

Rassegna del 11/08/2019

AOUP

11/08/19	Nazione Pisa	1	Formiche 'dimesse'	...	1
10/08/19	IL TIRRENO.GELOCAL.IT	1	Al via le procedure di esproprio per piazza Viviani	...	2
11/08/19	Nazione Firenze	27	L'intervento - Indagine sulle origini dei delitti	Dall'Osso Liliana	3
11/08/19	Nazione Grosseto-Livorno	15	L'esame istologico per avere risposte. La nuora: «Dove sono i miei figli?»	...	4
11/08/19	Tirreno	11	Appuntamento a marzo per una colonscopia «Controllo non urgente»	...	5

SANITA' PISA E PROVINCIA

11/08/19	Nazione Pontedera	19	Sanità, analisi Cgil: «Pontedera e Volterra Gli ospedali devono lavorare in sinergia» - «Ospedali, basta guerre di campanile»	Pistolesi Ilenia	6
----------	-------------------	----	---	------------------	---

SANITA' REGIONALE

11/08/19	Nazione Arezzo	4	Gli infermieri: «Errori al concorso, dovete ammettere tutti»	...	9
11/08/19	Nazione Empoli	3	«Anche in Italia ci sono opportunità» Daniela Zamboni è il più giovane chirurgo del «San Giuseppe»	Puccioni Irene	10
11/08/19	Nazione Empoli	3	Esami dei donatori: i risultati nel fascicolo elettronico	I.p.	12
11/08/19	Nazione Pistoia-Montecatini	7	La morte di Cristiana Diagnosi sbagliata Battaglia sulla perizia - Cristiana, battaglia sulla perizia	...	14
11/08/19	Tirreno	10	Intervista-L'ASSESSORA STEFANIA SACCARDI Esami e visite, guida per averli in tempi giusti - Arriva la guida per ottenere le visite e gli esami in tempi giusti	Bonuccelli Ilaria	16
11/08/19	Tirreno	10	Niente colonscopia, la fa in India Le segnalazioni al Tirreno sui ritardi della sanità e le risposte delle Asl - Chiede la colonscopia sedata a gennaio: deve aspettare 10 mesi, va a farla in India	...	18
11/08/19	Tirreno	11	Ha un nodulo, il Cup ignora il codice di priorità breve per la visita senologica	...	19
11/08/19	Tirreno	11	Sei ore in giro per la Toscana con il braccio rotto in cerca di un ortopedico e un gessista	...	20
11/08/19	Tirreno	11	Se la burocrazia vince sull'interesse di pazienti e cittadini	...	21
11/08/19	Tirreno	11	Andata dai privati per la Tac perché l'Asl non garantiva la prestazione prima del 2020	...	22
11/08/19	Tirreno Grosseto	10	Medicina sportiva «Hanno abolito l'ambulatorio»	Bonelli Fiora	23
11/08/19	Tirreno Livorno-Rosignano-Cecina	1	Interventi chirurgici più veloci grazie a due cliniche - Gli ortopedici dell'ospedale in trasferta operati i primi 60 livornesi in clinica	Corsi Giulio	24
11/08/19	Tirreno Pistoia-Montecatini-Empoli-Prato	3	«Chiarezza sulla morte di Joan» Pronto soccorso sotto accusa	...	27

SANITA' NAZIONALE

11/08/19	Corriere della Sera	21	L'ira di Capri per l'ambulanza che non c'è	Demarco Marco	29
11/08/19	Corriere della Sera	28	Il corsivo del giorno - «Svapare» è come fumare e i divieti vanno estesi	Harari Sergio	30
11/08/19	Corriere della Sera	32	Ospedale di Padre Pio, la battaglia dell'Imu: il Comune chiede 2 milioni al Vaticano	Gerevini Mario	31

CRONACA LOCALE

11/08/19	Il Fatto Quotidiano	15	Via mille alberi per far passare le armi "Fermiamo i lavori della ferrovia Usa"	Salvini Giacomo	33
11/08/19	Nazione Pisa	4	Allarme rosso - Lo stupratore' resterà in carcere Si difende: «Rapporto consenziente»	...	34
11/08/19	Nazione Pisa	4	Coppia picchiata e rapinata in spiaggia - Anziani picchiati e rapinati in spiaggia	Capobianco Elisa	35
11/08/19	Nazione Pisa	7	Moschea e Stadio Depositato il ricorso Ora decide il Tar - Moschea e nuovo stadio, ora decide il Tar	Masiero Gabriele	36
11/08/19	Nazione Pisa	7	Ultime ore per il rimpasto Ma si temono le polemiche	Gab.Mas.	38
11/08/19	Tirreno Pisa-Pontedera	3	La violenza sessuale in una baracca rifugio per sbandati e clandestini	Barghigiani Pietro	39

RICERCA

11/08/19	Avvenire	8	Intervista a Marco Simoni - «Saremo motore per la crescita Vogliamo riuscire a sconfiggere le grandi malattie del secolo»	Fassini Daniela	42
11/08/19	Avvenire	8	Human Technopole la Milano del futuro - Dove nasce la Milano del futuro	Fassini Daniela	43
11/08/19	Avvenire	20	Ridare la vista ai ciechi... Sui topi i primi risultati	Lavazza Andrea	46
11/08/19	Avvenire	20	Come si creano falsi ricordi - Creare falsi ricordi: adesso è possibile	Lavazza Andrea	47
11/08/19	Corriere della Sera La Lettura	10	L'embrione ibrido	Redi Carlo_Alberto	49

11/08/19	Gazzetta del Mezzogiorno	13 Presto l'arrivo in Italia dell'antitumorale Car-T	Simonetti Nicola	52

11/08/19	Comunicazione agli Abbonati	1 Comunicazione agli abbonati	...	54

FORMICHE
'DIMESSE'

OPERAZIONE riuscita, missione compiuta. Sono state 'dimesse' dall'ospedale le formiche che - in massa - avevano preso d'assalto il distributore automatico nell'Edificio 5 di Cisanello in un ambiente, quello appunto ospedaliero, dove l'igiene e la pulizia sono fondamentali. «Il fenomeno è stato transitorio e dovuto al caldo eccessivo - precisano dall'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana - ed è stata effettuata la disinfestazione insieme alla disinfezione del macchinario: le formiche sono sparite, come accertato da un ulteriore controllo con seconda disinfezione che ha confermato la loro totale assenza». Meno male.



ILTIRRENO.GELOCAL.IT

Al via le procedure di esproprio per piazza Viviani

Al via le procedure di esproprio per piazza Viviani Stimata in 385mila euro l'indennità che il Comune dovrà pagare all'aoup per diventare proprietario dell'area e riqualificarla Donatella Lascar 10 Agosto 2019 Forse ci siamo. Quello che per molti anni è stato un miraggio potrebbe diventare realtà. È di questi giorni infatti, la determina del Comune di Pisa con cui si dichiara di procedere all'esproprio della porzione di piazza Viviani ancora di proprietà dell'azienda ospedaliero universitaria pisana. In via provvisoria, la cifra per l'indennità di esproprio per tutta l'area è stata determinata in 385mila euro già previsti nella delibera di giunta sul bilancio di previsione 2019-2021 approvata a dicembre 2018, a cui è seguita anche l'approvazione della delibera di giunta sul piano esecutivo di gestione (Peg) 2019-2021 inerente appunto la parte finanziaria. Se tutto andrà nel verso giusto, ci sarà solo da aspettare i tempi tecnici e finalmente piazza Viviani passerà nelle mani dell'amministrazione comunale. Questo vorrebbe dire che si potrebbe passare dalle parole ai fatti e la riqualificazione di questa piazza che versa da anni nel più totale degrado e che è utilizzata solo come parcheggio o per ospitare il Luna Park come in questi giorni, diventerebbe una realtà. Per questa area che si trova in posizione strategica, a due passi dal mare, in passato è stato fatto anche un concorso d'idee che ha visto la vittoria di un progetto e quando arriverà il momento c'è da chiedersi se sarà proprio quello su cui si baserà la riqualificazione. La questione di piazza Viviani viene da lontano. Infatti, con le delibere del consiglio comunale del maggio 2014 e del febbraio 2015, venne adottato e approvato il progetto di riqualificazione del lungomare di Marina di Pisa, nonché dichiarata la pubblica utilità dell'opera e apposto il vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dal progetto, tra le quali l'area di piazza Viviani di Marina di Pisa di proprietà dell'azienda ospedaliero universitaria pisana. Questo perché, nell'ottica di una riqualificazione di tutto il lungomare piazza Viviani diventa uno dei nodi centrali. Questa piazza, da sempre dimenticata, sarebbe in realtà il cuore di Marina e l'anello diretto e naturale di congiunzione con il Porto e anche con l'altro asse abitativo rappresentato dalla chiesa di Santa Maria Ausiliatrice. In molti, nel corso degli anni, hanno pensato a come trasformarla ed è opinione comune che dovrebbe rappresentare il luogo centrale della socialità marinese. In questo momento piazza Viviani, dedicata ad uno dei abitanti più illustri, quando non viene usata come parcheggio è il luogo dove si lasciano i cani liberi di correre e dove viene abbandonata l'immondizia tanto che sul muro della centralina dell'Enel, che si trova proprio nella piazza, è apparsa una scritta poco edificante non solo per il luogo ma per tutto il paese: "Piazza delle M***e, patrimonio dell'umanità".

L'INTERVENTO

INDAGINE
SULLE ORIGINI
DEI DELITTI

di LILIANA DALL'OSSO*

MOUASHINNE Bouden viene catturato per aver, in un litigio, ucciso a coltellate il padre, che lo avrebbe aggredito con coltello e martello. «Mi sono difeso», ha asserito (presenterebbe segni di difesa), lamentando lacune mnestiche circa la sequenza dei fatti. Conosciamo la verità processuale di casi analoghi. Quello che emerge è che non sempre la motivazione del delitto efferato è psicopatologica, anche se, quasi invariabilmente, i difensori di questi soggetti fanno ricorso a valutazioni psichiatriche sospettando, se non auspicando, qualche infermità mentale. Anche i cronisti, con espressioni come "folia omicida" o "raptus", spesso contribuiscono ad apporre una rassicurante etichetta di disturbo mentale. In realtà dietro la maggior parte degli omicidi familiari si nasconde una gamma molto ampia di condizioni, dal disturbo mentale grave (per Carretta i periti riconobbero una schizofrenia paranoide) a gravi disturbi di personalità (il disturbo narcisistico di Pietro Maso), all'abuso di sostanze che spesso fa da trigger, oltre a motivazioni correlate al patrimonio. Separando l'ambito forense (che deve evidenziare una

patologia clinicamente rilevante in grado di scemare o abolire la capacità di intendere e volere) dal piano clinico, che impone una valutazione più sottile, multidimensionale, che tenga conto sia dell'assetto psichico del soggetto, sia del milieu ambientale, culturale e sociale in cui certi delitti maturano, in alcuni famigerati casi non è stata accertata alcuna infermità mentale dei rei, ritenuti capaci di intendere e volere, imputabili, senza attenuazione della pena, scontata in un comune carcere. Sono spesso persone con marcato deficit relazionale, della risonanza affettiva e dell'empatia, cioè della capacità di mettersi nei panni dell'altro e di comprenderne i sentimenti. Frequente un disturbo narcisistico per cui il soggetto ha una immagine megalomane di sé. Molti casi esplodono a seguito di generiche critiche o rimproveri dei genitori, o di un giudizio misinterpretato o non tollerato. Ricordo un caso in cui i genitori furono uccisi perché il figlio non voleva che scoprissero che non aveva mai sostenuto gli esami all'università.

* **Direttrice clinica
psichiatrica
Università di Pisa**



RIOTORTO IL MISTERO DELLA MORTE DELLA GAGGIOLI

L'esame istologico per avere risposte

La nuora: «Dove sono i miei figli?»

POTREBBE essere l'esame istologico, cioè dei tessuti del corpo, a dare una prima risposta ai tanti interrogativi aperti sulla morte di Maria Simonetta Gaggioli, 76 anni, trovata morta in un sacco a pelo sabato scorso in un fossato sui bordi della vecchia Aurelia, poco a sud di Riotorto. L'autopsia è iniziata mercoledì scorso all'istituto di medicina legale dell'Università di Pisa e il medico legale dottor Luigi Papi si è riservato di redigere una relazione preliminare alla procura di Livorno, prendendo il tempo necessario per ulteriori accertamenti. Si tratta di esami che richiedono giorni e che però potrebbero dare risultati importanti ai fini delle indagini e svelare i motivi della morte della donna. In assenza di indicazioni precise i carabinieri continuano a lavorare sull'ipotesi di reato iniziale e cioè occultamento di cadavere.

In questo senso non cambia la posizione del figlio della donna, Filippo Andreani, 47 anni, indagato per occultamento di cadavere insieme alla moglie Adriana. Filippo ha dichiarato «di essere sconvolto, ma di avere fiducia nella giustizia e attendere i risultati». La coppia intanto, attraverso l'avvocato Francesco Nardini di Follonica ha presentato un'istanza in Procura per i ricedere i tre figli che dal momento dell'avvio delle indagini sono stati affidati ai servizi sociali. «Passo il giorno a piangere – ha confessato Adriana, la moglie di Filippo Andreani – è terribile non poter riabbracciare i bambini. Non sappiamo neppure dove sono custoditi e come sono le loro condizioni».



Maria Simonetta Gaggioli



CISANELLO

Appuntamento a marzo per una colonscopia «Controllo non urgente»

Martina si è rivolta a Cisanello per il fratello di 19 anni che ha il morbo di Crohn. Non aveva mai prenotato gli esami da sola perché finora aveva sempre fatto tutto internamente il fratello: il ragazzo, infatti, è seguito dal reparto di gastroenterologia dove è stato operato a Pisa e, in precedenza, all'ospedale pediatrico Meyer di Firenze. A fine maggio a Cisanello, durante una visita di controllo, chiedono di sottoporre il paziente a una colonscopia. Martina chiama il numero indicato dai medici del reparto e le danno l'appuntamento per il 20 marzo 2020, in assenza di una impegnativa "urgente".

LA RISPOSTA DELL'ASL

Riguardo ai tempi di attesa per la colonscopia segnalati al Tirreno, dalle verifiche dell'Azienda ospedaliero universitaria pisana emerge che il paziente non necessita in questo momento di un esame urgente. La sua situazione è nota ed è in carico all'ospedale dove è seguito a cadenze regolari per cui l'intervallo di attesa per l'esame è congruo con le condizioni cliniche stabili in cui attualmente si trova.



