Dopo le rassicurazioni dell'ex ministro Alberto Bonisoli, la partita pareva arenatasi. Poi la pubblicazione del bando, il mese scorso. Il Club Unesco e il suo presidente Flavio Nuti sposano la candidatura del colle etrusco.



**ALESSANDRO
FURIESI**

«Contrapposizione che non fa onore al territorio. Mi auspico un chiarimento politico»

VOLTERRA

L'effetto, con Pisa che quasi allo scadere del gong per la presentazione della manifestazione di interesse si è candidata a capitale italiana della cultura 2021, suona come un colpo di teatro. I volterrani non hanno preso bene quel che, a questa latitudine, somiglia ad una pugnalata inferta da una madre, ossia il capoluogo, alla figlia più bella, la città-avamposto che declina verso il senese. Nel bel mezzo della disputa sull'opportunità (che è cosa diversa dalla legittimità) di una candidatura giunta all'ultimo tuffo ed in contrapposizione ad una città dello stesso territorio, c'è l'operosa Pontedera: ecco il pensiero del suo sindaco, Matteo Franconi (nella foto in alto a sinistra). «Mesi fa avevamo dichiarato, insieme al Comune di Peccioli, la volontà di appoggiare Volterra. Ed ora ribadisco il concetto. Ma voglio anche fare un'altra considerazione, perché il rischio è che fra le due 'litiganti' dello stesso territorio, una terza goda e che nessuna delle due città possa spuntarla». Secondo Flavio Nuti, presidente del Club Unesco Volterra, «E' singolare che Pisa compia lo stesso passo di Volterra, dopo che quest'ultima ha annunciato la propria candidatura da mesi. Volterra non deve avere paura, perché con i suoi tremila anni di storia non ha eguali. Ed ha un'autonomia culturale che è nel suo Dna. E' una città che ha impresso un segno in ogni epoca». Per Alessandro Furiesi, studioso e rappresentante della storica Accademia dei Sepolti di Volterra «quello di Pisa è un atto di scorrettezza istituzionale. Legittima la candidatura, ma scorretta istituzionalmente, perché non si è mai visto un capoluogo fare concorrenza ad una delle città che culturalmente dà più lustro alla sua terra. Auspico un chiarimento a livello amministrativo perché questa contrapposizione, non fa onore al territorio».

Ilenia Pistolesi

CHI LANCIA LA CANDIDATURA PISANA



«Puntiamo sulla cultura esperienziale»

**Ziello, appello trasversale:
«Ora non vi siano divisioni»**

«La candidatura di Pisa a Capitale italiana della cultura 2021 pone una sfida affascinante a quanti hanno a cuore la città. Di fronte a un obiettivo così non possono esserci divisioni ma solo tanta passione e voglia di far primeggiare la nostra Pisa». E' quanto ritiene Edoardo Ziello: «Hanno fatto bene il sindaco Conti e l'assessore Magnani a lanciare la sfida e a loro auguro di proporre un progetto vincente e una squadra determinata. Come parlamentare non mancherò di sostenere la candidatura».



“
ELISA GUIDI

«Lavoriamo su un doppio binario, l'acqua e la luce. E in queste due direttrici ci muoveremo per mettere in campo quella progettualità esperienziale che immagina l'assessore».

PISA

«L'idea di partecipare al bando per la capitale italiana della cultura ce l'avevo da prima di diventare assessore. E voglio provare a conquistare il titolo puntando sulle nuove tecnologie per dimostrare che Pisa sa promuovere la sua storia millenaria con le competenze e le eccellenze che oggi arricchiscono la città». Così l'assessore alla Cultura, Pierapolo Magnani (**foto sopra**), spiega la decisione della giunta di candidarsi al bando ministeriale 2019 e poi illustra il filo conduttore sul quale intende far leva per convincere la commissione che valuterà i progetti e assegnerà il titolo: «Penso a una promozione della cultura e del turismo in chiave digitale, multimediale ed esperienziale come valore aggiunto di un'offerta che è già straordinaria». L'assessore ha già riunito un tavolo di lavoro al quale partecipano la Normale, l'Università di Pisa, la Scuola Sant'Anna e il Cnr e coinvolto alcuni artisti: «Mi piacerebbe che mettessimo in campo la Pisa 2.0 - ammette Magnani - mostrando al Paese e al mondo intero le qualità che abbiamo: quelle che arrivano dal nostro passato, ma anche quelle del nostro presente e del futuro. Siamo una città ricca di cervelli, competenze ed eccellenze che sanno fare squadra e insieme ai centri di ricerca ho coinvolto artisti di spessore come Lorenzo Garzella e Alessandro Carmignani e altri che ci daranno una mano. E coinvolgeremo una società specializzata di Roma». Alle prime riunioni del Tavolo ha partecipato anche Elisa Guidi della Normale: «Lavoriamo su un doppio binario, l'acqua e la luce. E in queste due direttrici ci muoveremo per mettere in campo quella progettualità esperienziale che immagina l'assessore, valorizzando i luoghi intorno al fiume e usando la metafora della luce come illuminazione data dalla cultura e dal sapere».

Gab. Mas.

L'indagine

Pisa, salto in lungo Scalate 13 posizioni

IL SINDACO SORRIDE**Conti: «Prendiamo atto di questo bel segnale. Siamo sulla strada giusta»**

I numeri premiano la città: balzo in avanti dal 54esimo al 41esimo posto in Italia. Ma la sicurezza è un problema

PISA

La sicurezza resta la principale criticità per la provincia di Pisa e, verosimilmente, per il suo capoluogo. Almeno stando ai dati diffusi dalla consueta indagine annuale sulla qualità della vita del Sole 24 Ore. Anche nell'edizione 2019 Pisa registra un tutt'altro che lusinghiero 93/o posto (sulle 107 province italiane) in caduta libera rispetto all'anno prima che mantiene inalterati tutti i problemi fin qui conosciuti: nei furti la nostra provincia è al quintultimo posto con valori negativi in quasi tutte le fattispecie (borseggi, furti in abitazione e furti in esercizi commerciali). Valori negativi, secondo i dati forniti dal ministero dell'Interno, anche per quel che riguarda i reati connessi agli stupefacenti e alle violenze sessuali. Voci che nel complesso relegano il nostro territorio agli ultimi posti. Per il resto, invece, la classifica del Sole sorride a Pisa in tutte le altre voci e colloca sostanzialmente la provincia e il suo capoluogo in posizioni lar-

gamente positive (al 41/o posto della graduatoria generale), con una punta di eccellenza (il 18/o posto assoluto) nel comparto cultura e tempo libero: un balzo in avanti che si ottiene grazie al fitness (la presenza di palestre sul territorio colloca la nostra provincia al terzo posto in tutta Italia), ma è di tutto rispetto anche l'ottava posizione per le biblioteche, il dodicesimo per la spesa procapite al botteghino per gli spettacoli e il tredicesimo per la presenza di librerie.

Sostanzialmente, comunque, Pisa incassa un avanzamento di posizioni anche nei settori Affari e Lavoro (31/o posto), Ambiente e Servizi (34/o), Ricchezza e Consumi (43/o) e Demografia e società (36/o): risultati che rendono soddisfatto il sindaco Michele Conti che tuttavia non si abbandona a proclami: «A Pisa la qualità della vita è migliorata. Ce lo dicono i 90 indicatori dell'annuale indagine de Il Sole 24 Ore sulle province italiane, secondo i quali Pisa fa un balzo in avanti di ben 13 posizioni, passando dal 54/o posto del 2018 al 41/o del 2019 nella graduatoria generale». Tuttavia secondo il sindaco, «le classifiche sono basate su dati che riguardano il 2018 e, in molti casi, sul primo semestre 2019 e prendiamo atto di questo bel segnale che indica che siamo sulla strada giusta e ci spinge a proseguire con determinazione il nostro lavoro, teso quotidianamente a migliorare la città e la qualità della vita dei nostri concittadini».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I carabinieri mentre operano un arresto (foto d'archivio)



Vicopisano

Riaperto a doppio senso il ponte di Lugnano

A pagina 14



«Insieme possiamo fare molto»

Riaperto a doppio senso di marcia il Ponte di Lugnano. Angori: «Fondamentale la sinergia tra gli enti»

ULTIMI RITOCCHI

**Nei prossimi giorni
saranno completate
le opere di rifinitura
e l'asfaltatura sia lato
Vicopisano che Cascina**

CASCINA-VICOPISSANO

L'atteso momento è finalmente arrivato. È stato infatti riaperto totalmente al traffico a due corsie il Ponte di Lugnano, i cui lavori di manutenzione straordinaria sono iniziati nell'estate scorsa, a cura della Provincia di Pisa. «Abbiamo riaperto completamente al traffico l'infrastruttura – spiega il presidente della Provincia, Massimiliano Angori –. La riapertura completa, dopo che lo scorso 22 agosto eravamo riusciti ad anticipare di circa dieci giorni quella al traffico a senso unico alternato, è slittata di circa un mese, a causa delle precipitazioni intense e incessanti di novembre. Mi preme inoltre ricordare che i lavori hanno subito degli slittamenti anche perché la Provincia di Pisa, di concerto e in collaborazione con i Comuni di Vicopisano e Cascina, ha deciso di approfittare di questo momento di manutenzione straordinaria all'infrastruttura di Lugnano, per eseguire altre opere importanti, quali la realizzazione della rotatoria

dalla parte di Vicopisano, ormai ultimata, a sostituzione di un pericoloso incrocio a raso, e le asfaltature delle rampe lato Cascina. Per la prima delle opere suddette, il Comune di Vicopisano ha contribuito con 35.000 euro alla sua realizzazione, il cui costo complessivo è stato di circa 70.000 euro. Quello di Cascina ha appostato autonome risorse finanziarie sul proprio bilancio, pari a 30.000 euro, per le asfaltature sulla rampa ricadente nel territorio cassinense, realizzata dalla ditta che sta eseguendo la manutenzione straordinaria al ponte, e quindi dell'appalto messo in piedi dalla Provincia. Già nei prossimi giorni, si darà corso alle opere di rifinitura, compreso il completamento delle asfaltature sia lato Cascina che lato Vicopisano».

Soddisfatto il sindaco di Vicopisano, Matteo Ferrucci. «Lungo da me avere toni trionfalistici, ma la riapertura totale oggi è oggettivamente un buon risultato. Dispiace che le condizioni meteo abbiano fatto ritardare qualche giorno, visto che la ditta era addirittura in anticipo sui tempi del cronoprogramma, ma non potevamo certo aspettarci una situazione simile di emergenza. Siamo soddisfatti anche perché a breve sarà ultimata la rotatoria e saranno asfaltati alcuni tratti di strada inizialmente non previsti. Ringrazio la Provincia e la

ditta: finalmente abbiamo un altro ponte sicuro e usufruibile anche da ciclisti e pedoni tramite nuove passerelle». Anche dal versante cassinense arrivano parole di soddisfazione. «Una soddisfazione dovuta anche al fatto che questi lavori di manutenzione straordinaria ci permettono di mettere in sicurezza e asfaltare la discesa in prossimità del ponte di Lugnano – afferma l'assessore ai lavori pubblici di Cascina, Roberto Sbragia –. Dei lavori si occupa la Provincia grazie a risorse che abbiamo stanziato come Comune a inizio novembre, con un'operazione di sinergia tra enti che ci permette di accorciare i tempi di realizzazione degli interventi e, contemporaneamente, di tagliare i costi burocratici che sarebbero conseguiti dall'indizione di una nuova gara di appalto per affidare i lavori». Angori, però, non ha mancato di lanciare qualche segnale di preoccupazione per le notizie che arrivano dal parlamento. «La presidente del Senato Casellati ha dichiarato inammissibili le norme contenute nella legge Finanziaria che cancellano i vincoli assunzionali per le Province. Una decisione incomprensibile e inaccettabile, per Enti che hanno ancora competenze fondamentali».





**Istituzioni presenti al gran completo
per la riapertura a doppio senso
di marcia del Ponte di Lugnano**

«Cantare “Bella ciao” è stato come spezzare la politica del marcio»

Il plauso del filosofo Alfonso Iacono agli organizzatori dell'evento
«Un piacere sentire l'orgoglio di dire antifascismo e antirazzismo»

«È stato bello cantare “Bella ciao”. In piazza c'era emozione, ma anche serenità. Mi sono ritrovato a cantare insieme a mia moglie, a amici della mia generazione, a colleghi, ai miei studenti e allievi. Insieme! Nessuna nostalgia, anzi con l'idea che il futuro è adesso». Così il filosofo **Alfonso Maurizio Iacono** ha commentato su Facebook il raduno delle Sardine pisane in piazza dei Cavalieri. Un movimento che il professore vede con simpatia e che domenica sera non ha tradito le sue attese, o meglio speranze, che si possa «spezzare una politica che si nutre del marcio e dell'antipolitica».

Che serata è stata quella trascorsa domenica in piazza dei Cavalieri?

«È stato un momento capace di regalare emozioni che non sono, come spesso si pensa, solo odio e violenza, ma anche serenità. Ho sentito nelle parole delle giovani oratrici e dei giovani oratori tutti i temi per cui mi sono

battuto in questi anni, per cui ho parlato, per cui ho scritto. Sentire risuonare le parole eguaglianza, accoglienza, antirazzismo, antifascismo, mi ha dato la sensazione che le bottiglie lanciate in mare sono state raccolte e aperte».

Le Sardine dove possono arrivare?

«Non so cosa faranno. Non ha senso pensare di cavalcare il loro movimento. Tanto meno giudicarli dall'alto o criticarli. Pongono la questione di stare insieme, anche fisicamente e non solo virtualmente. Cercano di ricucire una situazione che si è lacerata. Apprezzo la loro capacità di distinguere le emozioni positive da quelle negative. Sono un passo interessante per superare le “tempeste emotive” di questa epoca».

“Tempeste” che, invece, certa politica sembra quasi alimentare anche usando gli strumenti dei social.

«Io non ho una pregiudiziale nei confronti dei social network. Ho una mia vita virtuale e sono su Facebook. Cerco però sempre di scrivere e ar-

gomentare le cose. Faccio uno sforzo per esprimere emozioni non negative. Una cosa che fanno le Sardine con una visione discontinua della vita politica».

Eppure la ricerca del consenso sembra passare proprio dal dividere.

«Il problema è che il consenso non è il metro della democrazia. Se fosse così si arriverebbe al paradosso di considerare nel giusto Hitler, che aveva un consenso al top, e nel torto Socrate e Cristo. Il consenso in democrazia si esprime in parallelo al rispetto delle regole».

All'interno dei gruppi, anche nelle Sardine, ci sono però anche manifestazioni di dissenso, come quelle dei tanti che hanno criticato l'uso del termine compagni e compagne durante la manifestazione.

«L'unico termine che non va mai usato è camerata. Compagna e compagno si possono usare. Un eccesso di purezza rischia di rasentare il qualunquismo. I punti fondamentali sono il no al razzismo e al fascismo».

Giuseppe Boi

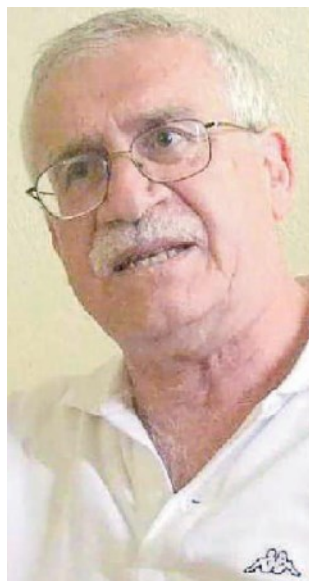


ALFONSO MAURIZIO IACONOFILOSOFO ED EX DOCENTE
UNIVERSITARIO

«Domenica sera
c'era tanta serenità
e discontinuità
rispetto all'odio
e alla violenza
di questa epoca»

«Le apprezzo perché
sanno distinguere
le emozioni positive
da quelle negative
e non si limitano alla
ricerca del consenso»

«L'unico termine a cui
dico no è camerata
Parole e simboli della
sinistra possono
essere utilizzati
in questi contesti»





«Non è la mia piazza: contestano il linguaggio, non le idee leghiste»

I dubbi di Giuliano Marrucci, giornalista di Report, dopo il raduno
«È bene che la gente sia schifata, ma la destra non perderà un voto»

«**B**en vengano manifestazioni come quella di piazza dei Cavalieri, ma il popolo delle Sardine è composto da persone a cui questo mondo va tutto sommato bene. Più che dalla Lega sono disgustate dal suo linguaggio offensivo. Quella non è la mia piazza». Giuliano Marrucci, giornalista di Report, domenica sera ha partecipato al raduno "Pisa si slega" come altri settemila pisani ma, lasciata la piazza, ha espresso un giudizio tranchant come i suoi reportage televisivi: «A mio avviso non allontanano un elettore che sia uno dalla destra neanche se promettono che, compresa nel prezzo, c'è anche una mountain bike con cambio shimano. Proprio come noi della cosiddetta Sinistra Radicale, ma con più sfiga, e musica ancora più brutta».

Colonna sonora a parte, cosa non le è piaciuto della piazza "occupata" dalle Sardine pisane?

«Le persone che erano in piazza dei Cavalieri hanno

sempre votato centrosinistra in passato. E lo hanno fatto in tutte le forme passando da Prodi a Bersani e a Renzi. Tornare in piazza è sempre bello, ma ribadisco che quella non può essere considerata una piazza di sinistra».

Quindi non toglierà voti alla destra e non ne aggiungerà a chi le si oppone?

«In piazza non c'era nessun potenziale elettore di destra. Gli "arrabbiati", quelli che abboccano alla propaganda leghista, erano ben lontani dal centro di Pisa. E dirò di più: questa piazza non solo non è in grado di interagire con chi ha abbracciato il salvinismo, ma nemmeno con la sinistra a cui, ad esempio, fanno riferimento persone come me».

Perché?

«Da militante storico e convinto della sinistra, da marxista leninista, non ho visto una piazza compatta nel sottolineare che il problema è il capitalismo. Le Sardine di domenica sera erano persone democratiche e, fortunatamente e meritoriamente, schifate dalla Lega. Masi con-

testava più il linguaggio che il contenuto. Ripeto: non era una piazza di sinistra».

E non a caso si è scatenato il dibattito sull'uso dei termini compagno e compagna durante il comizio.

«E non poteva che essere così. Io sono felice ogni volta che si usa la parola compagno, così come sono contento quando vedo un pugno alzato al cielo, ma chi lo ha fatto ha sbagliato ed è stato del tutto inopportuno».

In che senso?

«È un non capire bene il contesto. Ben venga la bandiera rossa nelle piazze. Ma sventolarla ieri sarebbe stato solo una provocazione. In piazza c'erano anime diverse, non c'era la sinistra radicale e storica».

Dunque che futuro vede per le Sardine?

«Bravi, ben vengano e speriamo che proseguano, ma tutto finisce lì. Sono un movimento estremamente positivo, ma obbiettivamente non vanno oltre. Papa Bergoglio porta un messaggio più rivoluzionario del loro». —

G.B.



GIULIANO MARRUCCI
GIORNALISTA PER IL PROGRAMMA
TELEVISIVO REPORT

«Tutti i presenti erano
in passato elettori
del centrosinistra:
da Prodi, a Bersani,
a Renzi hanno
sempre votato tutti»

«Non penso siano
in grado di interagire
con gli "arrabbiati"
che hanno deciso
di abbracciare
il salvinismo»

«E hanno sbagliato
a usare il termine
compagno:
in quel contesto
diventa una inutile
provocazione»



«Cerco in laboratorio la cura alla mia malattia»

Emma Della Libera, 21 anni,
ha una rara anomalia genetica
che colpisce il sistema nervoso
e il controllo dei movimenti

Ma lei non si arrende:
studia all'Università di Trento
al Centro di Biologia Integrata
Ha fondato un'associazione

Le aspirazioni accademiche si sono dovute scontrare con un sistema non preparato ad accogliere persone con disabilità

di CHIARA MARSILLI

«In visita al Cern per una gita scolastica sono rimasta affascinata dallo studio di cose accadute a milioni di anni luce dalla Terra, ma mi sono resa conto che non sappiamo cosa c'è dentro di noi. Per questo ho deciso che volevo studiare l'infinitamente piccolo e capire come funziona il corpo umano». Emma Della Libera è trevigiana e studia al Centro di Biologia Integrata di Trento. Ma oltre a un sorriso contagioso e a una grande determinazione, questa ragazza di 21 anni ha anche una malattia rara. «Ho avuto la diagnosi a 12 anni, grazie al professore di educazione fisica delle medie. È stato lui ad accorgersi che quella che per anni era stata definita come «goffaggine» nascondeva un problema più grave», rivela. Il sospetto, le analisi, il test del Dna e infine la conferma: atassia di Friedreich, una malattia neurodegenerativa che colpisce il sistema nervoso e il controllo dei movimenti. Una malattia cosiddetta «orfana», perché nonostante interessi una persona ogni 20mila non esiste alcuna cura.