LA NOSTRA SALUTE

Sanità, analisi Cgil:
«Pontedera e Volterra
Gli ospedali devono
lavorare in sinergia»

■ A pagina 17

«Ospedali, basta guerre di campanile»

Sanità, la Cgil: «Volterra e Pontedera funzionano soltanto se operano in sinergia»

di ILENIA PISTOLESI

«L'OSPEDALE di Volterra? Ha un futuro solo se farà davvero in sinergia con il Lotti di Pontedera». Leonardo Fagiolini, segretario della Funzione Pubblica della Cgil ne è più che convinto: la rete fra i due ospedali resta un'ancora di salvezza.

Segretario, la sanità volterrana è di nuovo nell'occhio del ciclone.

«L'ospedale e i suoi servizi sono stati fin troppo chiacchierati, fatto che forse ha scatenato una certa diffidenza nell'utenza, che non porta nulla di buono nei numeri».

In che senso?

«Ritengo che questa diffidenza sia sbagliata: i servizi resi a Volterra sono di ottima qualità ma vi è l'urgenza di organizzare il lavoro per dare una prospettiva di futuro all'ospedale stesso. Come detto più volte in passato, l'ospedale e i servizi sanitari non si salvano lasciando tutto immutato, ma mettendo in atto una strategia precisa».

Quale?

«La sinergia con il Lotti e non solo, considerata l'estensione della Asl Nord Ovest. Le lotte di campanile, anche se solleticano la

pancia degli elettori, sono quanto di peggio si possa fare. Nel recente passato avevamo da un lato la Asl che aveva una sua idea di riorganizzazione, spesso improntata su soluzioni di riduzione impossibili da accettare, dall'altro lato le istituzioni che cercavano di salvare il salvabile ma senza un vero progetto. Siamo stati gli unici, come Cgil, a fare una controproposta alla Asl nel 2017: poi la manifestazione, fino a giungere al novembre 2017 dove si arrivò a un possibile punto di incontro, non perfetto per carità, ma che prevedeva lo spostamento della chirurgia minore su Volterra con un aumento minimo di 2 mila interventi, l'apertura di letti di cura intermedia e via dicendo».

Cosa è rimasto di quel verbale di accordo?

«Non è stato fatto niente, e lo abbiamo fatto notare alla nuova direzione della Asl nell'incontro dello scorso 3 luglio. La nuova direzione ha avuto poco da controbattere, dato che quel progetto è stato realizzato, a essere ottimisti, solamente per un 5%, anzi la direzione si è mostrata attenta e non distante».

Ed ora che accadrà?

«Aspettiamo la convocazione di

un tavolo preciso che stiamo aspettando con ansia, augurandoci che a breve la direzione voglia affrontare il problema. Spero entro settembre».

Lei parlava di sinergie. Ci spieghi.

«L'ospedale di Volterra deve attrarre pazienti da altri territori per avere quei numeri di attività che giustifichino la presenza di alcuni servizi. Mi spiego: è necessario che vi siano professionisti validi in loco o che in alternativa alcuni di essi, provenienti da altri presidi, prestino servizio a Volterra alcuni giorni a settimana».

Il direttore Nardi ha fatto emergere un problema concreto nel reperire medici disposti ad accettare le destinazioni.

«E', vero. Il reperimento dei professionisti, in un ospedale come Volterra, non è facile, così come è difficile la permanenza: è necessario riorganizzare Volterra e Pontedera come un unicum almeno negli specialisti di chirurgia generale o di ortopedia. Il primo punto, ma solo sulla carta, è stato realizzato, il secondo mai praticato».



**Focus**

Incentivi

«**SERVONO** forme incentivanti per la permanenza dei professionisti: difficile che un chirurgo giovane scelga Volterra come destinazione di lavoro. Dobbiamo trovare delle soluzioni»



Carenza di Oss

MARIO di Maio (Cgil, foto):
«A Volterra segnaliamo da tempo problemi riguardo la carenza di Oss, con un solo operatore che spesso deve colmare più reparti. Dobbiamo cercare delle soluzioni pratiche».

**Fagiolini**

Il sindacalista

I servizi resi a Volterra sono di ottima qualità ma vi è l'urgenza di organizzare il lavoro per dare una prospettiva di futuro all'ospedale stesso»





ANALISI

Leonardo Fagiolini, segretario della Funzione Pubblica della Cgil



Gli infermieri: «Errori al concorso, dovete ammettere tutti»

DOPPIO FRONTE

Nel mirino, stavolta dei politici, pure la prova per amministrativi

APPELLO A ESTAR da parte del coordinatore degli ordini delle professioni infermieristiche della Toscana Giovanni Grasso dopo numerose segnalazioni giunte dai partecipanti al concorso per infermieri che si è svolto ad Arezzo la settimana scorsa. La questione riguarderebbe la pubblicazione di correttori errati dei test e la formulazione non ritenuta corretta di alcune domande.

«Per evitare contestazioni che potrebbero rischiare di vanificare il lavoro fatto e rallentare la formazione della graduatoria che sarà in grado di dare una risposta alle esigenze di personale infermieristico della nostra regione - dice Grasso - ho inviato una missiva ad Estar chiedendo l'ammissione alla fase successiva di tutti i 9.500 partecipanti alla selezione, in considerazione anche del fatto che il loro numero è significativamente inferiore agli annun-

ciati 12.500 iscritti alla prova concorsuale. Sarebbe una scelta di buon senso che sarebbe sicuramente apprezzata da tutta la categoria».

«Del resto - conclude Grasso - come abbiamo scritto anche nella lettera, avevamo suggerito di non svolgere affatto nessuna prova preselettiva».

Insomma, non si placano le polemiche intorno ai super concorsi della sanità che in due fine settimana hanno visto affluire al palaffari di Arezzo migliaia di candidati. Nel mirino, stavolta della politica, era finito infatti anche il concorso non per infermieri ma quello successivo per amministrativi. Nel mirino, prima di Fratelli d'Italia poi di Sì Toscana - quindi su entrambi i fronti politici - la proliferazione dei posti in palio che da nove sono diventati 237. Pronta la replica della Regione che ha affermato che la gara per amministrativi si era svolta secondo procedure assolutamente regolari. Adesso si apre anche questo secondo fronte con la richiesta dell'ordine degli infermieri di ammettere tutti i candidati al secondo step del concorso,



CANDIDATE Ragazze che hanno partecipato al palaffari al concorso per infermieri



«Anche in Italia ci sono opportunità»

Daniela Zambonin è il più giovane chirurgo del «San Giuseppe»

IL RIENTRO

«Ho lavorato un anno a Parigi e poi sono tornata in patria Sono legata alla mia terra»

IN CORSIA è la più giovane, ma non certo la meno esperta. Daniela Zambonin, classe 1985 di Montelupo Fiorentino, da giugno è dirigente medico del reparto di chirurgia generale del San Giuseppe di Empoli. La giovane chirurgo è entrata, con contratto annuale, a far parte dello staff del dottor Antonio Caponi dopo aver vinto un concorso per dirigente medico. «Mi sono trovata a mio agio fin da subito – racconta entusiasta –, circondata da professionisti preparati e allo stesso tempo simpatici e positivi, da cui riesco a cogliere nuovi spunti professionali». Pur avendo ottenuto un ruolo di prestigio, la dottoressa Zambonin non si accontenta e quando non è al lavoro si dedica ad approfondimenti per terminare il dottorato in «Malattie infiammatorie croniche intestinali e chirurgia mini in-

vasiva» all'università di Firenze. «Se tutto andrà bene discuterò la tesi a ottobre – fa sapere – Portare avanti entrambe le cose non è facile, ma i sacrifici non mi sono mai pesati, soprattutto quando si tratta del mio ambito professionale». Giovane e determinata, dopo un anno di formazione in Francia, presso l'Hopital Louis Mourier a Colombes, Parigi, la dottoressa montelupina ha scelto di tornare in Italia.

«Diciamo che ho voluto dare una seconda chance al mio Paese – spiega -. Mi sono laureata in Medicina e chirurgia all'Università di Firenze e ho avuto la fortuna di essere una allieva del professor Francesco Tonelli. Nel corso della specialistica ho trascorso un anno a Parigi, dove mi sono trovata molto bene: colleghi in gamba e ambiente stimolante. Ma sono molto legata al mio territorio, a Montelupo abitano mia mamma, mia sorella e i miei tre splendidi nipoti, e alla fine ho sentito il bisogno di tornare. Anche perché – ag-

giunge – non è vero che in Italia ci sono meno opportunità. Certo, alle volte la meritocrazia viene messa da parte, ma io sono convinta che impegno e competenze alla fine paghino sempre». In poco più di due mesi di lavoro la giovane chirurgo ha già operato in prima persona in diverse occasioni, sia come primo operatore che in équipe, per interventi più complessi. Una predisposizione, quella di 'aggiustare' le cose difettose, che la dottoressa Zambonin manifestava già da piccola. «In casa mi è sempre piaciuto aggiustare ciò che si rompeva, come un rubinetto che perdeva acqua, oppure assemblare dei pezzi. Con mio babbo ci divertivamo a montare e smontare la sua bici da corsa. Da lui ho ereditato la determinazione che mi ha permesso di raggiungere gli obiettivi prefissati. Non lo ringrazierò mai abbastanza, perché questa è tra le doti più importanti per svolgere correttamente il mio mestiere».

Irene Puccioni



In dettaglio

Identikit

Daniela Zambonin, classe 1985 di Montelupo Fiorentino, da giugno scorso è dirigente medico del reparto di chirurgia generale dell'ospedale «San Giuseppe» di Empoli diretto da Antonio Caponi

La formazione

«Mi sono laureata in Medicina e chirurgia all'Università di Firenze e ho avuto la fortuna di essere una allieva del professor Francesco Tonelli. Nel corso della specialistica ho trascorso un anno a Parigi»



Organici



Nuova leva

Rinforzi al pronto soccorso del San Giuseppe anche con l'arrivo della dottoressa Chiara Gigli (nella foto accanto al dottor Simone Vanni), medico specializzato in medicina d'urgenza già entrata in servizio

SERVIZI

Il fisioterapista di comunità

SI ALLARGA il team dei professionisti che sul territorio curano i pazienti: dopo l'infermiere di famiglia arriva il fisioterapista di comunità nell'Asl Toscana centro ed è la prima e unica esperienza del genere a livello nazionale rivolta principalmente ai malati con patologie neurodegenerative.



SCIOPERO MEDICI "118"**I giorni critici sono
il 12 e il 13 agosto**

I MEDICI dell'emergenza, in particolare quelli connessi col servizio del 118, sono in stato di agitazione nella Asl Toscana centro, quella che comprende le Asl di Firenze, Prato, Empoli e Pistoia. I sindacati Snami e Fismu hanno, infatti, indetto 48 ore di sciopero per le giornate di domani e di martedì 13 agosto.



CHIRURGIA La dottoressa Zambonin è la più giovane del reparto



LA NOVITA' UN SERVIZIO CHE CONSENTE A CHI DONA DI AVERE LO SCREENING SU CELLULARE O TABLET

Esami dei donatori: i risultati nel fascicolo elettronico

UNA NOVITÀ nel Fascicolo sanitario elettronico. Con l'ultimo aggiornamento, il documento digitale comprende una nuova cartella: 'referti laboratorio trasfusionali', dedicata specificatamente ai risultati delle analisi previste dal percorso trasfusionale. Si tratta di un servizio in progress, non ancora attivo su tutto il territorio regionale. A Empoli, però, è già in funzione, così come lo è a Firenze, Careggi, Meyer, Pistoia, Viareggio, Massa, Pisa e Grosseto. Nei prossimi mesi si estenderà a tutta la regione. Entrando nel Fascicolo sanitario elettronico, i donatori potranno trovare i risultati delle analisi del sangue. I referti dei donatori, che normalmente vengono prodotti dai laboratori centrali delle Aziende sanitarie, sono se-

gnati con un 'tag', in modo da riconoscerli informaticamente. Questa taggatura permette di inserirli nel Fse, in una cartella creata ad hoc, denominata «referto trasfusionale». «Questo nuovo servizio, oltre a essere un giusto riconoscimento per i donatori e una notevole semplificazione del percorso – spiega l'assessore regionale al diritto alla salute Stefania Saccardi – costituisce sicuramente un importante strumento di comunicazione e di promozione della donazione del plasma e del sangue». Donare sangue ed emoderivati ha una duplice funzione, come sottolinea Simona Carli, responsabile del Centro regionale sangue. «La donazione del plasma e del sangue – spiega –, oltre che un importantissimo gesto di solidarietà e

di altruismo, è anche un momento importante di medicina preventiva, perché gli esami di idoneità alla donazione sono un'ottima occasione di controllo e di verifica del proprio stato di salute. Proprio per questo diventa ancora più importante uno strumento come il Fascicolo sanitario elettronico, che permette di ricevere sullo smartphone o su qualunque computer i risultati degli esami e di archivarli con modalità che li rendono sempre consultabili in qual-



siasi momento e per qualsiasi esigenza». Il numero verde della Regione, 800 55 60 60, è a disposizione dei donatori, per qualsiasi altro dettaglio su questo nuovo servizio.

i.p.



SALUTE I donatori di sangue e plasma potranno avere i risultati dei loro esami direttamente sul cellulare per la consultazione immediata

IL CASO

La morte di Cristiana
Diagnosi sbagliata
Battaglia sulla perizia

■ A pagina 7

Cristiana, battaglia sulla perizia

Embolia non diagnosticata, il legale del radiologo: «Aspetti da chiarire»

SONO ANCORA diversi gli aspetti da chiarire sulla perizia depositata dal medico legale Susanna Gamba sulle cause della morte di Cristiana Capecchi, la giovane 28enne che, dopo tre accessi al pronto soccorso, è morta il 24 febbraio scorso per un'embolia polmonare massiva, patologia non diagnosticata dal radiologo che ha visionato l'angiotac, eseguita il 14 febbraio.

Secondo quanto rilevato dal perito, assistito anche dal primario radiologo di La Spezia, Teseo Stefanini, due gli errori compiuti: il primo è di non aver diagnosticato l'embolia nonostante i segni fossero evidenti e il secondo è quello di non aver ripetuto l'angiotac alla luce dei risultati non ottimali rice-

vuti a causa dell'eccesso di liquido di contrasto iniettato.

L'AVVOCATO che difende il medico, Elena Mucci, chiederà di evidenziare alcuni passaggi. «A partire dalla responsabilità tecnica di chi materialmente ha eseguito l'esame fino all'evidente impossibilità di ripetere un esame con contrasto per ragioni di pericolosità».

«Come già spiegato, prendiamo atto di quanto rilevato dal medico legale e attendiamo a questo punto la chiusura delle indagini – spiega l'avvocato Elena Mucci che assiste appunto il radiologo dell'ospedale San Jacopo – Passo

dopo passo decideremo come muoverci cercando comunque di spiegare ogni dettaglio di quanto accaduto».

Alla luce di quanto emerso, invece, si «alleggeriscono» le posizioni degli altri medici indagati per la morte della giovane. Sanitari che avevano preso in carico la ragazza dopo che era stata esclusa l'ipotesi di embolia, la sera stessa del 14 febbraio e quella del ricovero successivo il 18 febbraio.

I medici, infatti, avrebbero agito secondo protocollo ossia con la terapia adeguata alla cura di una polmonite così come era stato evidenziato dal referto del radiologo. Sarà ora il procuratore Giuseppe Grieco a decidere i prossimi passi.



Una morte tragica e assurda: ottenere piena giustizia

LA FAMIGLIA di Cristiana Capecchi, assistita dall'avvocato Pamela Bonaiuti, ha intrapreso e continuerà la sua battaglia per chiedere piena giustizia per la morte tragica e prematura di una splendida figlia, sorella, nipote. Anche il nonno materno ha deciso di chiedere i danni.





Cristiana Capecchi, morta a 28 anni. Era stata tre volte al pronto soccorso



L'ASSESSORA SACCARDI

Esami e visite, guida per averli in tempi giusti

/ APAG.10

INTERVISTA ALL'ASSESSORA REGIONALE STEFANIA SACCARDI

Arriva la guida per ottenere le visite e gli esami in tempi giusti

Un vademecum per migliorare il sistema di prenotazione che spesso non funziona correttamente

L'obiettivo per il salto di qualità: aprire i Cup anche negli studi dei medici di base

«Maggiore formazione del personale per l'abbattimento delle liste d'attesa»

Ilaria Bonuccelli

Arriva il libretto delle istruzioni. Diritti dei cittadini per ottenere le visite e gli esami nei tempi corretti. E cosa fare se l'appuntamento non viene garantito nei tempi giusti. A realizzarlo e distribuirlo forse già a settembre, è la Regione. Conoscevole che «le risposte al Cup non sempre sono corrette». Per questo - annuncia Stefania Saccardi, assessora regionale alla Salute - sono previste attività di formazione del personale che risponde ai centri di prenotazione delle prestazioni sanitarie. Prima che i Cup vengano aperti anche negli studi dei medici di base. Un modo, anche questo, per migliorare il sistema di prenotazione, uno degli intoppi delle liste di attesa, come ha rilevato *Il Tirreno* nel primo mese di «inchiesta dei lettori».

Assessora Saccardi, molti lettori che si lamentano dei tempi di attesa protestano anche per le risposte inadeguate che ricevono ai Cup. Dove, fra l'altro, non vengono neppure informati sui loro diritti. Quali rimedi sta adottando la Regione?

«La prima iniziativa è già in corso. Stiamo realizzando una brochure, una guida per le prenotazioni che illustri ai cittadini i suoi diritti, gli strumenti che può utilizzare per prenotare in modo efficace una presta-

zione. Ci saranno versioni distinte azienda per azienda, perché non tutte le aziende hanno risposte di tipo omogeneo alla domanda di visite ed esame. Ad esempio, alcune adottano il sistema "open access" altre il sistema "fast track"».

Quale differenza c'è fra questi due sistemi?

«L'open access, adottato ad esempio dall'azienda pisana, è un sistema per cui tutte le visite vengono garantite entro tre giorni dalla richiesta; il "fast track" (corsia preferenziale o veloce) è un sistema, attivo ad esempio nell'Asl Toscana Centro che consente di rispondere a bisogni urgenti: un medico di base con un'urgenza può chiamare numero all'ospedale che gli fissa immediatamente una visita specialistica o una prestazione diagnostica».

Che cosa troveranno i pazienti nella guida alle prenotazioni?

«La brochure consentirà alle persone di sapere quali sono i tanti modi di prenotare le visite perché la prestazione sanitaria non si prenota solo al Cup classico, ma anche nelle farmacie. E, presto, si potrà prenotare presso i medici di medicina generale: la nostra idea è di spostare le persone del Cup presso i medici di base, dove ci sono le aggregazioni di medici di medicina generale. Inoltre si potrà sempre di più attivare il sistema di prenotazione on li-

ne già sperimentato in alcune aziende».

Ma la prenotazione on line è poco compatibile con le esigenze degli anziani.

«C'è, però, sempre a disposizione il numero verde regionale che può essere attivato se non si trovano risposta attraverso gli altri canali».

E per risolvere il problema delle attese?

«Nella guida si spiegano anche quali sono i tempi di attesa dei vari esami e visite e si illustrano i codici priorità: con il nuovo programma nazionale di gestione delle liste attese, il ministero della Sanità ha obbligato i medici di medicina generale a scrivere sulle impegnative i codici priorità. Se una persona si vede richiedere una prestazione programmabile, può avere l'appuntamento anche dopo 6 mesi e non succede nulla: ma questo concetto non è chiaro. Con l'impegnativa in mano si ha sensazione che quella prestazione sia indifferibile per la propria salute, ma così non è. Perciò stiamo preparando il vademecum».



Dove si troverà la brochure?

«La daremo ai medici di base, alle farmacie, ai Caf, ai sindacati, a tutte le organizzazioni di categoria: a chiunque abbia un ruolo aggregativo».

E ai Cup come pro memoria?

«Insieme al vademecum per i cittadini dobbiamo aumentare la formazione del personale che risponde al Cup. In effetti, non dovrebbe più esistere la risposta che le agende (per le visite o gli esami) sono chiuse: abbiamo messo in una delibera che le agende chiuse non esistono più. Per l'abbattimento delle liste d'attesa, abbiamo fatto la distinzione fra agende di primo accesso e le agende per le visite di controllo. Se vai da un medico, uno specialista e ti dice "ti devo rivedere fra sei mesi" non è che può fare l'impegnativa per la visita e mandare il paziente al Cup. È lo specialista che deve prendere direttamente l'appuntamento. Questo il cittadino lo deve sapere».

Insomma esistono due agende distinte per visite di controllo e visite di primo accesso?

«Lo ripeto: le visite di controllo devono avere agende dedicate e lo specialista deve fissare direttamente l'appuntamento per i controlli dopo il primo accesso».

E per le prime visite come funziona?

«Per le visite di primo accesso, si utilizzano altri canali per gli appuntamenti: quelli della medicina generale, dei Cup. Gli appuntamenti si fissano in base ai criteri di priorità della visita».

Questo, per le visite. Ma per gli esami?

«Abbiamo incentivato molto le prestazioni. In molti ospedali e strutture garantiamo gli esami - soprattutto la diagnostica pesante, come risonanze magnetiche e Tac - anche la sera tardi o la domenica mattina. Inoltre abbiamo investito

oltre 2 milioni per aumentare gli esami. In più abbiamo aumentato le convenzioni con le strutture private accreditate».

Le convenzioni con i privati accreditati non sempre convincono i pazienti.

«In effetti, a volte dobbiamo spiegare ai pazienti che se sei chiamato dall'Asl per un intervento d'anca in una struttura convenzionata equivale a essere operato in ospedale: la struttura accreditata ha tutte le qualità e le caratteristiche di sicurezza per poter eseguire quell'intervento. Ma molti rifiutano perché vogliono l'ospedale. Solo che chi rifiuta la soluzione proposta, poi deve aspettare tempi d'attesa lunghi. La sanità pubblica deve garantire la prestazione efficace, non il luogo né tanto meno il medico. Anche chi si vuole scegliere lo specialista, deve andare a pagamento».

Accade, però, che a volte le soluzioni proposte siano incompatibili con l'età dei pazienti: anziani mandati a 100 chilometri da casa per un esame.

«Può accadere, in effetti. Tuttavia abbiamo cercato di adottare regole per evitarlo. Nella delibera sull'abbattimento delle liste di attesa abbiamo specificato che, in prima battuta, bisogna offrire risposte in ambito della zona distretto del paziente o della Società della salute, soprattutto per le prestazioni più semplici e più frequenti (ad esempio come l'ecografia all'addome). Per le prestazioni più complesse, si può anche allargare l'area nella quale inviare i pazienti.

Abbiamo, però, dato anche l'indicazione di proporre offerte fuori da questi confini piuttosto che dire che non c'è nulla o che le agende sono chiuse. Sapendo, fra l'altro, che ci sono strutture più facilmente raggiungibili dove tutti vogliono andare e gli appuntamenti si esauriscono prima. E strutture, meno facilmente raggiungibili dove abbiamo una grande offerta di prestazioni, ma non ci vuole andare nessuno». —



L'assessora regionale alla Salute Stefania Saccardi



In fila a un Cup toscano (foto d'archivio)

Niente colonscopia, la fa in India

Le segnalazioni al Tirreno sui ritardi della sanità e le risposte delle Asl

BONUCCELLI / ALLE PAG. 10-11

VERSILIA/1

Chiede la colonscopia sedata a gennaio: deve aspettare 10 mesi, va a farla in India

«A gennaio 2019 - scrive una paziente - a Viareggio - chiedo un appuntamento per la colonscopia in sedazione. Me lo danno a novembre. Perciò effettua l'esame in India». A febbraio chiede una colonscopia virtuale fissata l'11 luglio poi spostata ad agosto. E annullata.

LA RISPOSTA DELL'ASL

L'esame endoscopico in sedazione segue un percorso diverso dall'endoscopia tradizionale: serve la pre-ospedalizzazione ed è indispensabile l'anestesista. Questi esami - dice l'Asl Toscana Nord ovest - sono soggetti a programmazione, in generale le prenotazioni sono gestite dai singoli ambulatori di endoscopia digestiva e per questi test non sono previste le priorità garantite dalla Regione. Se l'utente avesse richiesto una normale colonscopia, sarebbe stata prenotata nei tempi previsti, potendo usufruire di "sedazione cosciente". Idem per la "colonscopia virtuale" metodica radiologica mininvasiva: non sono previste priorità, perché per il rischio legato all'utilizzo di alte dosi di radiazioni ionizzanti, l'accesso è autorizzato in casi selezionati dallo specialista.



EMPOLI

Ha un nodulo, il Cup ignora il codice di priorità breve per la visita senologica

A fine agosto 2018, Barbara Chini di Fucecchio deve prenotare una visita senologica perché ha un nodulo al seno di dubbia origine. Chiama il Cup di Empoli: ha una ricetta elettronica con priorità "breve" (attesa massima 10 giorni). L'operatrice risponde: «L'appuntamento lo può avere a luglio 2019. Io la priorità non la vedo: se le va bene è così, altrimenti vada da un'altra parte!».

La paziente contattata il Cup di Firenze e ottiene l'appuntamento entro 6 giorni dalla richiesta all'ospedale di Firenze sud. «Fortunatamente hanno rispettato il codice di priorità: il nodulo era un carcinoma invasivo che ha comportato 6 mesi di chemioterapia e mastectomia totale».

L'ARISPOSTA DELL'ASL

Da quanto riscontrato nei nostri sistemi - risponde l'Asl Toscana Centro - risulta che la signora Chini si sia messa

in contatto con il call center 840003003 (Firenze) il 28 agosto 2018 con impegnativa con codice priorità B (breve) e abbia avuto appuntamento per il 6 settembre all'ospedale di Santa Maria Annunziata a Firenze. Il percorso è in linea con la normativa.

La prima chiamata è stata presa da un'operatrice non più in forza al call center di Empoli: all'epoca la prenotazione di visita senologica con priorità rientrava in un percorso di presa in carico attivabile direttamente dagli studi medici o dal servizio Helpdesk di Empoli. Per implementare in maniera omogenea su tutto il territorio dell'Asl Toscana Centro l'utilizzo dei codici priorità, i sistemi di prenotazione attualmente in uso sono oggetto di modulazione costante dell'offerta per garantire le prestazioni nei tempi indicati dal medico prescrittore.



PIOMBINO

Sei ore in giro per la Toscana con il braccio rotto in cerca di un ortopedico e un gessista

L'odissea del figlio di Francesca Rondelli inizia il 25 luglio a Venturina Terme quando si frattura un braccio verso le 23. Arriva l'ambulanza. L'operatore domanda al 118 dove deve portare il ragazzino: «A Piombino». «Ma a Piombino - replica l'operatore dell'ambulanza - non c'è ortopedico di notte». La precisazione è ignorata. Al pronto soccorso di Piombino - conferma la mamma - a «mio figlio fanno radiografie, prelievo e poi ci dicono di portarlo a Livorno perché lì non c'è l'ortopedico. E di portarcelo con la nostra auto, più ammortizzata dell'ambulanza».

A Livorno, verso le due e mezzo l'ortopedico invita la famiglia a portare il ragazzo a Pisa perché «non hanno il gessista fino alla mattina. Ma ci dice anche che dobbiamo essere noi a firmare per andare a Pisa». La famiglia accetta il suggerimento. E arriva a Pisa alle 4,30. Qui tengono in osservazione il ragazzo per una notte. Lo dimettono senza fissargli le visite di controllo richieste. Le fissa la madre per telefono «dopo 3 ore di attesa». La prima

del 7 agosto è stata effettuata; ora aspetta quella del 26.

L'ARISPOSTA DELL'ASL

Dall'analisi effettuata dall'Asst Toscana nord del percorso seguito è risultato che il paziente sia stato trasportato all'ospedale più vicino che potesse confermare la diagnosi di frattura fatta dai medici del 118 attraverso l'utilizzo di esami di radiodiagnostica. Dopo la conferma della necessità di intervento di un ortopedico, il ragazzo è stato inviato - con esito di "urgenza differibile" - all'ospedale di Livorno dove il medico ha esposto, con correttezza, il percorso offerto dall'ospedale locale e quello a disposizione nel presidio ospedaliero universitario di Pisa, unico punto della rete traumatologica di Area Vasta che garantisce 24 ore su la presenza di ortopedico e gessista. I genitori, esercitando una scelta che rientra nelle loro disponibilità, hanno optato per il trasferimento.

Evitando in questo modo al figlio un doppio tiraggio: uno la notte e uno al mattino. (i.b.)