Correzione genomica

«L'atassia di Friedreich è causata dal difetto di un singolo gene dei circa 22mila che compongono il Dna umano - chiarisce Alessandro Quattrone, direttore del Cibio -. Qualche mese fa nei nostri laboratori è stato messo a punto un importante strumento di correzione genomica. L'obiettivo è applicarlo alla cura degli esseri umani». Mentre la ricerca

fa passi avanti anche Emma ha deciso di agire in prima persona, rivolgendosi al Cibio per studiare la sua stessa malattia: «Ho sempre avuto una grande passione per le materie scientifiche e per il funzionamento del corpo umano. Il fatto che io sia malata è solo parte della motivazione. Prima di arrivare all'Università di Trento ho tentato il test d'ingresso a Padova e su 12mila candidati sono arrivata diciassettesima». Ma le aspirazioni accademiche si sono dovute scontrare con un sistema in molti casi non preparato ad accogliere nei laboratori persone con disabilità, ed è quindi a Trento, sulla collina di Povo, che Emma ha trovato la sua casa universitaria. «In una splendida giornata di sole il referente per la disabilità e docente di biologia molecolare, il dottor Paolo Macchi, mi ha detto "Un modo lo troviamo". Mi sono sentita subito accolta». E il modo si è trovato. Una nuova vita in una nuova città, a sfidare le piccole e grandi difficoltà della vita quotidiana di una persona con disabilità. «Si può sempre fare meglio, ma a Trento - prosegue la giovane - ci sono degli ottimi servizi. Accompagnatori, autobus con le pedane, grande accessibilità».

Cinquecento casi

La determinazione di Emma e della sua famiglia ha inoltre portato nel 2010, a pochi mesi dalla diagnosi che le ha cambiato la vita, alla fondazione dell'associazione «Ogni giorno per Emma», attiva nella raccolta fondi per aiutare la ricerca e punto di riferimento per tutte le famiglie italiane ed europee interessate da questa malattia. «Oggi la diagnosi arriva prima. Bambini di 8 anni e i loro genitori si rivolgono a noi per non sentirsi soli, per cercare una luce in fondo al tunnel», spiega Emma. Degli

oltre 500 casi incontrati da Emma e dai suoi genitori, una ventina si sono anche messi a disposizione della ricerca scientifica. «La collaborazione con l'associazione di Emma - conferma Quattrone - è stata utilissima. Molte persone affette dall'atassia di Friedreich ci hanno fornito un campione di sangue che è stato lavorato in laboratorio sino a ottenere delle cellule neurali sulle quali sperimentiamo gli effetti del correttore genomico. L'ambizione è trovare un modo per veicolare la cura in tutti i tessuti interessati. In due anni dovremmo avere i primi risultati, ma poi la palla passa alle case farmaceutiche». Oltre alla rete, la divulgazione. Negli ultimi 9 anni Emma e la sua famiglia hanno scritto cinque libri. L'attività di Emma si muove oggi su un doppio binario: da una parte lo studio per la sua tesi di laurea di possibili strumenti per guarire lei stessa dalla malattia, dall'altra l'attività di consulente scientifica in favore della sua associazione, per la quale stabilisce gli ambiti di ricerca da finanziare. «Mi spaventa molto quello che voglio fare - conclude Emma - perché non è mai stato fatto. Magari sarò la prima. Io ci provo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

www.per-emma.it

«Ogni giorno per Emma» è stata fondata nel 2010.

La onlus promuove la raccolta fondi e la ricerca sulla malattia



La malattia

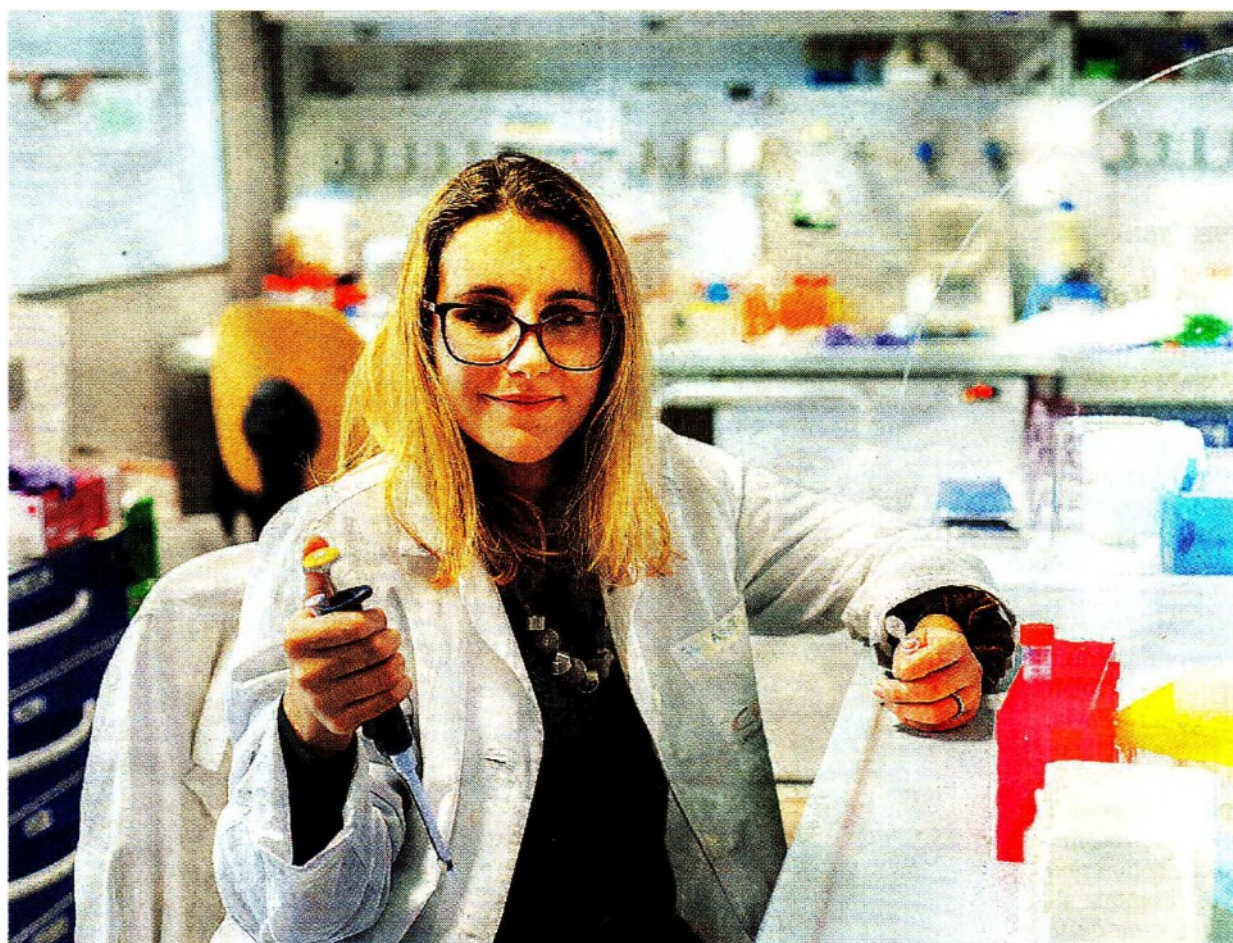
L'ataxia di Friedreich (Frda) è una malattia neurodegenerativa ereditaria che colpisce il sistema nervoso e il controllo dei movimenti. È causata dal difetto di un gene

I sintomi

Atassia deriva dal greco «ataxi» (disordine). La malattia si manifesta con disturbi dell'equilibrio, della coordinazione del cammino e degli arti, del linguaggio e della sensibilità, disfunzione del movimento degli occhi e perdita dei riflessi

La cura

Non esiste ancora un trattamento, ma sono in corso sperimentazioni cliniche



Una immagine della giovane trevigiana nel laboratorio di Trento

IL TRATTAMENTO NELLA CLINICA OCULISTICA DELL'UNIVERSITÀ DELLA CAMPANIA HA «RIPARATO» UNA DISTROFIA EREDITARIA

Un farmaco restituisce la vista a due bimbi

A Napoli terapia genica innovativa su due piccoli pugliesi affetti da retinite pigmentosa

DANIELE AMORUSO

● **BARI.** Una pagina di medicina innovativa ha consentito a due bambini pugliesi, ipovedenti dalla nascita, di tornare a vedere. Il dono di Natale, arrivato a Matteo V. (8 anni, di Grottaglie) e Alessia P. (9 anni, di Corato) è la terapia genica Luxturna, eseguita a Napoli, per la prima volta in Italia, dalla professoressa Francesca Simonelli, direttore della Clinica oculistica dell'Università della Campania, tra le massime autorità nello studio delle retinopatie ereditarie.

Il farmaco, che ha preso il nome di Luxturna, progettato da Novartis per riparare con una sola iniezione il gene RPE65 responsabile di una forma di retinite pigmentosa, è stato iniettato con una delicata procedura al di sotto della retina. Luxturna non ha ancora ultimato la procedura di registrazione in Italia attraverso l'Aifa, ma è stato reso disponibile gratuitamente dall'azienda, che lo ha messo a punto negli Stati Uniti, in stretta collaborazione con il Children's Hospital di Philadelphia e con la stessa Simonelli.

La procedura è stata effettuata il 27 novembre e dopo due settimane Pietro e Alessia sono tornati a casa. Dalla Puglia ora stanno inviando alla professoressa i video mentre tirano calci a un pallone in cortile.

«Siamo molto contenti - dice la professoressa Simonelli - di aver effettuato la prima terapia genica per una distrofia retinica ereditaria. L'intervento chirurgico è andato molto bene. I risultati sono già evidenti dopo due sole settimane dall'intervento, e consistono in uno straordinario miglioramento visivo che rende i pazienti capaci di muoversi in autonomia, di correre, di giocare, di avere una vita completamente diversa».

È l'ultima conquista di una medicina pronta a sbalordire con un nuovo entusiasmante capitolo che impiega un virus innocuo (un cugino del comune virus del raffreddore, in questo caso) per veicolare una coppia di geni sani che sostituiscono quelli mutati. Il Luxturna ripara la mutazione doppia del gene RPE65. In Italia 300 bambini (25 in Puglia) nascono con una distrofia retinica ereditaria. Nel giro di poco tempo, per loro diventa difficile distinguere persone e oggetti in penombra, poi vengono compromesse la nitidezza e la chiarezza della visione e la capacità di adattamento alla luce. Entro i 16 anni, metà di loro diventa cieca. «La terapia ha dimostrato una grande efficacia e stabilità - conferma Francesca Simonelli -. I primi pazienti che abbiamo trattato a Philadelphia 12 anni fa conservano intatti i risultati ottenuti con il primo e unico trattamento. Sono in corso circa 20 trials clinici per la cura di altre mutazioni genetiche e ci auguriamo che nei prossimi anni si possa allargare la platea dei pazienti».



TERAPIA RIVOLUZIONARIA

I due bimbi nati ciechi ora ci vedono

Manila Alfano

Due bambini di otto e nove anni affetti da una malattia genetica rara, rarissima e terribile. Entrambi nati ciechi. E invece il miracolo della scienza ha fatto storia: oggi ci vedono. Undici anni di studi, di ricerche e quindi una nuova terapia genica messa in campo nella Clinica oculistica dell'Università degli Studi della Campania.

a pagina **16**

TERAPIA GENETICA RIVOLUZIONARIA

Il miracolo della scienza Due bambini nati ciechi recuperano la vista

*La tecnica innovativa nella clinica oculistica
dell'Università degli Studi della Campania*

Rpe65

Le mutazioni nel gene Rpe65 determinano la progressiva perdita della vista e, infine, la cecità

50

Le persone che attualmente in Italia sarebbero affette da questa rara malattia genetica

LA STORIA

di **Manila Alfano**

SPERANZA

Il primo caso in Italia
su piccoli pazienti:
«È andato tutto bene»

Due bambini di otto e nove anni affetti da una malattia genetica

rara, rarissima e terribile. Un destino che sembrava purtroppo segnato. Entrambi nati ciechi.

E invece il miracolo della scienza ha fatto storia. Undici anni di studi, di ricerche e finalmente una nuova terapia genica che d'ora in avanti cambierà il corso della malattia: la distrofia retinica ereditaria. Intanto ha fatto recuperare la vista ai due bambini ciechi dalla nascita.

La tecnica innovativa è sta-

ta messa in campo nella Clinica oculistica dell'Università degli Studi della Campania «Luigi Vanvitelli». La patologia di cui erano affetti i due



bambini è causata da mutazioni in un gene denominato RPE65 e la cura, sviluppata dalla casa farmaceutica Novartis, fornisce una sorta di copia del gene. «È il primo caso in Italia in cui sono trattati due bambini» sottolinea Francesca Simonelli, direttrice della clinica oculistica dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. «L'intervento è andato bene, ci sono risultati molto soddisfacenti sul recupero visivo». Le distrofie retiniche ereditarie sono un gruppo eterogeneo di patologie oculari, geneticamente determinate, in cui per coinvolgimento di geni e di meccanismi eziopatogenetici differenti si assiste alla progressiva degenerazione dei fotorecettori retinici.

Le mutazioni nel gene RPE65 determinano ridotti o assenti livelli di attività della proteina RPE65, bloccando il ciclo visivo e causando la progressiva perdita della vista e, infine, la cecità. Solo poche migliaia di persone in tutto il mondo sono affette da distrofia della retina associata a mutazioni del gene RPE65, una patologia molto rara. Nella Clinica oculistica dell'Università degli Studi della Campania è stato usato un farmaco innovativo, la cui sperimentazione è partita da Napoli 11 anni fa. «I bimbi hanno avuto uno straordinario miglioramento visivo, riescono a scen-

dere in autonomia le scale, a correre e a giocare. È stata restituita la speranza ai piccoli affetti da cecità congenita», ha spiegato Simonelli.

E l'orgoglio in questo caso è tutto napoletano. «Siamo di fronte a un vero e proprio cambio di paradigma e siamo orgogliosi di esserne tra i protagonisti. Il nostro Centro di terapie oculari avanzate - Telethon, infatti, ha partecipato allo sviluppo del farmaco, sin dal primo studio clinico - ha aggiunto la Professoressa. Fino ad oggi, non avevamo terapie per il trattamento delle distrofie retiniche ereditarie ma, grazie ai passi avanti ottenuti negli ultimi anni e che stiamo continuando a ottenere in campo clinico, genetico e tecnologico, possiamo solo augurarci che il risultato di oggi sia solo il primo di una lunga e futura serie».

Si darebbe così un colpo mortale a una delle numerose malattie rare. Le cecità ereditarie colpiscono oltre 200mila persone solo nell'Unione Europea e sono dovute nella maggior parte dei casi ad alterazioni di geni «Abbiamo calcolato che in Italia possono esserci 40, 50 pazienti con questa mutazione. Immaginiamo che nei prossimi mesi e anni di poterli curare tutti». Una buona notizia che sa davvero di Natale.

**La buona sanità
Policlinico Vanvitelli
la cura che ridà la vista
ai bambini nati ciechi**

Ettore Mautone in Cronaca



Il "miracolo" della ricerca torna la vista a due bimbi

► Per la prima volta in Italia sperimentata la cura per la distrofia retinica ereditaria ► La prof Simonelli: «Napoli diventa punto di riferimento per tutti i piccoli pazienti»

**LA NUOVA TERAPIA
MESSA A PUNTO
NEL CENTRO
TELETHON
DELL'UNIVERSITÀ
VANVITELLI**

LA SCIENZA

Ettore Mautone

Due bambini affetti dalla nascita da una grave e rara malattia ereditaria degenerativa della retina, ipovedenti e destinati a diventare ciechi da adulti, sono stati curati con successo con una tecnica di riparazione del Dna al Policlinico Vanvitelli. I bimbi, a distanza di due settimane dal trattamento, hanno già recuperato parte della vista e sono stati in grado di giocare a pallone con altri bambini della loro età. Si tratta dei primi casi di distrofia retinica ereditaria curati in Italia con la terapia genica. Tecnica che consiste nella sostituzione del gene difettoso (che produce una proteina anomala che porta a morte la retina) con un altro sano introdotto nel nucleo della cellula e integrato nel Dna grazie a un vettore rappresentando da un virus. Un vero e proprio intervento di ingegneria genetica che dovrebbe essere in grado di riparare definitivamente il difetto ereditario.

LA PRESENTAZIONE

I due casi sono stati illustrati ieri mattina nell'aula Giacinto Auricchio della Clinica oculistica dell'Università della Campania "Luigi Vanvitelli" nella sede ubicata al padiglione 15 del policlinico di via Pansini. A presentare i risultati della tecnica rivoluzionaria è stata Francesca Simonelli, direttrice della clinica oculistica e artefice del traguardo scientifico raggiunto in un ospedale napoletano. Presenti all'incontro il rettore Giuseppe Paolisso e il manager dell'azienda ospedaliera universitaria Antonio Giordano. «Ridare la vista a un bambino non ha prezzo - ha sottolineato quest'ultimo - è vero che il kit di trattamento è molto costoso ma un ipovedente costa 35 mila euro l'anno alla collettività». La ricerca oculistica della Vanvitelli è infatti un'eccellenza internazionale e il centro diretto dalla Simonelli un centro di riferimento per le malattie oculari rare della Rete europea.

LA TECNICA

La nuova metodologia si chiama Luxturna ed è stata messa a punto in collaborazione con Novartis. «Il nostro Centro di terapie oculari avanzate Telethon - spiega Simonelli, tra i massimi esperti in questo campo - ha partecipato allo sviluppo del farmaco, attualmente approvato a livello Europeo e in attesa di approvazione dall'Aifa (l'ente regolatore dei farmaci italiano) sin dal primo studio clinico. Fino ad

oggi non avevamo terapie per il trattamento delle distrofie retiniche ereditarie ma, grazie ai passi avanti degli ultimi anni in campo clinico, genetico e tecnologico, pensiamo che il risultato di oggi sia solo il primo di una lunga serie e possiamo curare tutti i bimbi italiani in questo momento affetti di questo tipo di malattia». Le distrofie retiniche ereditarie comportano una progressiva degenerazione dei fotorecettori della retina (coni e bastoncelli, le cui proteine fotosensibili sono deputate alla visione diurna e notturna) che esitano nella grave riduzione della capacità visiva nel corso degli anni. «Le persone nate con mutazioni in entrambe le copie del gene RPE65 - aggiunge Simonelli - possono andare incontro ad una perdita quasi totale della vista sin dalla tenera età. La maggior parte dei pazienti progredisce fino alla cecità totale. Si tratta quindi di una malattia progressiva, con gravissima invalidità anche nelle fasi molto precoci e pertanto di notevole rilevanza sociale sia perché si pre-



senta con frequenza elevata pur essendo classificata come rara, sia perché fortemente invalidante sul piano della formazione scolastica e dell'inserimento lavorativo". Luxturna (Voretigene neparvovec) rappresenta la prima terapia genica approvata negli Usa e in Europa per una forma di distrofia retinica ereditaria che compromette gravemente la vista. Le distrofie ereditarie della retina rappresentano infatti la principale causa di cecità in adulti e bambini.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LA SPERIMENTAZIONE
La prof. Francesca Simonelli a capo della Clinica oculistica dell'Ateneo Vanvitelli Affianco un momento della presentazione della cura innovativa realizzata a Napoli
Newfotosud Antonio Di Laurenzio

Hanno recuperato la vista grazie alla terapia genica. Prima volta in Italia

I due bambini usciti dal buio “Ora mamma ti vediamo”

di **Giuseppe Del Bello**

La benda, Matteo l'ha strappata dagli occhi in macchina, un attimo prima di fermarsi davanti a casa. Faceva fatica a parlare. Erà quasi intimorito dalla vita che aveva davanti: mamma, ti vedo. Che meraviglia». Quelle prime

parole Giusy non le dimenticherà mai. E ieri, dal soggiorno di casa a Grottaglie, in provincia di Taranto, dove è nata e abita con il marito e altri due figli (Francesca e Valerio, 15 e 14 anni) racconta la sua storia. È quella di un miracolo reso possibile dai progressi dell'ingegneria genetica che ha restituito la vista a suo figlio che di anni ne ha 9.

● a pagina 19

con un'intervista di **Dusi**

LA STORIA

“Mamma, finalmente ti vedo” E dopo 9 anni Matteo uscì dal buio

In Italia per la prima volta curati grazie alla terapia genica due bimbi colpiti da una malattia della retina

di **Giuseppe Del Bello**

NAPOLI – «La benda, Matteo l'ha strappata dagli occhi in macchina, un attimo prima di fermarsi davanti a casa. Faceva fatica a parlare. Era quasi intimorito dalla vita che aveva davanti: “Mamma, ti vedo. Che meraviglia. Anche adesso, di sera e senza lampadine. Vedo tutto, le persone, i cassonetti della spazzatura, le macchine ferme”. Quelle prime parole Giusy non le dimenticherà mai. E ieri, dal soggiorno della sua casa, a Grottaglie, in provincia di Taranto, dove è nata e abita con il marito e altri due figli (Francesca e Valerio, 15 e 14 anni) racconta la sua storia. È quella di un miracolo reso possibile dai progressi dell'ingegneria genetica che ha restituito la vista a suo fi-

glio che adesso di anni ne ha 9, ma che già dai primi giorni di vita «si capiva che qualcosa non andava».

Lui è nato con una malattia rara (in Italia se ne contano poche centinaia) di “distrofia retinica ereditaria”. Si identifica nella progressiva degenerazione dei fotorecettori (coni e bastoncelli) che a sua volta causa una rilevante riduzione della capacità visiva. In qualche caso, i sintomi si manifestano subito, come è stato per Matteo, e si arriva alla cosiddetta cecità notturna, cioè alla perdita quasi totale della vista, soprattutto dopo il tramonto. «Mentre lo allattavo, i suoi occhi fissavano solo la luce, naturale o artificiale. Mai guardava me». Passano i giorni, ma anche a casa Giusy continua a dubitare, nonostante il pediatra di fiducia la rassicuri, bisogna aspettare le diceva. Ma al sesto mese la situazione non migliora. Consultano un oculista, a Taranto: «Bravissimo. Fu lui per primo a sospettare la malattia genetica. E lui poi ci ha salvato, indirizzandoci alla professoressa Francesca Simonelli che al Policlinico dell'università Vanvitelli di Napoli dirige la clinica Oculistica e che da

12 anni aveva iniziato la sperimentazione su questa malattia grazie a un farmaco che interviene sui geni anormali».