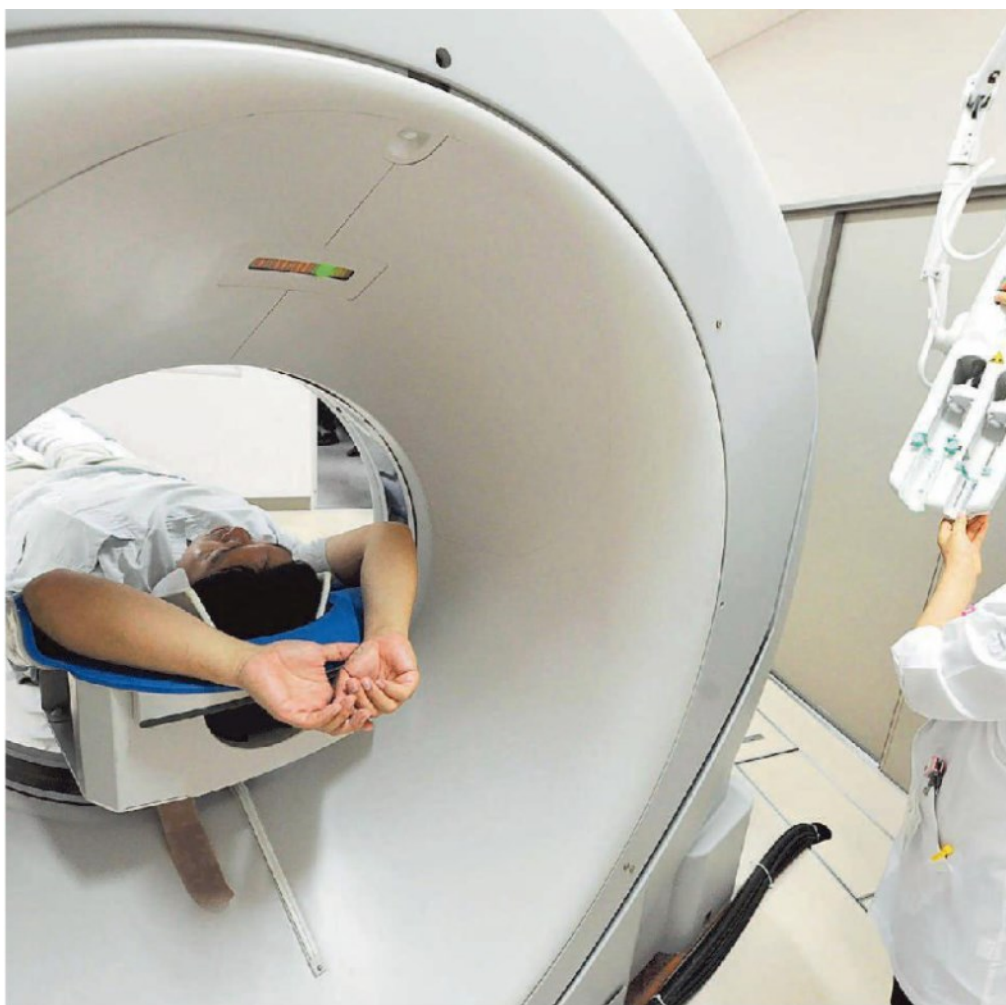


Se la burocrazia vince sull'interesse di pazienti e cittadini

Tanti i casi in cui i dipendenti del servizio sanitario mancano di umanità nei confronti di persone in difficoltà

LIVORNO. Ci sono domande senza risposta nella sanità toscana. Una su tutte è come la burocrazia possa prevalere sull'interesse del paziente. La prima storia di cui ci occupiamo in questa inchiesta della settimana è esemplare: c'è un ragazzino di 14 anni che si frattura un braccio, di sera tardi. L'ambulanza interviene in fretta, ma prima che il ragazzo possa essere assistito in modo "completo" passano 6 ore: tutti sanno che l'unico ospedale della costa, fra Piombino e Carrara che di notte ha un ortopedico e un gessista in turno insieme è Pisa: ma prima di farcelo arrivare lo fanno girare per tre ospedali. A Piombino dove gli fanno le lastre, ma senza l'ortopedico; poi a Livorno dove c'è l'ortopedico ma senza il gessista. Infine a Pisa dove, per stemperare la situazione, al ragazzino fanno pure uno scherzo: «Ci dispiace abbiamo finito il gesso». Il gesso non era finito. La pazienza della famiglia, invece, sì. A questo caso si danno risposte appellandosi a procedure e protocolli. Ma al paziente chi ha badato? La stessa domanda dovrebbe essere posta alla centralinista del Cup di Empoli che ha ignorato il codice di priorità per un esame di una donna con sospetto cancro al seno. Oltre al comportamento che viola i diritti dei cittadini, la dipendente manca di umanità nei confronti di una paziente. E per questa mancanza non esiste censura o sanzione. Neanche il fatto che sia stata rimossa dal suo ruolo. —

i.b.



Un paziente durante una Tac (foto d'archivio)



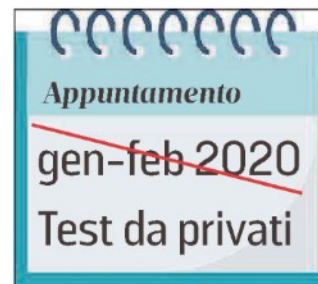
LIVORNO

Andata dai privati per la Tac perché l'Asl non garantiva la prestazione prima del 2020

Ho dovuto effettuare una Tac semplice senza mezzo di contrasto privatamente - scrive Roberta Coppola - poiché l'Asl Toscana Nord mi rimandava a gennaio- febbraio 2020, ma il chirurgo di Cisanello la voleva a maggio 2019 per problemi in seguito a un intervento eseguito a febbraio 2018.

LARISPOSTADELL'ASL

In merito alla richiesta di una Tac senza mezzo di contrasto a Livorno, l'Asl Toscana nord ovest conferma di aver messo in atto azioni che hanno portato a un notevole miglioramento dei tempi di attesa. Riguardo in particolare la Tac nel territorio di Livorno l'Asl garantisce il soddisfacimento entro il limite dei 10 giorni delle prescrizioni in classe breve (B) mentre per le prescrizioni in classe differibile - D (a differenza di quando avvenuto per le risonanze magnetiche, già migliorate in modo significativo) è da completare il percorso per garantire tempi adeguati in un ambito in cui si registra una criticità strutturale. L'Asl ha adottato un piano d'intervento con due linee d'azione: rendere più efficiente l'utilizzo delle macchine e potenziare l'offerta.



CASTEL DEL PIANO

Medicina sportiva «Hanno abolito l'ambulatorio»

**Domani il sindaco
incontrerà
il direttore generale
dell'Asl D'Urso**

**Dura requisitoria di Simoni
fondatore del servizio nel '95
«Solo disagi per i cittadini
E l'Asl fa dichiarazioni
che confondono le idee»**

CASTEL DEL PIANO. Il sindaco **Michele Bartalini** incontrerà domani il direttore generale dell'Asl Toscana sud est **Antonio D'Urso**, che sarà a Grosseto in occasione dell'assemblea della Società della salute nella quale si parlerà di liste di attesa ma anche della questione della medicina dello sport. Monta nel paese amiantino la polemica sul servizio «incomprendibilmente» – parola del sindaco – emigrato da Castel del Piano ad Abbadia San Salvatore, e che ha indotto l'amministrazione cittadina a chiedere all'Asl un ambiente all'interno della struttura ospedaliera dove l'assessora alla sanità del comune, **Laura Bartalini**, possa lavorare. Si tratta di una richiesta quasi simbolica che va a mettere il cappello sull'ospedale, dopo la notizia della scomparsa del servizio di medicina dello sport di primo livello, presente in loco dagli Anni '90.

A Castel del Piano resta il servizio di secondo livello per accertamenti: un salto di qualità secondo l'Asl. Ma l'operazione non convince nessuno, tanto meno convince **Franco Simoni**, artefice della fondazione del servizio di medicina dello sport. «Un "polo" di medici-

na dello sport ad Abbadia, di primo livello? Una parola – dice Simoni – per mescolare le carte. Ad Abbadia verranno fatti gli stessi

esami che venivano fatti a Castel del Piano: visita, elettrocardiogramma a riposo e step-test (quello sullo scalino), prove di funzionalità respiratoria e esame urine. Dove sta la razionalizzazione? E dove sta il salto di qualità? Io ci vedo solo disagi per le centinaia di giovani e familiari del nostro versante costretti a sciropparsi – sottolinea Simoni – 60 chilometri (andata e ritorno) per fare un controllo che poteva essere fatto sotto casa, con minori disagi e minori costi economici».

E aggiunge Simoni: «Da altra dichiarazione dell'Asl, si evince che gli esami più sofisticati verranno fatti a Castel del Piano in cardiologia; stessi esami, questi – sottolinea Simoni – che potevano e potranno essere fatti ad Abbadia; dubbio che una persona di Abbadia o Piancastagnaio vada a fare un ecocardiogramma a Castel del Piano. Quindi io questa dichiarazione la interpreto come una specie di contentino. In realtà – sottolinea – è un modo per confondere le idee a chi non conosce questo tipo di interventi e per far credere in un miracoloso passo in avanti per organizzazione e qualità. «Polo di medicina dello sport: che vuol dire? Ve lo dico io che vuol dire – chiude Simoni – Hanno abolito il nostro ambulatorio per lasciare solo quello senese. Mi dimostrino il contrario, ma sarà dura». –

Fiora Bonelli



OSPEDALE

Interventi chirurgici più veloci grazie a due cliniche

Alla fine la ciambella di salvataggio per i 1200 livornesi che da mesi attendono un intervento chirurgico di Ortopedia - è arrivata da due cliniche private. **CORSI / IN CRONACA**

Gli ortopedici dell'ospedale in trasferta operati i primi 60 livornesi in clinica

Sale operatorie ingolfate, i pazienti in attesa vengono dirottati al San Camillo per le protesi e a villa Tirrena per l'artroscopia

Gli interventi vengono eseguiti direttamente dal primario e dalla sua equipe

Giulio Corsi

LIVORNO. Alla fine la ciambella di salvataggio per il nostro ospedale - e soprattutto per i 1200 livornesi che da mesi, alcuni da anni attendono un intervento chirurgico di Ortopedia - è arrivata da due cliniche private: la casa di cura Villa Tirrena di via Montebello e la casa di cura San Camillo di Forte dei Marmi.

Le alternative pubbliche che l'Asl aveva ipotizzato nel documento di programmazione 2018-2020 - che prevedeva lo spostamento degli interventi chirurgici ortopedici meno complessi nelle sale operatorie degli ospedali di Piombino e Volterra - non sono mai decollate: il piano dell'ex direttore generale **De Lauretis** è rimasto chiuso in un cassetto e a questo punto difficilmente vedrà la luce. Anche perché - almeno a vedere i primi risultati - potrebbe essere stata trovata la strada giusta per dimezzare nel giro di un anno le liste di attesa ortopediche e addirittura azzerarle da qui al 2022.

I tempi, certo, sono lunghi, ma la situazione di partenza è talmente disastrosa che vanno messi in preventivo: basti pensare che uno degli ultimi report dell'Asl contava 2800 pazienti in attesa di un intervento nel blocco operatorio degli

Spedali Riuniti, 1200 dei quali nella lista di Ortopedia (600 per una protesi di anca o ginocchio), con attese che si attestavano dai 250 giorni (8 mesi) per le situazioni più urgenti agli 842 giorni (due anni e mezzo...) per quelle meno gravi.

Ci si chiederà: perché questo caos? Per un intreccio di motivi, come abbiamo più volte scritto sul *Tirreno*: 1) la grandissima mole di interventi di natura traumatica che il reparto di Ortopedia deve affrontare quotidianamente, 1378 l'anno scorso, vale a dire 4 al giorno, che chiaramente tolgono spazi ed energie agli interventi programmati; 2) la carenza di sale operatorie dell'ospedale di Livorno rispetto alla domanda, o meglio la carenza di personale infermieristico che di fatto non permette l'utilizzo di tutte le 9 sale, che funzionano a pieno regime solo la mattina, mentre il pomeriggio ne lavorano meno della metà; 3) la crescente fiducia che i cittadini hanno nell'ospedale di Livorno, che paradossalmente finisce per trasformarsi in un boomerang perché tutti vogliono operarsi qui, anziché emigrare come un tempo a Pisa o altrove, il che comporta un intasamento che l'Asl finora non ha saputo gestire.

E così la virata sulle due case di cura - resa possibile da una riconversione da parte della Regione di un budget già destinato alle cliniche convenzionate - ha di fatto permesso pro-

prio al reparto di Ortopedia di avere finalmente due sale operatorie dedicate per gli interventi programmati, in cui vanno ad operare "in trasferta" i medici dell'equipe del primario **Antonio Augusti**.

60 OPERATI IN UN MESE

Il nuovo piano è partito a fine giugno e il primo mese di attività ha dato risultati positivi: sono stati operati 60 pazienti, a 16 dei quali è stata installata la tanto attesa protesi. Continuando con questo ritmo da qui alla prossima estate saranno oltre 700 i pazienti in attesa operati, più della metà di quelli in attesa.

È proprio Augusti a promuovere la soluzione: «Molti di quei pazienti non saremmo riusciti ad operarli a Livorno - sottolinea -. Credo che l'integrazione tra pubblico e privato potrebbe essere la strada da seguire per il futuro e dunque la scelta della Regione è stata saggia: le case di cura possono infatti rispondere alle esigenze del pubblico concentrando su se stesse la chirurgia d'elezione, vale a dire quella programmata. È chiaro che l'ospedale



deve restare il riferimento per il paziente: non a caso tutto passa da qui, siamo noi che chiamiamo e chiediamo se vogliono operarsi in casa di cura, gestendo in prima persona il percorso clinico. I casi più complicati e quelli critici, ma anche le revisioni delle protesi, continuiamo a farli qui».

PROTESI AL SAN CAMILLO

La chirurgia protesica dunque viene effettuata al San Camillo di Forte dei Marmi, nella frazione di Vittoria Apuana, struttura che per oltre ottant'anni è stata di proprietà dell'Ordine dei Chirici Regolari Ministri degli Infermi, i cosiddetti frati Camilliani, prima di essere ceduta nel 2017 al Gruppo Santa Chiara (proprietario della Casa di Cura Barbantini a Pisa).

Le sedute operatorie riservate all'Ortopedia di Livorno sono programmate tutti i giovedì. Ad operare è direttamente il primario Augusti con uno

dei suoi più stretti collaboratori **Giuseppe Lioci**. «Ogni giovedì facciamo 4 protesi, anche e ginocchi - spiega Augusti -. Abbiamo l'utilizzo delle sale operatorie fino a tarda sera e questo ci permette di non avere slittamenti. I pazienti restano ricoverati 4 notti e poi, il lunedì mattina, tornano a casa camminando. Noi tutti i giorni alle 7.30 andiamo in clinica a controllarli. A seguirli costantemente è l'ortopedica **Erika Gori**, che ho ritrovato dopo averla conosciuta in ospedale a Cecina. Ho intervistato i pazienti uno ad uno e devo dire che finora si sono trovati tutti molto bene, le stanze a tre letti sono confortevoli, e per di più iniziano la riabilitazione già nella struttura».

MENISCHIA VILLA TIRRENA

Nella casa di cura di via Montebello invece vengono eseguiti gli interventi chirurgici meno complessi. Anche qui, un gior-

no a settimana due chirurghi ortopedici del reparto di Augusti vanno ad operare in trasferta: il programma prevede 5 interventi di chirurgia del piede e 5 di artroscopia (menischi, spalle etc). In questo caso si tratta di day hospital, dunque i pazienti tornano a casa la sera.

CHIAMATE FINO A DICEMBRE

«Questa soluzione - sottolinea il primario - ci ha consentito di dare una risposta a una lista di attesa che era diventata molto pesante. È soprattutto l'incertezza di non sapere quando uno verrà operato che fa arrabbiare e crea ansia nei cittadini, e questo problema lo stiamo risolvendo: finalmente infatti siamo in grado di dire con certezza ai nostri pazienti il giorno dell'intervento. Abbiamo già contattato tutti quelli che potranno essere operati fino a dicembre». Dopo Ferragosto inizieranno le chiamate anche per i primi mesi del 2020.

BY NC ND ALCUNI DIRITTI

Oltre 1200
persone aspettano
l'operazione:
in tre anni le liste
potrebbero
essere azzerate

Augusti: «Così diamo
la certezza dei tempi,
senza questa
soluzione molti di
quei 60 interventi
sarebbero saltati»



IL PRIMARIO DEL REPARTO
DI ORTOPEDIA
ANTONIO AUGUSTI

SANITÀ

«Chiarezza sulla morte di Joan» Pronto soccorso sotto accusa

Interrogazione del consigliere regionale Alberti (Lega) sulla donna americana morta il 27 luglio all'ospedale San Jacopo. «Perché attendere 7 ore per la visita?»

PISTOIA. Si parlerà anche in consiglio regionale del caso di **Joann Zinkand**, la donna americana di 74 anni morta il 27 luglio scorso al pronto soccorso dell'ospedale San Jacopo, dove era entrata sette ore prima. Sulla morte della donna, nota musicista e cantante, la procura della repubblica di Pistoia ha aperto un'inchiesta.

E sulla questione ora il consigliere regionale della Lega **Jacopo Alberti** ha presentato una interrogazione, che punta il dito – in particolare – sul funzionamento delle strutture di Pronto soccorso e sull'efficacia del controllo iniziale dei pazienti, il cosiddetto "triage".

«Il caso di Joann Zinkand – si legge in una dichiarazione dello stesso consigliere regionale Alberti – è particolarmente delicato, infatti ho voluto aspettare che le indagini della magistratura avessero già preso una loro strada prima di intervenire con un'interrogazione».

«Quello che vorrei capire – sottolinea l'esponente leghista – è come mai si sono aspettate sette ore per visitare la paziente, visto che con i nuovi codici del Triage, l'accesso dovrebbe essere ancora più veloce. Ho chiesto che sia verificato il corretto funzionamento del nuovo modello di Triage basato sulla scala di complessità, se ci sono stati test preventivi e una adeguata preparazione per il personale medico-infermieristico».

Secondo la ricostruzione dell'Asl, la donna sarebbe giunta al pronto soccorso poco dopo le 22 di venerdì sera e le era stato attribuito un codice 3 (urgenza differibile) «perché presentava una sintomatologia acuta che la paziente riferiva di avere da due giorni».

Successivamente alla donna sono state somministrate terapie, ma «le condizioni cliniche generali non apparivano critiche». Nelle ore successive «la situazione clinica si evolve in uno stato di coma –

dice l'Asl – il medico rianimatore è intervenuto tempestivamente in pronto soccorso, ha confermato la gravità del quadro clinico, accompagnando la paziente ad eseguire un'indagine diagnostica radiologica ma intorno alle ore 4, 35 la paziente subisce un arresto cardio respiratorio che, nonostante i 45 minuti di manovre respiratorie, la portavano al decesso».

La Procura per ora ha iscritto nel registro degli indagati il medico e l'infermiera di turno quella notte, con l'ipotesi di reato di omicidio colposo.

«Quando si fanno dei cambiamenti, e poi si commettono errori così tragici – conclude Alberti – bisogna anche avere l'umiltà di ammettere che non funzionano. Aspetteremo la risposta dell'assessorato, che dovrà anche chiarirci se e come intende andare avanti con questa riforma. La tragica fine di Joann Zinkand deve essere un monito per migliorare, nel frattempo spero che la magistratura faccia luce sulle responsabilità».





Joann Zinkand (A DESTRA NELLA FOTO) insieme ad una amica

DOMANI ALLE 15**L'ultimo saluto a Joann con musica e canzoni**

Erano in tanti a conoscere ed apprezzare le doti artistiche ed umane di Joann Zinkand, la musicista e cantante americana di 74 anni morta dopo sette ore al pronto soccorso dell'ospedale San Jacopo. Molti di loro si ritroveranno domani alle 15 alle cappelle della Croce Verde in via Enrico Fermi, per un ultimo saluto accompagnato dalla musica e dalle canzoni che lei amava.

Il caso

L'ira di Capri per l'ambulanza che non c'è

di **Marco Demarco**

Ritirata, perché «di troppo», appena una settimana fa, la prima autoambulanza. Già impegnata altrove la seconda e ultima. Fuori servizio per motivi tecnici l'unico elicottero... Sembra una storiella, di quelle buone per il dopocena, e invece è una notizia di cronaca. Un turista brasiliano colpito da improvviso malore è ora ricoverato in gravi condizioni al Cardarelli di Napoli. È arrivato dopo 6 ore dalla prima chiamata al 118, e se è riuscito a entrare in un reparto specializzato è solo perché, dopo aver atteso invano i soccorsi, si è deciso di ricorrere all'idroambulanza della capitaneria di porto. Tutto questo è successo a Capri, l'isola dei sogni, delle superstar e dei megayacht, dove, conferma un libro da poco tradotto, è nata una delle maggiori correnti del Novecento: la teoria critica di Adorno. Pare assurdo, ma in quest'isola, dove si discute se affossare o accelerare il progetto per una mini-metropolitana interamente in galleria, un uomo ha rischiato grosso perché nessuno ha calcolato che oggi tra alberghi e ville ci sono circa 30 mila residenti. Ora gli albergatori minacciano la serrata. E ora, solo ora, la Regione ha disposto il ritorno dell'ambulanza appena rimossa. Buona per i massimi sistemi, Capri si rivela pessima per quelli essenziali.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il corsivo del giorno

«SVAPARE»
È COME FUMARE
E I DIVIETI
VANNO ESTESI

di Sergio Harari

Da alcuni anni l'industria del tabacco sta spostando il suo mercato verso la sigaretta elettronica, reclamizzata come meno tossica e più socialmente accettabile, accompagnando l'azione di marketing con messaggi molto ingannevoli, ma la realtà è ben diversa. Lo certifica l'Organizzazione Mondiale della Sanità nel suo recente rapporto sul fumo: «Non ci sono dubbi che l'uso delle sigarette elettroniche sia pericoloso per la salute». E non solo. Non è provato che svapare consenta di smettere di fumare più facilmente, nessuna solida prova scientifica sostiene oggi questo dato, l'unico modo per avere più possibilità di smettere è affidarsi a un centro antifumo. Anzi, molto spesso si fuma la sigaretta convenzionale nelle situazioni nelle quali è possibile farlo e si svapa quando ci si trova in luoghi dove esiste il divieto di

fumo, si diventa insomma fumatori duali. E ancora: le sigarette elettroniche avvicinano pericolosamente i giovani al fumo di sigaretta, iniziandoli alla dipendenza da nicotina ancora più presto. Le ragioni su cui si basano le affermazioni dell'Oms poggiano su argomenti molto solidi: le sigarette elettroniche contengono quantità di sostanze tossiche in misura minore di quelle convenzionali ma questo non necessariamente si tradurrà in minore nocività per la salute, mancano studi a lungo termine sulla loro dannosità e, inoltre, includono additivi il cui effetto non è ancora noto. Per tutte queste ragioni è molto importante che le limitazioni imposte nel nostro Paese dalla legge Sirchia siano estese al più presto anche alle sigarette elettroniche.

sergio@sergioharari.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Ospedale di Padre Pio, la battaglia dell'Imu: il Comune chiede 2 milioni al Vaticano

Ma l'Immobiliare della Santa Sede ha fatto ricorso

Il caso

di **Mario Gerevini**

Il Comune di San Giovanni Rotondo vuole 2 milioni dalla Santa Sede per l'Imu non pagata sull'ospedale di Padre Pio. Il contenzioso legale è aperto, molto riservatamente. Del resto la materia è delicata: San Giovanni Rotondo e l'Opera di Padre Pio sono un binomio indissolubile. Lo scontro sull'Imu, cioè una banale questione di soldi, rischia di incrinare lo storico asse?

Il controllo vaticano

Al centro ci sono l'«Immobiliare Casa Sollievo della Sofferenza» (l'Immobiliare) che possiede gli immobili ospedalieri (oltre a una modernissima stalla con 700 bovini e frantoi per la produzione di olio) e la «Fondazione Casa Sollievo della Sofferenza» (la Fondazione) che gestisce questa struttura d'eccellenza con 900 posti letto in provincia di Foggia. A entrambe sono stati notificati avvisi di accertamento salatissimi. L'Immobiliare è una spa che fa capo all'Apsa, l'Amministrazione del Patrimonio della Sede Apostolica. La Fondazione, presieduta da Franco Moscone, arcivescovo di Manfredonia-Vieste-San Giovanni Rotondo, è un ente «sotto la vigilanza della Santa Sede — dice lo statuto appena rinnovato — e per essa alla Persona del Cardinale Segretario di Stato *pro tempore*».

La richiesta del Comune

Dunque la presa diretta del Vaticano è evidente, così come la pretesa del Comune di San Giovanni Rotondo che, a quanto si è appreso, aveva avviato gli accertamenti già lo scorso anno per poi notificare successivamente gli avvisi sull'Imu (imposta municipale sul possesso di fabbricati) non pagata. Non era mai successo prima. Ma i tributi sono dovuti? L'Immobiliare della Santa Sede ha fatto subito ricorso ottenendo, per ora, lo stop all'esecutività degli atti in attesa di entrare nel merito. Ciò, però, ha mandato in rosso di 1,7 milioni i conti perché prudentemente ha stanziato un fondo rischi da 2 milioni. «La somma accantonata — scrivono i manager nominati dal numero uno dell'Apsa, monsignor Nunzio Galantino — tiene conto dell'imposta accertata, con relative sanzioni e interessi, nella prospettiva di una possibile soccombenza nel primo grado di giudizio e conseguente possibile ipotesi conciliativa per gli anni successivi a quelli oggetto di accertamento». L'Immobiliare concede gli immobili in comodato gratuito alla Fondazione che esercita l'attività sanitaria: entrambe, come detto, sono controllate da due «parrocchie» della Santa Sede, che è esente dall'Imu. Ma l'Immobiliare è una spa mentre la Fondazione è un ente soggetto (anche) al diritto canonico: i

nodi della controversia legale potrebbero essere questi.

Ospedale di eccellenza

Il comune di San Giovanni Rotondo, 27 mila abitanti, da poche settimane è retto da una coalizione Pd-liste civiche dopo alcuni mesi (febbraio-giugno 2019) di gestione commissariale. Qui, proveniente da Pietrelcina nel beneventano dove nacque nel 1887, visse dal 1916 fino alla morte nel 1968 Padre Pio, poi diventato santo. Il piccolo ospedale originario è oggi un polo ospedaliero di alta specializzazione, con un centro di ricerca all'avanguardia nazionale e internazionale. Ha circa 900 posti letto, 57 mila ricoveri annui e oltre 1,3 milioni di prestazioni ambulatoriali.

Bilancio in rosso

Il bilancio 2018 dovrebbe essersi chiuso con circa 2-3 milioni di perdita principalmente a causa dei costi per il nuovo contratto di lavoro. Ma anche in questo caso si tratta di indiscrezioni perché non vi sono, da anni, cifre ufficiali. Di ufficiale c'è stato ad aprile il cambio della guardia al vertice con l'addio dopo 12 anni del direttore generale e vicepresidente Domenico Crupi e la promozione al vertice di Michele Giuliani, ex direttore amministrativo. Toccherà a lui risolvere la grana fiscale che pare preoccupare molto la Segreteria vaticana.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La storia

● Casa Sollievo della Sofferenza fu inaugurata il 5 maggio 1956 come clinica privata di 250 posti letto

● Oggi è una struttura sanitaria di eccellenza, con 900 posti letto (suddivisi tra 30 reparti di degenza e 50 specialità cliniche), a San Giovanni Rotondo (Foggia)

57

le **migliaia** di ricoveri annui a Casa Sollievo

1,3

i **milioni** di prestazioni ambulatoriali all'anno

**La parola****CASA SOLLIEVO**

L'idea di un sollievo della sofferenza per il corpo da affiancare a quello dello spirito, con un ospedale da costruire nei pressi del convento, venne in mente a Padre Pio (foto), nella sua cella, il 10 gennaio del 1940.



San Giovanni Rotondo L'ospedale Casa Sollievo della Sofferenza

Via mille alberi per far passare le armi “Fermiamo i lavori della ferrovia Usa”

» GIACOMO SALVINI

Pisa

Quando gli americani chiedono, l'Italia risponde. A Migliarino, alle porte di Pisa e a un lembo di terra da Livorno, nell'area naturale “protetta” del Parco di San Rossore, a luglio sono stati abbattuti ben 937 alberi. Al posto di pini domestici, farnie, lecci, olmi e aceri costruiranno altri quattro binari della ferrovia che permetterà di trasportare più facilmente armi e merci alla base militare americana di Camp Darby (il più grande arsenale Usa fuori dal proprio territorio) dalla stazione di Tombolo, dal porto di Livorno e dall'aeroporto di Pisa. Ma pacifisti, ambientalisti e i comitati (“No Camp Darby”) non ci stanno e dopo il sit-in dello scorso 2 giugno sono pronti a continuare le proteste: “A settembre inizieranno anche i lavori sulla ferrovia e noi ci faremo trovare pronti per nuove manifestazioni” spiega Franco Busoni, della “Rete Civica livornese contro la normalità della Guerra”.