Intanto Matteo cresce, a un anno cammina, vede pochissimo. «Il campo visivo – dice Giusy – era concentrato come attraverso un binocolo. Gli mancava l'area a periferica. A tre anni la conferma diagnostica. Ci cade il mondo addosso. La Simonelli ci disse: non abbiate paura, il bambino è piccolo e la ricerca va avanti. Ma di sera non vedeva quasi nulla». Matteo però conduce una vita quasi normale. «Nessun insegnante di sostegno, anzi mio marito, sapendo che da questa malattia non si guarisce, gli faceva capire che se la sarebbe



dovuta cavare da solo nella vita. E così è stato, solo per andare in bagno l'accompagnava la maestra. Col sole andava a giocare a pallone, almeno ci provava, poi all'imbrunire tornava nella bottega di ceramiche che gestisco a Grottaglie. Rimaneva lì, seduto ad aspettare. E quando si alzava, procedeva come un cieco».

«Mi posso illudere?» domandò un giorno mio marito a un medico dell'équipe. Gli rispose: «Molto più di un'illusione». Il 27 novembre Matteo entra in sala operatoria. Per 90 minuti, quelli necessari a iniettare in retina il farmaco voretigene neparvovec, approvato prima negli Usa dove costa 850mila dollari e adesso somministrabile anche in Italia. Matteo era stato selezionato insieme a un'altra bambina pugliese. Ricoverati insieme, pronti a sostituirsi a vicenda. Esulta la professoressa: «È il punto di partenza per curare in futuro molti pazienti».

📷 Carte giganti

Matteo, 9 anni, in ospedale a Napoli gioca a carte in attesa dell'intervento con l'altra bimba pugliese affetta dalla patologia



L'intervista

L'immunologo "Così ripariamo il Dna difettoso"

di Elena Dusi

La gioia di curare un bambino con una malattia genetica, Alessandro Aiuti la conosce bene. Sulle pareti del suo reparto sono decine le foto dei piccoli pazienti salvati con la terapia genica. Aiuti, 53 anni, è vicedirettore e coordinatore per la ricerca clinica dell'Istituto San Raffaele e Telethon per la terapia genica e primario di immunoematologia pediatrica al San Raffaele di Milano.

In che consiste la terapia genica?

«Usiamo un virus per trasportare il Dna corretto nel paziente. Il virus può essere somministrato in un organo direttamente, come a Napoli. Oppure viene messo in contatto con le cellule staminali prelevate dal paziente, dentro a una provetta. Le staminali corrette sono poi reinfuse».

Quante malattie potete curare?

«Le terapie in sperimentazione sono diverse decine. Nei prossimi anni le vedremo arrivare ai pazienti. Quelle già approvate in Europa servono per talassemia beta e Ada-Scid, il deficit immunitario dei "bambini bolla". In più c'è la terapia per la vista usata a Napoli. Da noi i primi trattamenti per l'Ada-Scid risalgono al 2000».

E il nuovo fronte dei tumori?

«Finora abbiamo parlato di malattie genetiche. In oncologia, la terapia genica ha iniziato a essere usata di recente. Modifica le cellule del sistema immunitario per renderle

più efficaci contro il cancro. Anche qui ci sono due tipi di terapie già approvate in Europa, per una leucemia e un linfoma, e altre decine in sperimentazione. Probabilmente non tarderanno ad arrivare ai pazienti».

Perché usate ancora i virus, se è arrivato il nuovo metodo Crispr?

«Perché con i virus abbiamo decenni di esperienza alle spalle. Li conosciamo bene. Crispr deve ancora dimostrare di essere completamente sicuro. E la sua efficienza non è ottimale. Un virus può modificare il Dna del 100 per cento delle cellule. Crispr arriva al 20».

Se le tecniche sono state messe a punto da università, fondazioni o enti di ricerca, perché oggi parliamo di una terapia targata Novartis?

«Le università o le fondazioni, una volta messa a punto una tecnica terapeutica, non hanno la capacità di trasformarla in farmaco e distribuirla sul mercato. Quello è un altro lavoro. Per questo le case farmaceutiche spesso acquistano le licenze e si occupano di portare la terapia genica ai pazienti».

Negli Usa una terapia genica costa intorno al milione di dollari. I malati di tumore o talassemia sono tantissimi. Come faremo?

«La prossima sfida della terapia genica è proprio questa. Non possiamo correre il rischio di arrivare al traguardo con farmaci efficaci e sicuri, per poi non riuscire a usarli a causa dei costi troppo alti».



Lo scienziato
Alessandro Aiuti, 53 anni, coordinatore per la ricerca clinica del San Raffaele e Telethon



**Telethon, dal 1990
investiti in ricerca
oltre 528 milioni**

Francesca Cerati — a pag. 35

Telethon, l'innovazione al servizio dei pazienti

Trentennale. Dal 1990 a oggi la charity
ha investito in ricerca oltre 528 milioni

Francesca Cerati

Trent'anni dedicati a dare risposte a chi soffre di malattie genetiche rare. Dalla sua nascita Fondazione Telethon ha investito in ricerca oltre 528 milioni di euro, ha finanziato oltre 2.630 progetti con oltre 1600 ricercatori coinvolti e più di 570 malattie studiate.

«In questi trent'anni la ricerca scientifica di Fondazione Telethon ha permesso di portare fuori dal buio malattie terribilmente insidiose, a cui spesso non era neppure possibile dare un nome. Crediamo che prendersi cura di chi vive con queste patologie sia un dovere. I ricercatori di Fondazione Telethon, con il loro impegno quotidiano, hanno permesso di trasformare la ricerca scientifica nei laboratori in strumenti diagnostici e terapeutici in grado di avere un impatto decisivo sulla vita delle persone affette da malattie genetiche rare e in generale sul progresso globale in ambito scientifico e sanitario», commenta Francesca Pasinelli, direttore Generale di Fondazione Telethon.

La charity biomedica - che ha reso disponibile la prima terapia genica con cellule staminali al mondo per il trattamento di una grave immunodeficienza (Ada-Scid) - partendo dai bisogni della comunità dei pazienti, è un esempio virtuoso in tema di risultati della ricerca e allocazione delle risorse, con una spiccata propensione

verso l'innovazione. Va in questa direzione il recente investimento di 16 milioni di euro - 14 dei quali investiti dal Rif (Fondo ricerca e innovazione) e 2 da Telethon - per far nascere due realtà, valutate positivamente sul piano strategico-programmatico dal Miur, che potranno contare su tecnologie d'avanguardia per lo sviluppo di due progetti di ricerca nel campo della genomica e della terapia genica. Le due startup innovative - Next Generation Diagnostics e InnovaVector - con il contributo scientifico del Tigem (Istituto Telethon di Genetica e Medicina di Pozzuoli), hanno come obiettivo quello di perfezionare l'applicazione dei sistemi di sequenziamento del Dna di nuova generazione (Next generation sequencing - NGS) nella diagnosi molecolare di malattie genetiche rare e di tumori, per sviluppare servizi diagnostici. Ma anche progettare e sperimentare nuove tecniche di produzione, purificazione e controllo della qualità dei vettori virali impiegati nella terapia genica. InnovaVector, in particolare, sarà la prima azienda con una piattaforma proprietaria per la produzione di vettori virali "duali" in grado cioè di soddisfare la domanda per terapie geniche che richiedono il trasferimento di geni di grandi dimensioni.

«Proprio in questo momento storico è per noi di cruciale importanza garantire continuità alla ricerca con risorse costanti nel tempo, mante-

nendo fede al patto fatto con la comunità dei pazienti e con i donatori stessi - commenta Francesca Pasinelli - Questo investimento da parte del Rif rappresenta una spinta quanto mai necessaria per proseguire nel percorso e consolidare un modello che negli anni ha permesso di ottenere successi importanti sul fronte della cura. Successi che hanno portato Fondazione Telethon ad assumere un ruolo di leader nel panorama scientifico internazionale, diventando motivo di orgoglio per il Paese».

E sempre nell'ottica di sostenere le associazioni pazienti, la Fondazione ha anche dato l'avvio al "Seed Grant", un progetto pilota che ha l'obiettivo di mettere a disposizione delle associazioni di pazienti tutte le proprie competenze nella valutazione rigorosa e meritocratica dei progetti di ricerca, affinché possano utilizzare al meglio le loro risorse economiche.

«Spesso le piccole associazioni di pazienti con malattie rare riescono con fatica a raccogliere fondi che



vorrebbero investire in ricerca scientifica e non hanno le competenze e le risorse per investirlo al meglio: ecco che Fondazione Telethon viene loro incontro mettendo a disposizione la propria esperienza ormai trentennale – ha dichiarato Manuela Battaglia, responsabile della Ricerca di Fondazione Telethon – Il primo passo di questo nuovo progetto riguarda il bando per una rara malattia metabolica, il deficit di Glut 1, ma l'auspicio è che sempre più associazioni seguano questa stessa strada. Si tratta infatti di un'ulteriore modalità per sottolineare la centralità del paziente, che avrà così la possibilità di seguire in maniera trasparente l'intero processo di selezione del progetto fino ai risultati finali».

Si tratta di progetti "seed" – un termine scelto per sottolineare l'importanza della "buona semina" – della durata di un anno e dell'entità di almeno 50 mila euro, che consentiranno di iniziare a studiare anche malattie oggi "orfane" di ricerca. «In questo modo Fondazione Telethon – prosegue Manuela Battaglia – offre alle associazioni pazienti un supporto concreto per avviare progetti di ricerca anche per malattie a oggi non studiate e per ottimizzare le risorse, talvolta purtroppo scarse, a propria disposizione».