L'ABBATTIMENTO degli alberi si è concluso ai primi di agosto. Il progetto è stato approvato nel 2017 dal ministero della Difesa guidato da Roberta Pinotti (Pd), su richiesta del Pentagono e dal Comipar (la commissione mista Italia-Usa per le costruzioni). Prevede la costruzione di un nuovo tronco ferroviario lungo 2,5 chilometri e un terminal di carico e scarico sul canale dei Navicelli alto 20 metri e formato da quattro binari in grado di accogliere ben 36 vagoni. Que-

st'ultimo è stato pensato per trasferire merci e armi proprio dalle linee delle Ferrovie dello Stato all'arsenale: su carrelli dinamici, i container saranno trasferiti dai convogli ferroviari (due al giorno) agli autocarri in grado di trasportare tutto nei 125 bunker sotterranei al cui interno si trovano qualcosa come un milione di munizioni, bombe per aerei e missili. Costo totale? Quaranta milioni di dollari pagati dagli Usa.

Gli ambientalisti e i comitati protestano contro un potenziamento che dovrebbe concludersi in tre anni con effetti potenzialmente devastanti sull'ecosistema del Parco di San Rossore: un anno fa gli operai della Cimolai Spa – l'azienda di Pordenone che si è aggiudicata l'appalto milionario – avevano iniziato a verniciare con delle grandi “X” gli alberi da abbattere ma poi il tutto si è bloccato fino all'estate per il timore di incidere troppo sulla riproduzione delle specie del parco (fauna e flora). I lavori sono ripresi a luglio e in pochi giorni tutti gli alberi sono stati abbattuti nonostante gli americani abbiano provato a rassicurare sul rimboschimento mettendo sul piatto due milioni. Ma il problema non è solo ambientale: se l'obiettivo è rendere più sicuro il trasferimento di armi riducendo a zero il rischio per i civili, in realtà il movimento di testate esplosive e munizioni sulla direttrice Arabia Saudita-Livorno-Iraq/Siria/Yemen preoccupa non poco chi vive nella zona. Ma si sa, quando gli americani chiamano...

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Arsenale A Camp Darby un milione tra missili, munizioni e bombe





SQUADRA MOBILE IERI MATTINA LA CONVALIDA DEL FERMO CON LA CUSTODIA

Lo 'stupratore' resterà in carcere Si difende: «Rapporto consenziente»

FERMO convalidato: il trentenne accusato di aver violentato una diciannovenne di Livorno resterà in carcere. Ieri mattina l'udienza di convalida al Don Bosco davanti al gip Pietro Murano e al pubblico ministero Egidio Celano che ha chiesto per il tunisino – tutelato dall'avvocato di fiducia Massimo Parenti – la custodia in carcere. L'uomo si è difeso sostenendo che il rapporto sessuale fosse «consensuale e prestabilito». Ha confermato di aver conosciuto la giovane la sera stessa e di aver trascorso con lei (e le rispettive comitive) la serata in giro bevendo tra i vari locali del centro storico di Pisa. Poi, secondo la sua versione, si sarebbero «appartati» sull'Aurelia con la scusa di andare a cercare da bere dopo l'entrata in vigore dell'ordinanza del divieto di vendita nei locali.

LA SMENTITA della violenza non ha convinto però il gip Murano che non ha creduto alle parole del fermato: 30 anni, senza fissa dimora e irregolare in Italia dove era arrivato appena tre mesi fa, senza

precedenti, ma con un'esistenza borderline trascorsa tra capannoni abbandonati ed espedienti con cui tirare a campare. Tra le motivazioni del provvedimento di convalida, le condizioni stesse in cui è stata trovata la giovane. «Vestiti strappati, trucco sfatto, stato confusionale e di profonda angoscia», sarebbe riuscita ad avvisare gli amici (che l'aspettavano ignari in centro), poco dopo la violenza. Un messaggio WhatsApp dal contenuto agghiacciante («Aiuto, mi ha violentata!») e la condivisione della posizione su Google Map. La comitiva si è precipitata sul posto trovandola disperata ancora in compagnia dell'aggressore che non avrebbe reagito agli schiaffi dei tanti arrivati a soccorrerla, «come se ne avesse capito la motivazione». L'indagine è stata brillantemente condotta, in tempi record (aggressore rintracciato alle 12 dello stesso giorno, ndr) dalla Squadra Mobile diretta da Fabrizio Valerio Nocita.



VIOLENZA SESSUALE
Due poliziotti durante un servizio (foto di repertorio)



Coppia picchiata e rapinata in spiaggia

Terrore per due anziani che passeggiavano a Tirrenia

CAPOBIANCO
A pagina 4

Anziani picchiati e rapinati in spiaggia

La coppia rientrava dalla passeggiata serale. «Accecati con la torcia, poi derubati»

PREDE FRAGILI

L'aggressore li ha assaliti alle spalle vicino alle cabine. In ospedale per le lesioni

di ELISA CAPOBIANCO

UNA PASSEGGIATA in riva al mare che si protrae fino a sera. Marito e moglie – 75 anni lui, qualcosa in meno lei, pisani d'origine ma torinesi d'adozione – si incamminano verso le cabine del bagno Roma a Tirrenia per appoggiare i teli e le borse che serviranno il giorno seguente. Si scambiano tenerezze parlando del bellissimo tramonto appena ammirato insieme. Danno le spalle alla spiaggia, mentre infilano la chiave nella toppa. Non si rendono conto che qualcuno, nel buio, li sta osservando e forse addirittura pedinando. «Un uomo con la torcia in mano – racconteranno poi le vittime alle forze dell'ordine – arrivato da dietro, all'improvviso, con il cappuccio e il volto travisato». Gli punta la luce negli occhi per accecarli e confonderli. «Non abbiamo più visto nulla». Neppure il tempo di chiedere aiuto. La violenza fisica si consuma in pochi istanti. L'aggressore si fionda sulla signora. La strattona e la scaraventa a terra per strapparle l'orologio dal polso. Un gioco da ragazzi con una preda tanto fragile e dall'equilibrio precario.

«**IL MARITO** ha provato con tutte le sue forze a difenderla – racconta Paolo Fontani dallo stabilimento –, ma non c'è riuscito. È stato spintonato ed è caduto. Purtroppo, vista l'ora tarda (erano le 22.30

circa, ndr), in spiaggia non c'era nessuno e nessuno ha potuto sentire le loro grida». Il rapinatore scappa con il prezioso e si svanisce nel nulla, lasciando gli anziani dolranti e in lacrime. I due però si fanno coraggio e riescono lentamente a raggiungere il bar dove decine di persone notano la loro disperazione. I gestori offrono un primo soccorso allertando i carabinieri e il 118. Dalla centrale di Livorno viene inviata un'ambulanza, il cui personale si prende cura della coppia ferita e in profondo stato confusionale.

Vengono trasportati al pronto soccorso di Cisanello dove i sanitari medicano le lesioni – per fortuna lievi – al braccio della signora e controllano che l'amorevole compagno di vita non abbia conseguenze di rilievo.

IL GIORNO successivo, smorzata un po' la paura, troveranno anche il tempo di ringraziare e tranquillizzare lo staff del bagno Roma che li ospita ogni estate da decenni. I due 'nonni', benvenuti da tutti, nonostante il trasferimento in Piemonte infatti continuano ad avere una seconda abitazione a Pisa e trascorrere le vacanze sul litorale.



CONTROLLI I militari dell'Arma durante un sopralluogo in spiaggia



IL DUELLO

Moschea e Stadio
Depositato il ricorso
Ora decide il Tar

MASIERO ■ A pagina 7

Moschea e nuovo stadio, ora decide il Tar

Depositato il ricorso della comunità islamica. Udiienza il 12 settembre: «Stop alla variante»

LE RAGIONI

«Eccesso di potere
e violazione del codice
dei beni culturali»

di GABRIELE MASIERO

IL 12 SETTEMBRE sarà un giorno di svolta per due partite decisive della giunta Conti: il futuro della moschea e forse anche della riqualificazione dello stadio. L'associazione culturale islamica nei giorni scorsi, attraverso i suoi legali Lina Cini di Pisa e Vincenzopardini di Firenze, ha depositato il ricorso al Tar per chiedere l'annullamento degli atti del Comune (compresa la recente delibera di giunta che unisce la vicenda della moschea al restyling dell'Arena) «previa adozione di misure cautelari». E l'udienza è fissata proprio il 12 settembre.

NEL RICORSO i due legali dell'associazione culturale islamica riferiscono al tribunale amministrativo che il diniego del permesso a costruire ricevuto dal Comune è arrivato prima rispetto al parere definitivo della Soprintendenza e per

questo chiedono al Tar che sia riconosciuta la «violazione e/o falsa applicazione» del Codice dei beni culturali e della legge regionale per il governo del territorio e che siano riconosciuti «l'eccesso di potere per illogicità manifesta» e la «violazione dei principi di buon andamento e imparzialità della pubblica amministrazione». Secondo i legali, «il provvedimento impugnato non spiega le ragioni per cui, pur in carenza del parere della soprintendenza, l'autorizzazione paesaggistica è stata negata». Nel ricorso poi si affrontano nel merito tutti i passaggi tecnici fino alla richiesta di istanza cautelare per bloccare la variante urbanistica perché, se approvata, la costruzione della nuova moschea «non sarà più realizzabile» colpendo così «gli interessi primari e statutari della ricorrente e dei suoi soci, che peraltro trovano tutela direttamente nella Carta costituzionale». Da qui la richiesta al Tar di «sospendere l'efficacia degli atti impugnati e inibire al Comune di adottare la variante prima della definizione del procedimento».

INOLTRE, gli avvocati della comunità islamica fanno notare al Tar che «la variante prospettata era il mero strumento per impedire, per motivi politici, la realizzazione della moschea e ricevuto il ricorso il Comune ha adottato la delibera di giunta oggi impugnata, con la quale, preso atto dell'abbandono del progetto di delocalizzazione dell'Arena Garibaldi e della sua futura riqualificazione, ha individuato quattro aree dove realizzare parcheggi «diffusi» funzionali allo sfruttamento dello stadio stesso». Una soluzione che il ricorso definisce «del tutto inutile» perché «la modifica di destinazione da luogo di culto a parcheggio pubblico era stata già prevista: la sola giustificazione è quella di profittare della variante per conferire una qualche legittimazione alla mal celata volontà di ostacolare la creazione della moschea». Punto, quest'ultimo, sul quale l'imam Mohammad Khalil rinnova la disponibilità a effettuare un incontro pubblico con la tifoseria nerazzurra per spiegare le ragioni che hanno portato l'associazione culturale islamica a ricorrere alla via giudiziaria».



LE DELIBERE

**Via del Brennero
'inglobata'
nell'area stadio**

DUE delibere approvate ad inizio luglio dalla giunta comunale hanno ampliato 'la variante stadio' quella che prevede le modifiche necessarie al regolamento urbanistico e al piano strutturale, per «riportare» lo stadio a Porta a Lucca (ora previsto ad Ospedaletto) e per dotare il quartiere dei parcheggi e delle altre infrastrutture necessarie alla nuova 'Arena'. La giunta ha inserito nella variante anche l'area di via del Brennero – acquistata dalla comunità islamica per realizzarvi la moschea –, definendola spazio pubblico e non più area destinata a luogo di culto. Da lì, la polemica e i ricorsi.



BARRICATE L'imam Mohammad Khalil protesta sotto il Comune

COMUNE

Ultime ore
per il rimpasto
Ma si temono
le polemiche

TRA DOMANI e martedì il sindaco **Michele Conti** scioglierà la riserva e presenterà i due nuovi assessori che prenderanno il posto di **Andrea Buscemi** e **Rosanna Cardia**. Il rimpasto di giunta è servito: prima di Ferragosto come ha annunciato il sindaco, ma non tutte le tessere del domino sono andate ancora a posto. Perché, oltre alla redistribuzione delle deleghe, in queste ore, più che il totonomi (ormai le scelte sono fatte) a tenere con il fiato sospeso la maggioranza è il modo in cui si arriverà agli avvicendamenti: dimissioni degli interessati o ritiro delle deleghe? Entrambi gli uscenti chiedono almeno l'onore delle armi ed è su questo aspetto che le diplomazie sono al lavoro. Al posto dell'assessore-attore, la Lega (che non è disposta a rinunciare a questa delega) ha designato **Pierpaolo Magnani**, bancario ed esperto di teatro e spettacolo. Per quel profilo Conti aveva pensato anche a **Francesca Petrucci**, scrittrice ed editor

di professione, vicina a Fratelli d'Italia. La diretta interessata nei gironi scorsi aveva commentato con ironia i rumors sul suo nome tirandosi fuori dalla corsa, ma in realtà è stato il no della Lega a cedere la Cultura ad averle sbarrato la strada. Buscemi, in cambio di un passo indietro, potrebbe invece ottenere un incarico al Comune di Montecatini (governato dal Carroccio). Resta da capire come lascerà invece Rosanna Cardia (Fdi): su di lei pesa la vicenda «Agazzi» ma è difficile ipotizzare che sia disposta a farsi da parte prendendosi, di fatto, tutta la colpa. Al suo posto potrebbe arrivare **Sandra Munno**, oppure un'altra donna di Fdi (**Giulia Gambini** o **Rachele Compare**, se fosse la prima al suo posto in consiglio comunale entererebbe **Alessandra Orlanza**). Sta di fatto che tra un mese inizia il nuovo anno scolastico e quello dell'istruzione, per Conti, è il caso più spinoso da affrontare (e risolvere) entro Ferragosto.

Gab. Mas.



La violenza sessuale in una baracca rifugio per sbandati e clandestini

Il giudice ha creduto al racconto della studentessa. Il tunisino arrestato rimane in cella per pericolo di fuga

La 19enne è risultata positiva a cocaina e hashish: «Ma ne ho fatto uso giorni fa»

Pietro Barghigiani

PISA. L'arresto è stato convalidato e l'indagato per violenza sessuale ai danni di una 19enne resta in carcere. C'è il pericolo di fuga per il 30enne tunisino **Mohamed Bouali** in cella da mercoledì pomeriggio con l'accusa di aver attirato con l'inganno una studentessa livornese in una baracca in via Mezzanina dalle parti dell'Aurelia, dietro la "Bottega del Parco" e poi averla stuprata. È senza fissa dimora e non è in regola con il permesso di soggiorno. Un "fantasma", uno dei tanti che popolano le notti pisane e che appaiono nelle piazze della movida per proporre o smerciare droga. Assistito dall'avvocato **Massimo Parenti**, il 30enne ha risposto alle domande del gip **Pietro Murano** raccontando la sua versione. In alcuni passaggi, il tunisino è stato smentito dai riscontri svolti dalla polizia ricorrendo alla videosorveglianza. Ha detto di essere passato da piazza Garibaldi per cercare droga per la ragazza quando, invece, non ci sono immagini che lo ritraggono in quella zona.

Non ha potuto negare i rapporti con la 19enne, acquisiti e certificati grazie agli accertamenti svolti al pronto soccorso. Ma è sulla costrizione che ha respinto la tesi della Procura - pm **Egidio Celano** - basata sul racconto della denuncia della giovane. «Lei era d'accordo, è stato un rapporto consensuale» ha ripetuto Bouali soffermandosi, a suo dire, sulla libertà sessuale della sua partner occasionale. Una rappresentazione di un contesto che non ha fatto breccia nella considerazione del gip che ha disposto il carcere per il nordafricano.

«L'ho invitata dove vivo perché insieme saremmo andati a cercare droga per lei» ha spiegato il tunisino confermando l'incontro intimo. «L'ho seguito solo perché non potevamo più bere alcolici in centro e allora lui mi ha proposto di prendere una birra dove abitava» è la versione di lei. La studentessa, sottoposta a esami intimi e del sangue, è risultata essere positiva all'assunzione di hashish e cocaina. «Ma non quella sera, è successo qualche giorno prima» ha chiarito agli investigatori della squadra mobile diretti da **Fabrizio Valerio Nocita**. Non ha nascosto di fare uso di sostanze, la 19enne che si è ritrovata nella notte tra martedì e mercoledì nella baracca dove vivono altri sbandati a due passi dall'Aurelia. Lui era in bici. Lei se l'è fatta prestare da un amico

dell'arrestato. I due gruppi si erano conosciuti in centro e dopo aver superato l'ora in cui non vengono più serviti alcolici nelle aree della movida, il tunisino ha proposto alla studentessa di accompagnarlo. E così in bici dai lungarni sono arrivati in via Mezzanina. Sono entrati nel tugurio. A questo punto le versioni divergono fino al punto di diventare inconciliabili. Lui sostiene di essersi sentito chiedere dalla giovane sostanze stupefacenti. E, come merce di scambio - non parla italiano, solo francese - si è fatto avanti mettendole le mani addosso. Lei ammette di essere entrata nella baracca, ma solo per continuare a bere birra e andare avanti nella serata. Quando è stata assalita, è il racconto fornito alla polizia, ha lottato in un rapporto durato diversi minuti. Ha provato a ribellarsi, a sottrarsi alla sopraffazione del tunisino che non si è fermato nonostante le grida della donna che in piena notte si sono perse nel buio di un'Aurelia frequentata in quella zona da spacciatori e prostitute.

A Bouali viene contestata la violenza sessuale per fatti avvenuti 48 ore prima dell'entrata in vigore delle modifiche al codice penale conosciute come "Codice rosso". Ora rischia da 5 a 10 anni. Se l'episodio fosse avvenuto venerdì, il pendolo delle sanzioni avrebbe oscillato da 6 a 12 anni. —



IN VIA MEZZANINA

Capannoni e case fatiscenti ai margini della città turistica

Piccoli capannoni abbandonati. Casette in muratura fatiscenti. È in via Mezzanina, una stradina laterale a ridosso di via Aurelia Sud, che la notte il piccolo insediamento raffazzonato diventa epicentro di un'umanità di sbandati. Clandestini o regolari inseguiti da arresti e condanne da scansare come missione quotidiana. Balordi di piccolo cabotaggio che non sono in grado di pagarsi un affitto e sono obbliga-

ti a retrocedere nel mondo degli invisibili che dormono dove possono e quando capita. Un contesto borderline che di sera si popola anche di prostitute e viados a dare spessore a un degrado che il buio copre, ma non nasconde. È in questo ambiente che la 19enne è arrivata dai lungarni in bicicletta, prestata da un amico del tunisino arrestato, per poi varcare una soglia che si è trasformata in un inferno.





In alto e sopra due ambienti dell'area in via Mezzanina, a pochi passi dalla via Aurelia Sud, che di notte si trasformano in bivacchi per sbandati: è in una di queste baracche che il tunisino ha avuto un rapporto sessuale con la studentessa livornese che lo ha denunciato per stupro

(FOTO TETA/MUZZI)

L'INTERVISTA

«Saremo motore per la crescita Vogliamo riuscire a sconfiggere le grandi malattie del secolo»

**Marco Simoni, presidente della
Fondazione Human Technopole:
«La ricerca di base con la tecnologia
di ultima generazione
si tramuta in prodotti, farmaci, cure.
Ciò significa quindi brevetti
e nuovi posti di lavoro»**

«**P**ochi giorni fa sono stato in visita a Houston, sede di centri di ricerca medica di eccellenza. È uno degli *hub* globali con i quali iniziare da subito a costruire dialogo e collaborazioni». Marco Simoni, presidente della Fondazione Human Technopole, il centro che sta crescendo nel Milano Innovation District, l'area dove si è svolta Expo 2015, anche in vacanza non dimentica la grande sfida che lo attende. Creare uno dei centri più avanzati del mondo. Un investimento pubblico finanziato con la legge di bilancio per un miliardo e duecento milioni per i prossimi dieci anni.

Ma l'Italia ne aveva proprio bisogno?

Sì, come qualunque altro Paese molto avanzato. Se l'Italia non ha grandi *hub* di ricerca, alla fine manca un pezzo della crescita economica. Perché un centro non serve soltanto ai ricercatori. La ricerca di base con la tecnologia di ultima generazione si tramuta in prodotti, farmaci, cure. Significa quindi brevetti e nuovi posti di lavoro.

Human Technopole sarà il centro più avanzato d'Europa?

Come sempre in ricerca, i laboratori più avanzati sono quelli di ultima generazione. In Human Technopole avremo ad esempio due microscopi alti sette metri che lavorano in ambiente freddo in grado di vedere quasi sino all'atomo. Ciò che fino ad ora potevamo solo disegnare e immaginare, ora lo possiamo vedere. Solo una decina di Paesi al mondo possiede questo macchinario avanzatissimo. Il primo sarà montato tra un anno, in un ex padiglione Expo riadattato. Il secondo invece sarà posizionato in un nuovo edificio accanto a Palazzo Italia, il cui bando per la progettazione è stato lanciato un

mese fa. Un edificio che avrà una superficie complessiva di 35.000 metri quadri e sarà alto sino a 70 metri. La nuova costruzione, una volta completata, ospiterà laboratori, strumentazioni scientifiche e fino a 800 postazioni di lavoro per ricercatori. Oltre alla progettazione del nuovo edificio verranno sviluppate le aree di connessione tra i diversi edifici, quattro in tutto compreso Palazzo Italia.

In base alla tempistica, il centro sarà completato a fine 2024.

In realtà già da settembre avremo circa 400 postazioni per amministrativi e scienziati "computazionali", che lavorano cioè al computer. E tra un anno saranno anche operativi i primi laboratori di genetica, neuroscienze e microscopia. Quindi saremo a un terzo circa della capacità complessiva del centro.

Chi sono i ricercatori che arriveranno a Milano?

Contiamo di avere alcuni tra i ricercatori più importanti al mondo. Il progetto è innovativo e anche i laboratori lo sono. I ricercatori che vengono da fuori – italiani e non – hanno in più l'opportunità di non pagare le tasse per i primi sei anni di permanenza in Italia. In più Milano è molto bella e in questo momento è attrattiva.

Qual è la prima sfida che vorrebbe vincere?

I primi ricercatori inizieranno a lavorare sulle grandi malattie complesse del sistema nervoso, quali autismo, Alzheimer e quelle neurodegenerative, oggi difficili da trattare. Io sono un presidente *pro-tempore*, il mio mandato scade tra tre anni ma mi piacerebbe che fra dieci anni un'importante scoperta sull'autismo o sull'Alzheimer venga proprio da Human Technopole.

Daniela Fassini

© RIPRODUZIONE RISERVATA



CENTRO DI RICERCA

**Human Technopole
la Milano del futuro**

Fassini a pagina 8

Dove nasce la Milano del futuro

Quattro anni dopo Expo, viaggio negli uffici in cui si progetta l'avveniristico Human Technopole. Ospiterà 1.200 ricercatori con le loro famiglie e sarà un centro d'eccellenza su scienza, salute e big data

IL PIANO

A Palazzo Italia si sta immaginando un polo di sviluppo unico in Europa: l'obiettivo è richiamare anche i nostri cervelli in fuga, attraverso soluzioni adatte per l'inserimento nel quartiere di mogli e figli

DANIELA FASSINI

Microscopi di ultima generazione, laboratori, big data e computer che occupano intere stanze. Oltre 1.200 ricercatori chini su molecole, dna e tutto quanto potrà spiegare i segreti più nascosti dell'uomo. Di oggi, di ieri, ma soprattutto del futuro. Un futuro fatto di salute dove Parkinson, Alzheimer e cancro potranno essere solo dei brutti ricordi. È la seconda vita di Expo. Di quell'evento tanto amato da oltre 20 milioni di visitatori che, nel 2015, hanno percorso in lungo e in largo il cardo e il decumano costruito alle porte di Milano. Qui infatti, fra le diverse strutture previste, sta nascendo il centro del futuro. E non poteva essere che Palazzo Italia, l'edificio avveniristico coperto di trame e reti, a ridosso dell'Albero della vita (ancora in vita

ma solo per occasioni speciali, ndr). Qui sta nascendo Human Technopole, il centro di ricerca più grande d'Italia e fra i più importanti d'Europa per lo sviluppo del benessere e della longevità. «Adesso si sta facendo la parte di fondazione della struttura» racconta Patrick Vincent, da alcuni mesi responsabile operativo della Fondazione Human Technopole. Francese, Patrick arriva direttamente dal Giappone dove ha lavorato per un centro di ricerca multidisciplinare simile a quello milanese. È lui che sta organizzando gli spazi, i tempi e le modalità per accogliere le migliaia di ricercatori che arriveranno qui da tutto il mondo, quando alla fine 2024 la struttura sarà completata. Spesso con famiglia al seguito. E si spera che fra questi possano esserci anche cervelli italiani di ritorno, oggi purtroppo lontani dal nostro Paese. «La ricerca non ha nazionalità: l'importante è quello che stai facendo, come lo stai sviluppando e quali applicazioni potranno essere sviluppate». Serve conoscenza, studio, applicazione ma anche creatività. I ricercatori che approderanno a Milano dovranno interagire con un gruppo internazionale, sempre interconnesso. Human Technopole ha l'obiettivo di migliorare la qualità della vita attraverso un approccio interdisciplinare a salute e invecchiamento. Svilupperà approcci personalizzati a medicina e nutrizione per contrastare cancro e malattie neuro-degenerative,

integrando la genomica su larga scala con l'analisi di complessi sistemi di dati e lo sviluppo di nuove tecniche diagnostiche. «Tutti i ricercatori dovranno essere concentrati sulle ricerche e sul loro lavoro – prosegue il manager francese –. Per questo motivo stiamo lavorando sodo in questo periodo: per permettere loro di trascorrere una vita milanese ben organizzata, dall'abitazione comoda, vicina ai mezzi pubblici, alla scuola internazionale per i figli, dall'asilo nido allo spazio per l'allattamento del neonato». Ogni ricercatore avrà permanenza massima di dieci anni. «Un nido per i figli dei ricercatori, ad esempio, è importante – prosegue il manager – anche per la interdisciplinarietà della ricerca. Due genitori che si ritrovano, parlano anche di quello che stanno facendo e da lì possono nascere nuovi spunti per le ricerche». Tutto il mondo attorno deve filare via liscio perché la vita sui microscopi e sulla genomica ha bisogno di concentrazione. Oggi solo pochi uffici sono operativi, una trentina di persone in tutto. Perlopiù amministrativi. Occupano il quarto piano di Palazzo Italia, completamente svuotato dal suo percorso multimediale. Rimangono le scale, le piazze, gli spazi aperti che diventano sa-



le riunioni. Qui, nel giro di un paio d'anni, lavoreranno 400 ricercatori. Fuori dalle finestre ci sono i cantieri. I lavori in corso di un'area in pieno fermento. Perché quel milione di metri quadrati, altamente infrastrutturati (cablati e ben serviti) alle porte di Milano non rimangano deserto e brughiera dimenticata. Le gru in fondo, alle spalle di quel che resta del padiglione della Po-

lonia (che nei prossimi mesi sarà completamente smantellato) sono quelle del nuovo ospedale Galeazzi. E più vicino a Palazzo Italia il prossimo anno cominceranno i lavori di un nuovo edificio, due volte più grande di Palazzo Italia, l'edificio lasciato in eredità da Expo. «Con i suoi laboratori di ultima generazione, sarà il fiore all'occhiello di Human Technopole».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I numeri di un progetto aperto all'innovazione

35mila

I metri quadri di superficie destinati a laboratori nell'area di Human Technopole

1.200

Scienziati e ricercatori impegnati nei prossimi anni nel progetto del dopo Expo

1,2 miliardi

L'investimento in 10 anni per completare il piano di Human Technopole

LE DOMANDE

1 Cos'è Human Technopole?

Human Technopole è il nuovo istituto italiano di ricerca sulle Scienze della Vita, situato nel cuore di quella che fu l'area Expo di Milano. Il centro del futuro sta nascendo a Palazzo Italia.

2 Qual è la sua missione?

Sviluppare approcci personalizzati, in campo medico e nutrizionale, focalizzandosi su cancro e malattie neurodegenerative. Si punta a integrare genomica, big data e tecniche diagnostiche.

3 Chi guida il progetto?

La Fondazione ha una struttura duale: il Consiglio di sorveglianza ha una funzione di indirizzo e controllo, mentre il Comitato di gestione ha una funzione di gestione scientifica e amministrativa.

4 Da chi è nata l'idea?

Il governo italiano, attraverso l'Istituto Italiano di Tecnologia, ha proposto nell'area Expo la creazione di un'infrastruttura di ricerca multidisciplinare, che integrasse diverse aree di ricerca.