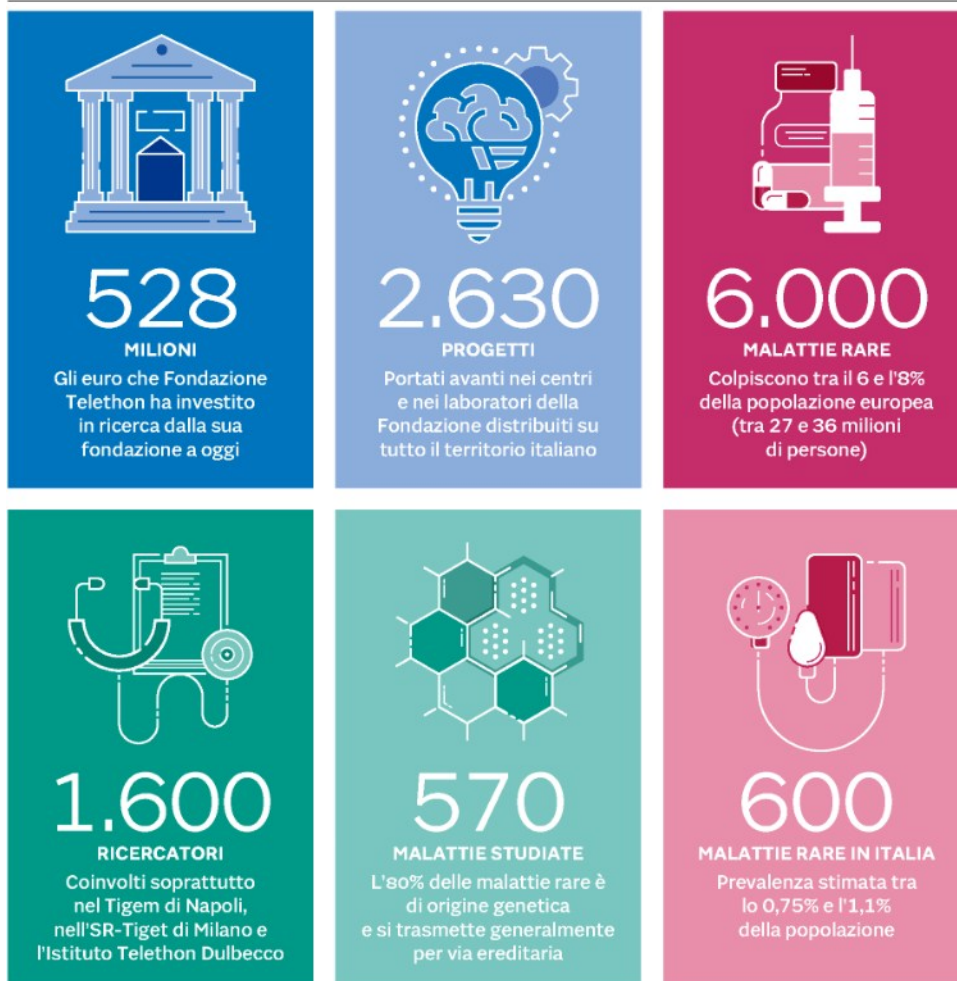
© RIPRODUZIONE RISERVATA

RISPONDI#PRESENTE

#Contuttoilcuore

L'annuale campagna di raccolta fondi per supportare la ricerca scientifica di Telethon, iniziata sabato 14, continua per tutta la settimana compreso il weekend del 21-22, dove in più di 3.000 piazze italiane sarà possibile ricevere il Cuore di cioccolato. Per conoscere tutte le iniziative: sito www.telethon.it

I numeri della ricerca scientifica sulle malattie rare



Istituto di ricerca pediatrica Città della Speranza (Padova)

Apertura internazionale e nuova governance per l'Irp

Alessia Maccaferri

«La proposta era allettante e così ho accettato» racconta Alessandra Biffi, che ha lasciato il Dana-Farber Boston Children's Cancer un anno fa per dirigere a Padova la Clinica di Oncoematologia pediatrica e coordinare l'area Oncoematologia, trapianto di cellule staminali e terapia genetica all'Istituto di Ricerca Pediatrica Città della Speranza di Padova. La ricercatrice italiana è l'emblema del nuovo corso dell'istituto veneto che, negli ultimi tre anni, ha investito sull'apertura internazionale, ha innovato il modello di governance e ora vuole diventare un polo di attrazione per la ricerca.

«Noi favoriamo la formazione dal punto di vista internazionale dei nostri scienziati, la ricerca non è statica. Li incentiviamo ad andare all'estero sperando poi che ritornino - spiega Antonella Viola, direttrice scientifica dal 2017, che ha maturato anche esperienze all'estero - Per questo, nei bandi proponiamo la categoria My first Irp Grant che prevede la possibilità di trascorrere due anni di lavoro in un istituto di ricerca internazionale. Allo stesso tempo, riceviamo richieste di lavoro, collaborazione e tirocinio da vari paesi al mondo».

All'Irp Città della Speranza, Viola guida uno staff di 150 scienziati, sette su 10 sono donne. «Oggi l'80% dei bambini malati di tumore sopravvive - aggiunge Viola - Noi dobbiamo lavorare per salvare i 450 bambini che ogni anno non ce la fanno. La nostra strategia si basa su diagnostica avanzata e terapie

avanzate come la terapia genica». Sulla diagnostica avanzata i passi sono già stati compiuti. L'Irp è diventato centro di riferimento nazionale per la diagnosi di leucemia, linfomi, sarcomi, riconosciuto dall'Associazione italiana di ematologia pediatrica. Grazie a una convenzione con il Servizio sanitario nazionale, ogni giorno arrivano dagli ospedali italiani una trentina di campioni biologici su cui viene fatta, entro 30 ore, l'analisi molecolare e cellulare; sulla base dell'esito viene suggerito un protocollo specifico di cura. Un servizio per i piccoli pazienti e una grande base di ricerca per gli scienziati.

L'Irp di Padova nasce su iniziativa della Fondazione Città della Speranza. Erano i primi anni 90, appena il 20% dei bambini malati di tumore sopravviveva. «Molti ospedali non avevano reparti per loro e comunque erano sovraffollati. Vedevo dei piccoli costretti a fare la chemioterapia fuori, in auto», racconta Franco Masello, l'imprenditore vicentino che, a seguito di un lutto in famiglia, decise di rimboccarsi le maniche. Così nel 1996 costruì la nuova clinica di oncoematologia pediatrica, a cui seguirono un day hospital e un pronto soccorso pediatrico a Padova e a Vicenza. Ma il salto è avvenuto sette anni fa con la creazione - grazie a un investimento di 32 milioni di euro di cui 18 milioni pagati grazie a importanti lasciti e filantropi e i restanti con un mutuo da estinguere in 15 anni - dell'Istituto di ricerca pediatrica Città della Speranza, una torre costruita su un terreno ceduto dalla Zona industriale di Padova. L'Irp ha 26 team di ricer-

ca in aree come le malattie rare, l'immunologia, la medicina rigenerativa, la medicina predittiva. La produzione scientifica si attesta sui 180 lavori pubblicati ogni anno (109 nei primi sei mesi 2019). Grande impatto internazionale ha avuto l'anno scorso lo studio sul rhabdomyosarcoma, un tumore raro che ha origine nel tessuto muscolare. È stata individuata infatti una nuova strategia di cura che a distanza di cinque anni dalla diagnosi, aumenta il tasso di sopravvivenza del 13 per cento.

Inoltre i ricercatori ottengono finanziamenti competitivi nazionali (Airc, Telethon, Miur ecc.) e internazionali (Horizon 2020, Erc). Antonella Viola ha spinto per avere un *scientific advisory board*, un comitato di valutazione esterno - di cui fa parte tra gli altri anche la virologa Ilaria Capua - a cui sottoporre sia il proprio lavoro come direttrice sia i singoli progetti di ricerca internazionali.

L'Irp riceve ogni anno tra i 3 e i 5 milioni di euro dalla Fondazione Città della Speranza che ha varie fonti di entrata: una raccolta fondi importante (69,3 milioni dal 1995, è peraltro la 17esima beneficiaria nazionale del 5 per mille) e l'affitto della metà della Torre ad altri enti e aziende di ricerca biomedica. «Nel 2017 sono entrati nuovi soci e abbiamo introdotto una gestione più imprenditoriale» spiega Andrea Camporese, amministratore delegato Irp, di cui fa parte la Fondazione Città della Speranza, l'Università di Padova e l'azienda ospedaliera - Puntiamo ad essere un polo in cui chi vuole fare ricerca trova un contesto favorevole e tutte le facility».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



ANTONELLA VIOLA
Direttrice scientifica dell'Irp e docente all'Università di Padova



EREDITÀ SCOMODE

POLICLINICO VANVITELLI

Terapia genica restituisce la vista a due bimbi

Riparare, con meccanismi biologici invisibili, il gene alterato. Oppure eliminarlo per far sì che non governi la situazione. Ma c'è anche una terza via per la terapia genica: introdurre con un virus trasportatore, senza toccare il Dna patologico, una sua copia funzionante che "domini" la situazione e consenta di correggere il difetto. Grazie a questa strategia, sfruttando l'azione del vettore (Voretigene Neparvovec), due bambini con distrofia retinica ereditaria sono stati trattati con successo a Napoli, presso la Clinica Oculistica dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli. È la prima volta che questa terapia viene impiegata in Italia. L'approccio prevede un'unica iniezione all'interno dell'occhio (vengono trattati entrambi a distanza di almeno una settimana) che viene effettuata in narcosi. Si immette il virus vettore che porta il tratto di Dna sano nel citoplasma, per poi da lì passare nel nucleo. All'interno del nucleo poi si verifica "l'affiancamento", con il gene "nuovo" che inizia a lavorare. «Si tratta dei primi due bambini affetti da distrofia retinica ereditaria causata da mutazioni bialleliche nel gene RPE65 trattati con questa nuova terapia, che fornisce una copia funzionante del gene ed è in grado, attraverso una singola somministrazione, di migliorare la capacità visiva dei pazienti – spiega Francesca Simonelli, direttrice della Clinica Oculistica dell'Ateneo partenopeo. I risultati sono evidenti dopo pochi giorni dall'intervento e consistono in uno straordinario miglioramento visivo evidente soprattutto nelle condizioni di scarsa luminosità». Nei bimbi che soffrono di questi quadri si verifica una progressiva degenerazione dei fotorecettori della retina, che permettono la ricezione dello stimolo luminoso. In presenza di mutazioni bialleliche (di entrambe le coppie del gene RPE65), si può andare incontro a una perdita quasi totale della vista sin dalla tenera età, con possibile evoluzione verso la cecità. La malattia è quindi progressiva. Il trattamento non induce modificazioni permanenti nel patrimonio genetico ed è stato sviluppato da Novartis. Ed è il primo a essere autorizzato da Fda ed Ema per una forma della patologia. E la ricerca napoletana è in prima linea. «Il nostro Centro di terapie oculari avanzate - Telethon, infatti, ha partecipato allo sviluppo del farmaco, attualmente approvato a livello Europeo e in attesa di approvazione Aifa, sin dal primo studio clinico» ricorda la Simonelli.

— Federico Mereta

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Francesca Simonelli.

Direttrice della Clinica Oculistica dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli



SPECIALE ONCOEMATOLOGIA

La presentazione al recente congresso ASH in Florida

Novità sulla terapia Car-T contro i tumori

La ricerca di Gilead per curare il linfoma mantellare

"Addestriamo le cellule a eliminare quelle malate"

PIERLUIGI ZINZANI
ISTITUTO DI EMATOLOGIA E ONCOLOGIA
MEDICA UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Avviato l'iter di approvazione: in Italia il farmaco sarà disponibile a partire dal 2021

E' una strategia immunoterapica di ultima generazione che ha l'intento di guarire

INTERVISTA

Si sono da poco conclusi a Orlando, in Florida, i lavori dell'American Society of Hematology (ASH), il più grande congresso mondiale dedicato alle patologie del sangue, decine di migliaia di medici e ricercatori si danno appuntamento annualmente per presentare e discutere le più recenti scoperte in ambito biomedico. Qui, Kite, azienda del gruppo Gilead, ha presentato dati molto incoraggianti che riguardano in particolare il trat-

tamento del linfoma mantellare, una malattia molto difficile da trattare e con poche alternative terapeutiche.

«E' tra i più aggressivi, rappresenta circa l'8-9% di tutti i linfomi non-Hodgkin» dice il professor Pierluigi Zinzani dell'Istituto di Ematologia e Oncologia Medica dell'Università di Bologna. Sono circa 500 le nuove diagnosi ogni anno in Italia e più o meno 3.700 i pazienti che convivono con questa malattia nel nostro Paese. Quando la neoplasia resiste ai trattamenti i malati vanno incontro a ricadute multiple e il linfoma progredisce rapidamente. Ora si aprono nuove prospettive di cura.

Nello studio Zuma-2, una infusione con KTE-X19, terapia sperimentale che rientra fra le Car-T, ha ottenuto risposte positive nel 90% dei casi trattati e risposte complete nel 67% dei casi.

In che cosa consiste questa nuova opzione terapeutica e perché rappresenta una importante notizia?

«Dello studio clinico Zuma-2 sono stati presentati i dati preliminari. Però sono dati importanti. La risposta concreta è stata nell'ordine del 60%, considerando anche che il 50% dei pazienti a due anni sono ancora in remissione

completa. Sono quindi dati che ci portano a dire che l'attuazione del processo terapeutico delle Car-T può guarire pazienti che non sarebbero arrivati a due anni con qualsiasi altro processo terapeutico a disposizione in questo momento».

Questa nuova Car-T a che punto è dell'iter approvativo, e quando secondo lei sarà disponibile in Italia per i pazienti?

«Il processo partirà nelle prossime settimane con l'invio del dossier alla FDA (Food and Drug Administration) quindi potrebbe esserci una ufficializzazione delle indicazioni di questa Car-T entro il 2020 a livello americano. In Europa, potrebbe essere sottoposto ad EMA nel 2020 e, stando ai tempi medi del nostro sistema, potrebbe arrivare ai pazienti italiani (rimborsabilità AIFA Agenzia Italiana del Farmaco) nel 2021».

Qual è il meccanismo d'azione di queste terapie innovative, che stanno rivoluzionando il trattamento del cancro?

«Il meccanismo delle Car-T consiste in una serie di prelievi di linfociti poi inviati negli Stati Uniti dove vengono ingegnerizzati per essere attivi nei confronti esclusivamente

delle cellule del paziente, quindi è una terapia "personalizzata" ovvero specifica per il linfoma della persona che ne è colpita».

Le Car-T hanno effetti collaterali?

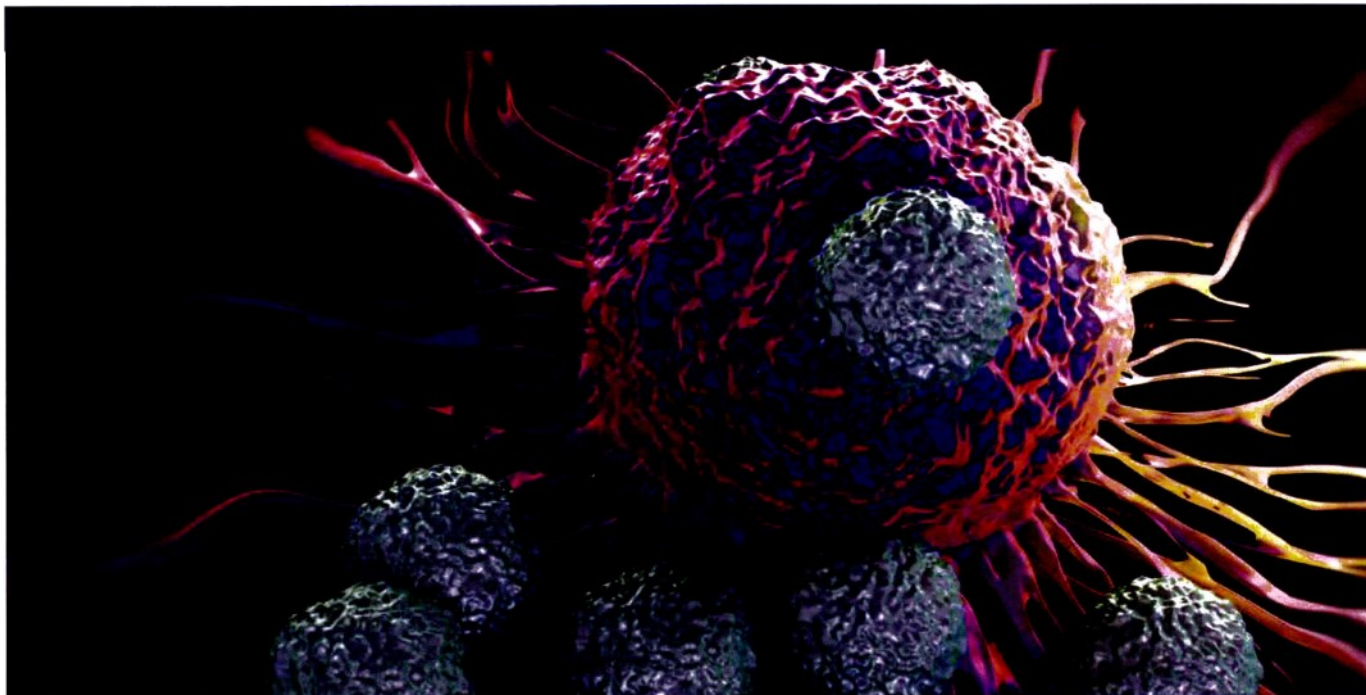
«Sì, due sostanzialmente. La temuta cascata di citochine. Nel momento in cui i linfociti vengono infusi nel paziente ci può essere un rilascio di citochine, scatenando una simulazione di guerra a livello del sistema immunologico. Per questo il paziente potrebbe anche aver bisogno di un ricovero temporaneo urgente in terapia intensiva. Ma ciò accade in percentuale molto bassa. E l'altro, sempre per un problema di rilascio di citochine, è il rischio di una tossicità neurologica».

Come è possibile somministrare in sicurezza queste terapie e gestire in modo efficace gli eventuali effetti collaterali?

«Servono dei centri che siano etichettati come centri adeguati per il processo terapeutico delle Car-T. In questo momento ci siamo noi a Bologna, l'Istituto di ematologia dell'Università La Cattolica a Roma, l'Istituto nazionale dei tumori a Milano, l'Humanitas a Rozzano Milanese e il San Raffaele a Milano».

* RIPRODUZIONE RISERVATA





Linfociti T del sistema immunitario che attaccano una cellula tumorale (banca dati Gilead)

SPECIALE ONCOEMATOLOGIA

L'ACCORDO FIRMATO A NOVEMBRE

Per alcune patologie ematologiche
il trattamento è diventato rimborsabile

La ricerca e sviluppo di Gilead Sciences ha messo a punto una terapia rivoluzionaria per il trattamento di malattie un tempo incurabili. Si tratta delle Car-T, la cui innovazione sta nella modalità con la quale viene trattata la patologia: le cellule immunitarie del paziente vengono "addestrate" ad aggredire le cellule tumorali. «Il 50% dei pazienti che prima avevano un'aspettativa di sopravvivenza di 6 mesi, risponde positivamente al trattamento: dopo due anni è ancora in vita. Ora stiamo studiando gli effetti a lungo termine» dice Valentino Confalone, vice presidente Gilead Sciences Italia. Nel frattempo c'è una buona notizia: Gilead Sciences annuncia la rimborsabilità da parte di AIFA di Axicabtagene ciloleucel come trattamento di pazienti adulti con linfoma diffuso a grandi cellule B e con linfoma primitivo del mediastino a grandi cellule B - entrambi recidivanti o refrattari - dopo due o più linee di terapia sistemica. «È l'inizio di un percorso rivoluzionario per l'oncologia perché crediamo che la terapia cellulare diventerà un'importante opzione anche per altri tipi di tumore, compresi quelli solidi» ha detto Confalone. «Mancano solamente alcuni passaggi amministrativi a livello di ogni singola regione, partendo dalla Lombardia, la più rapida a garantire l'accesso. Ma ormai il più è fatto». Innovativa anche la modalità di rimborso: «E' stata concordata una rimborsabilità "payment at results", ovvero il farmaco viene pagato dal SSN solo per quei pazienti che rispondono alla terapia». Fondamentale la collaborazione tra pubblico e privato e in questo Gilead è all'avanguardia: «Formiamo il personale degli ospedali per la somministrazione del trattamento e gestione del paziente, così come ci occupiamo di monitorare gli effetti collaterali che in genere si manifestano entro due settimane dalla somministrazione del farmaco». —

RIPRODUZIONE RISERVATA



Valentino Confalone



AL TECNOPOLO LE ANALISI DELLA FISICA INTRECCIALE ALLE CURE DI PRECISIONE

2020, check-up con il computer

A Bologna un nuovo centro di supercalcolo

"Ogni paziente sarà un mini-Universo"

MARCO PIVATO

Anche se non siete menti matematiche potete immaginare l'essere umano come un universo: miliardi di reazioni chimiche e fisiche, milioni di enzimi che creano proteine, migliaia di geni che collaborano. E poi il cervello, i messaggi degli ormoni, una miriade incalcolabile di eventi contemporanei tutti i giorni, per tutta la vita, che governano la fisiologia e la salute.

E se questi processi fossero calcolabili? È la sfida del sodalizio tra l'Infn, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, e l'Associazione Italiana Fisica Medica (Aifm), presentato a Reggio Emilia al convegno «Big Data e salute nelle prospettive del Tecnopolo di Bologna». Nella capitale emiliana sta nascendo una delle infrastrutture scientifiche più importanti al mondo: il Tecnopolo è uno degli otto centri selezionati dall'Ue, e l'unico in Italia, per ospitare un super-computer di classe pre-exascale, con una capacità di calcolo di 150 petaflop: 150 milioni di miliardi di calcoli al secondo. Un progetto di 240 milioni per l'Italia e di 900 per l'Ue.

Numeri e organismo. Se l'uomo è un cosmo di dati ed eventi, registrarli con l'accuratezza degli strumenti della fisica consentirà un passo enorme per la medicina. «Gli esperimenti con l'acceleratore di particelle Lhc - spiega Giacomo Cuttone, coordinatore del comitato scientifico Infn-Aifm - non fanno altro che analizzare, attraverso l'informatica avanzata, i miliardi di dati provenienti dagli scontri tra protoni per riconoscere particelle mai viste: è così che è stato individuato il bosone di Higgs. Ma sono serviti anni di calcoli ad altissime potenze». L'idea, ora, è

utilizzare il super-calcolo e applicarlo alla fisiologia e alla biochimica umana per estrarre informazioni utili a capire meglio come funziona l'organismo.

Diagnosi su misura. Ma mentre l'Universo è uno, ogni persona è diversa: come faremo a registrare dati sulla salute di ognuno? In realtà la produzione di dati sanitari individuali è cominciata da tempo: registri elettronici e informatizzazione della Sanità, epidemiologia, dispositivi indossabili che contano passi e monitorano la frequenza cardiaca immettono in rete informazioni da ciascuno di noi in continuazione. Semmai il problema è trattare questa montagna di dati per estrarre indicazioni utili al medico. «La comunità di fisici ha sempre più familiarità con la gestione dei dati - assicura Cuttone - l'altra grande prova, dopo il bosone, è stata processare le informazioni che hanno portato all'individuazione delle onde gravitazionali. Avremo quindi un data center (un server gigante che contenga i Big Data sanitari dei pazienti), in cui cercare di trasformare tutto quanto in segnali utili alle diagnosi personalizzate».

Prevenzione 2.0. Immaginate, quindi, la rete di hard-disk più grande del mondo, che contiene le informazioni mediche di milioni di pazienti, e computer, potenti come quelli capaci di fotografare l'Universo dopo il Big Bang, che li studiano e li confrontano per trovare sovrapposizioni, anomalie e qualunque indizio di senso clinico: è così che scopriremo le basi ricorrenti di molte malattie e il medico potrà consultare queste banche dati per trovare corrispondenze tra le informazioni contenute e ciò che evidenzia la visita del suo paziente: una mutazione particolare, una sintomatologia più unica che ra-

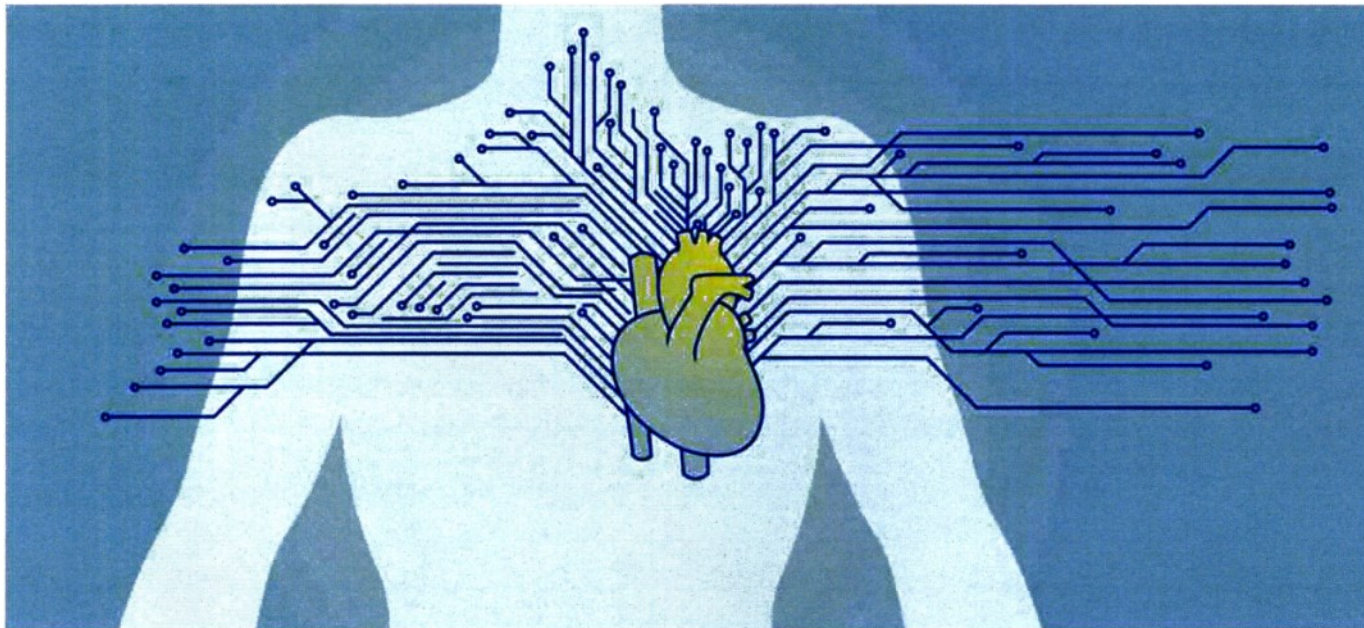
ra o semplicemente la conferma alla propria diagnosi.

«Senza contare - aggiunge il presidente di Aifm, Michele Stasi, fisico medico e direttore della struttura complessa di fisica sanitaria dell'Azienda Ospedaliera Ordine Mauriziano di Torino - che i super-computer saranno sempre più raffinati, perché guidati dall'Intelligenza Artificiale, che ha la capacità di migliorare le sue previsioni lavorando sui dati».

Quanto manca al futuro. I super-computer dovrebbero diventare operativi nella seconda metà del 2020 per gli utenti europei del mondo accademico, industriale e del settore pubblico. Ma oltre 150 aziende nel mondo - spiega Stasi - stanno già lavorando alle applicazioni dell'IA alla medicina: Google e Microsoft, Ibm e Siemens, Hitachi e Philips. E molte altre. Il «diagnostico artificiale» sarà quindi presto al lavoro, ma tecnologie e applicazioni sono già disponibili a prescindere dall'entrata in funzione del Tecnopolo: «Individuare da una Tac o da una risonanza, con sistemi intelligenti, i tumori in fase iniziale, discriminare la natura maligna o benigna, monitorarne l'evoluzione». Naturalmente tutto ciò vale non solo per i tumori, ma per ogni applicazione della diagnostica per immagini: significa vedere l'organismo in 3D al lavoro, in salute e in malattia, come preconizzato da «Viaggio allucinante» di Asimov. —

* RIPRODUZIONE RISERVATA





Il nostro organismo produce miliardi di dati, in ogni istante: registrarli e decifrarli aprirà nuove prospettive per la medicina più avanzata

LE RICERCHE DELLA NEUROSCIENZIATA ARLOTTA A HARVARD

"Coltiviamo organoidi per svelare le malattie neurologiche"

VALENTINA ARCOVIO

Centinaia di mini-cervelli umani, alcuni «vecchi» quattro anni, ma potenzialmente centenari o ultra-

centenari. E' scienza di frontiera quella che la neurobiologa Paola Arlotta ha portato negli Usa. All'Università di Harvard, che per l'impeccabile curriculum e la passione ha deciso di metterla alla guida del Laboratorio di biologia delle cellule staminali e rigenerativa. Arlotta, però, torna spesso in Italia. E' stata anche tra le protagoniste della «Rita Levi-Montalcini Lecture 2019», l'annuale manifestazione dedicata al Nobel, pioniera nelle neuroscienze: l'evento, organizzato dalla Fondazione Ebbri (European Brain Research Institute), si è tenuto a Roma all'Accademia dei Lincei.

I suoi organoidi sono modelli molto semplici, grandi quanto un pisello, cinque millimetri l'uno. «Tuttavia sono i primi che riproducono correttamente le cellule della corteccia», spiega Arlotta. E' bastata una goccia di sangue, da cui è stata ricavata una staminale, per creare l'organoide. Infatti, prima del lavoro della scienziata, 48enne, la produzione di mini-cervelli era tutt'altro che uniforme.

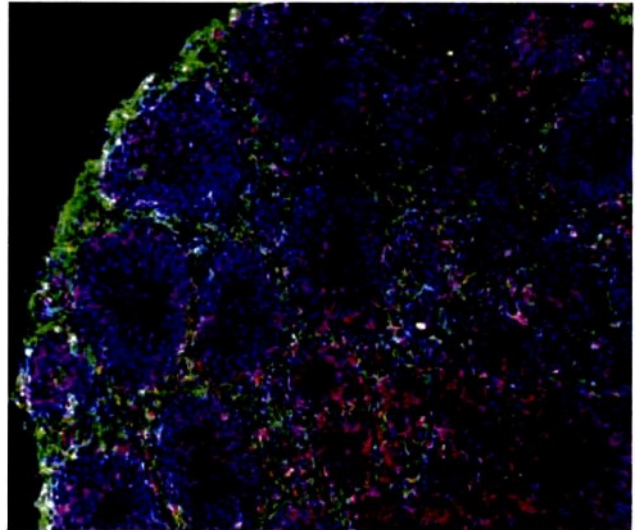
«Ogni organoide - spiega - era unico e si sviluppava con il suo mix di tipi cellulari in modo imprevedibile. Noi, invece, abbiamo messo a punto un protocollo che ottiene organoidi indistinguibili gli uni dagli altri e di pari qualità». Insomma si è imparato a produrre «mini-cervelli in serie» e la «ricetta» è stata condivisa su «Nature». «Mante-

nuti in condizioni opportune, sono capaci di svilupparsi abbastanza a lungo da generare un ampio spettro di tipi cellulari, come accade durante lo sviluppo della corteccia cerebrale».

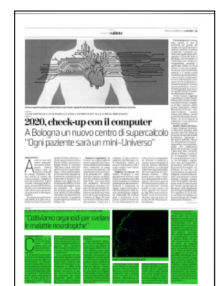
Pur potendo vivere molti anni, il livello di maturazione, però, si blocca a sei mesi. Non sono cervelli adulti, ma embrionali. Guai a paragonarli al cervello vero di un bambino. «Riproducono solo alcune aree e i circuiti non hanno certe caratteristiche indispensabili per creare connessioni specifiche», precisa Arlotta. Questo aspetto dovrebbe sedare ogni allarme etico. «Non ci interessa creare copie di cervelli umani». Nessuna intelligenza sintetica, né tantomeno coscienza. «Se nessuno sa cos'è, come potremmo riprodurla?».

L'obiettivo è un altro. «Vogliamo capire cosa avviene quando un cervello nasce e si sviluppa, così da indagare anche le patologie - dice -. Speriamo di capire le conseguenze quando si è in presenza di mutazioni genetiche che causano malattie neurologiche». Con gli organoidi, infatti, «si riproducono» i cervelli di persone affette da autismo. «Confrontiamo, cellula per cellula, gli organoidi creati da un campione di sangue di un bambino autistico con le cellule di quelli creati da soggetti di controllo. La speranza è individuare le cellule e i geni coinvolti e classificare i pazienti, aspetto che oggi avviene solo tramite test medici». Questo significa anche nuovi trattamenti. «Ci sarà una medicina davvero personalizzata: ogni paziente avrà un avatar su cui testare le terapie prima di somministrarle, scoprendo in anticipo gli effetti». —

© BY NC ND AL UNIDIRITTI RISERVATI



Un mini-cervello generato in laboratorio



RASSEGNA STAMPA DEL 17/12/2019

Gentile cliente, oggi non è stato possibile monitorare nei tempi la seguente testata poiché non disponibile:

LAZIO: L'Inchiesta

Non appena possibile riceverete gli articoli di vostro interesse