Sopra: gli uffici di Human Technopole. A destra: il rendering del progetto / Human Technopole



Ridare la vista ai ciechi... Sui topi i primi risultati

L'optogenetica (vedi articolo sopra) promette davvero di rivoluzionare gli studi sul cervello. Ma anche gli interventi diretti a modificarlo. Il pioniere di questa tecnica, Karl Deisseroth, della Stanford University, è riuscito a indurre "false" percezioni visive nei topi. "False" perché non corrispondono alla realtà esterna, ma sono perfettamente reali nella corteccia visiva dell'animale, in quanto prodotte dalla stessa cascata di processi elettrochimici che è attivata dal vedere con gli occhi. Nello studio in questione (appena pubblicato su "Science"), ai topi venivano mostrate righe verticali e orizzontali, poi gli animali erano "condizionati" a bere alle vista delle righe verticali, ma non di quelle orizzontali. Successivamente, sono stati identificati i neuroni (solo 20 circa) che si accendono dinanzi alle righe verticali. Quelle cellule sono state ingegnerizzate con una nuova proteina sensibile alla luce e poi attivate con una fibra sottilissima grazie a

un laser a bassa potenza. In questo modo, quando i topi erano al buio, venivano stimolati i neuroni che riconoscono le righe verticali: il risultato è che i topi andavano a bere.

Non è chiaro se gli animali abbiano una percezione consapevole o meno, resta il fatto che, come è stato commentato, per la prima volta «stiamo suonando il piano della mente». L'ipotesi infatti è quella di raffinare ulteriormente la tecnica per portare le percezioni sensoriali direttamente al cervello quando gli organi esterni, o alcune parti del sistema nervoso, siano danneggiati, come nel caso della cecità. Una start-up californiana, la Second Sight, ha impianto nel cervello di persone non vedenti elettrodi che dovrebbero tradurre le immagini riprese da una telecamera posta vicino agli occhi. I primi test clinici sembrano positivi, anche se il recupero della vista non potrà che essere minimo.

Andrea Lavazza

© RIPRODUZIONE RISERVATA





SCIENZA

**Come
si creano
falsi ricordi**

Lavazza a pagina 20

SCIENZA Creare falsi ricordi: adesso è possibile

Una ricercatrice italiana ha provato sulle cavia che è possibile indurre artificialmente la memoria di un episodio mai accaduto. Aperta una nuova strada per la medicina

ANDREA LAVAZZA

La memoria è tra le facoltà più preziose e fragili insieme che possediamo. Ci lamentiamo di averne poca ed è una catastrofe quando se ne va per qualche malattia. Ma è un peso anche averne troppa, nel momento in cui vorremmo dimenticare dolori e fallimenti. In genere, tradisce spesso, anche coloro che pensano di avere ricordi infallibili. La scienza ci ha permesso di capirne sempre meglio i meccanismi e le disfunzioni. Oggi sappiamo, per esempio, che ogni volta in cui richiamiamo alla mente un episodio, la traccia corrispondente nel cervello viene riscritta, cosa che col passare del tempo contribuisce a farci cambiare inconsapevolmente i dettagli del racconto. Avere falsi ricordi non è un'esperienza rara. E alcuni ricercatori guidati da Elizabeth Loftus, anni fa, sono riusciti a crearne di specifici nei partecipanti a una serie di esperimenti di psicologia empirica. La tecnica è semplice: si chie-

de alle persone se si ricordano di quella volta in cui da bambini si erano persi al supermercato e si erano tanto spaventati. Alcuni familiari, complici degli scienziati, confermano il fatto. E alcuni soggetti, maggiormente "malleabili", a un certo punto dicono che sì, ricordano quello spiacevole evento, e cominciano ad aggiungere particolari che non erano stati citati fino a quel momento. Potere della suggestione? Non soltanto. Di certo, una prova che la nostra memoria è lungi dall'essere solida e affidabile.

Creare falsi ricordi direttamente nel cervello è però una frontiera che non si era mai superata. Quasi impensabile fino a poco tempo fa. Non sappiamo nemmeno con precisione dove i ricordi vengano fisicamente immagazzinati (anche se ne abbiamo un'idea ben più precisa di qualche decennio fa) né come vengano recuperati. Tuttavia, che siano correlati all'attivazione sincrona di gruppi di neuroni in specifiche aree del cervello è ormai assodato. E sulla base delle nuove conoscenze si è provato (con qualche esito positivo) a modulare la memoria, "attenuando" i ricordi negativi ed angosciosi con un farmaco chiamato propranololo. Non siamo però in grado di aiutare chi è colpito da malattie neurodegenerative a conservare la memoria minacciata. E per potenziare la capacità di ritenere e ritrovare informazioni le tecniche migliori sono ancora

quelle antiche dei *loci*, ovvero associare un elemento a un luogo fisico, come le stanze della propria casa, e poi ripercorrerle in sequenza.

Detto questo, nei laboratori, con i modelli animali, sui quali è possibile sperimentare ciò che non è lecito fare sugli esseri umani, la ricerca fa passi da gigante. Recentemente, il team del premio Nobel Susumo Tonegawa è riuscito a invertire nei topi la valenza emotiva di un ricordo, ovvero a farlo diventare positivo da negativo e viceversa. Ciò che è stata capace di fare un'équipe dell'Università di Toronto guidata dalla giovane italiana Gisella Vetere si spinge invece alle soglie della fantascienza. Quella ad esempio del film *Total recall*, ispirato da un racconto di Philip Dick, in cui Arnold Schwarzenegger ricorre ai servizi di una società capace di impiantare false memorie di viaggi mai compiuti. In questo caso le memorie sono più semplici, ma ugualmente straordinario è il risultato.

Nelle cavia, infatti, si è riusciti a creare un'associazione negativa con l'acetofenone (una resina), in modo che l'animale



tendesse a evitare un ambiente saturo di quell'odore anche se non l'aveva mai incontrato in precedenza. Di solito, la reazione di evitamento si crea con gli stimoli condizionati e incondizionati. Se un topolino, ogni volta che viene esposto a un certo odore, riceve una scossa alle zampe, impara presto che l'odore precede una somministrazione dolorosa e prova ad allontanarsi. Viceversa, se un odore è associato a una ricompensa, cercherà l'ambiente che è impregnato di quella fragranza. E questo accade nella vita reale, dove si annusano le sostanze diffuse nell'aria. Ma se si volesse creare una falsa memoria?

I neuroscienziati coordinati da Vetere (studi a Roma, specializzazione a Toronto e ora chiamata a Parigi) non partivano da zero. Il sistema olfattivo è ben mappato da tempo e sappiamo che, in buona approssimazione, ogni singolo glomerulo nel bulbo olfattivo risponde a una specifica sostanza. In altre parole, se si riuscisse ad attivare i neuroni che riconoscono l'acetofenone, l'animale ricorderebbe di averlo sentito anche se non l'ha mai davvero odorato nell'aria. Per fare questo, soccorre l'optogenetica, altra scoperta recentissima e di enorme impatto. In estrema sintesi, alcune opsine (particolari proteine) contenute nelle alghe si attivano con la luce di diversa lunghezza d'onda. Se si portano queste opsine tramite un virus nei neuroni, è possibile accendere o

spegnere le cellule nervose con un impulso luminoso. Detto fatto (la complicazione tecnica è però estrema). Si attiva il glomerulo e il topo "sente" l'odore (che non c'è). Se gli si dà subito dopo una scossa, si formerà l'associazione. I ricercatori hanno poi messo l'animale nelle condizioni di scegliere tra un ambiente con acetofenone e uno con un altro composto. E, stupore generale, l'animale si è allontanato dal primo, temendo (evidentemente) di subire la scarica elettrica. Ecco la dimostrazione che si era formato un ricordo di qualcosa che era accaduto solo all'interno del cervello. Per completare il virtuosismo sperimentale, i ricercatori hanno quindi ricreato la sensazione dolorosa agendo sulle aree cerebrali che codificano e registrano lo stimolo spiacevole. La procedura (molto più complessa di quanto si possa qui raccontare) si può condurre anche al contrario, con un ricordo piacevole. In tutto questo, è confermato che l'amigdala, la piccola regione cerebrale a forma di mandorla che si trova in entrambi gli emisferi, è decisiva per i meccanismi della memoria. Infatti, quando se ne blocca l'attività, i ricordi, sia veri sia falsi, si perdono irrimediabilmente. Eccoli quindi pronti per un *Total Recall* che non è più fantasia ma dati concreti, pubblicati sulla rivista *Nature Neuroscience*, e subito letti e commentati in tutto il mondo scientifico.

«Ci abbiamo lavorato quasi tre anni – racconta Vetere – e il momento più emozionante è stato quando i topi cui avevamo impiantato false memorie si sono avvicinati al comparto con odore di acetofenone. A quel punto abbiamo avuto la certezza che il risultato non era l'effetto della sostanza, come poteva essere nel caso della repulsione, ma dei ricordi creati ex novo nel cervello degli animali». Che cosa abbiamo imparato da questo eccezionale esperimento? «Che il nostro cervello non ha bisogno di una esperienza esterna per creare una memoria, anche se ovviamente parliamo di un'associazione molto semplice tra uno dato sensoriale e una stimolazione piacevole o dolorosa. In qualche modo, ora sappiamo che i cervelli in una vasca sono possibili». Il riferimento è all'esperimento mentale reso famoso dal filosofo Hilary Putnam, circa la possibilità che la nostra intera vita sia una simulazione esperita da un cervello immerso in un bagno di sostanze nutritive e collegato con dei cavi a un computer. Un po' quello che in seguito sarà descritto nella saga cinematografica di *Matrix*. E ora? Vetere ha da poco preso la guida di un gruppo di ricerca al prestigioso Espci di Parigi e continuerà la ricerca sulle basi neuronali dei nostri ricordi. Anche se, per ovvi motivi etici, sugli esseri umani studi di questo tipo non si possono fare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'embrione ibrido

Esperimenti effettuati in Cina e in Giappone aprono nuovi scenari per produrre organi da trapiantare «mescolando» il materiale genetico umano con quello di altre specie. L'idea

suscita spesso reazioni negative, ma l'uso di ibridi è stato a lungo una pratica comune e oggi avviene con cautele e limiti stringenti. D'altronde tutti i mammiferi femmina sono un po' delle chimere

di CARLO ALBERTO REDI

Il trapianto di organi è la sola cura per un gran numero di pazienti, più di 80 mila in lista d'attesa negli Stati Uniti (optn.transplant.hrsa.gov) e quasi novemila in Italia. Paradossalmente, il numero va aumentando dalla introduzione dell'obbligo delle cinture di sicurezza e del casco per le moto, perché diminuiscono gli organi disponibili. Per il biologo questa situazione prevede una soluzione semplice: crescere organi umani in una specie ospite. Già dal primo anno universitario il biologo apprende le tecniche per la produzione di diversi tipi di ibridi animali (ibridi, cibridi, stembridi, chimere), la loro composizione cellulare e le motivazioni per la loro produzione: conoscenza dei meccanismi molecolari dello sviluppo embrionale, produzione di farmaci, cellule per terapie e saggi di farmacologia.

Per il pubblico tutto ciò è opera del dottor Frankenstein: errore concettuale, poiché nel romanzo di Mary Shelley quest'ultimo è solo un prestigioso chirurgo che cuce diversi organi per ottenere la mitica creatura. Considerando gli annunci giornalistici sull'arrivo di chimere umane, è quindi bene fare un minimo di chiarezza.

Per la definizione di ibrido non è necessario spendere parole, tutti conoscono l'ibrido tra l'asino e la cavalla, il mulo; il bardotto (cavallo e asina); l'ibrido tra il lupo e il cane; tra il cinghiale e il maiale e così via. Un affollatissimo zoo di ibridi. Se il biologo rimuove il nucleo di una cellula uovo della specie A e vi inserisce il nucleo di una cellula somatica (della pelle ad esempio) di un individuo di un'altra specie (B) si ottengono degli ibridi citoplasmatici chiamati (con poca fantasia) cibridi; se l'operazione di trapianto nucleare viene fatta partendo da una cellula sta-

minale embrionale (anziché dalla cellula uovo), gli ibridi che si ottengono sono detti (sempre con poca fantasia) stembridi (*stem cells* sono le staminali). Cibridi e stembridi sono utili per conoscere i fattori che regolano la riprogrammazione genetica delle cellule somatiche e per dissezionare il fantastico laboratorio di biologia molecolare miniaturizzato che è la cellula uovo, per conoscere i fattori che sostengono le fasi preimpianto dello sviluppo embrionale (gran parte dei concepimenti si perde in queste fasi).



Per capire la composizione delle chimere e le tecniche per la loro produzione, va ricordato che dalla fusione dello spermatozoo con la cellula uovo si origina lo zigote (di grande spiritualità pensare che tutti noi un giorno siamo stati giusto una cellula). Per moltiplicazione cellulare lo

zigote diviene 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256 cellule e, nell'uomo, questo stadio, la blastocisti, corrisponde al quattordicesimo giorno dello sviluppo embrionale con l'arrivo e impianto in utero. Le chimere sono prodotte mescolando artificialmente le cellule delle blastocisti (o degli stadi precedenti) di una specie con quelle di un'altra specie, operazione tecnicamente facile.

Se trasferite in utero di pseudomadri surrogate, le chimere (solo quelle tra specie dello stesso genere) possono giungere al termine dello sviluppo embrionale e fetale. Le chimere umane sono prodotte mescolando cellule embrionali umane e animali durante le fasi preimpianto dello sviluppo embrionale. Questa operazione però incontra divieti normativi generalizzati e solo pochi Paesi ne permettono la produzione dopo specifica autorizzazione: Gran Bretagna, Singapore, Cina e, dal 1° marzo 2019, il Giappone.

Queste operazioni sono un importante traguardo storico delle scienze della vita: la produzione di chimere ratto/topo e uomo/coniglio ha fornito contributi fondamentali alla comprensione dello sviluppo embrionale dei mammiferi. Nel corso degli ultimi 130 anni sono state prodotte moltissime chimere tra specie dello stesso genere per la conservazione di specie a rischio di estinzione. Nel 2007 il gruppo di Alan Trounson alla Monash University, in Australia, ha chiarito che i nati vivi si registrano solo tra specie dello stesso genere, per esempio bovino, ovino, equino e felino, mentre embrioni tra oociti di mucca (o maiale) e nucleo di balena antartica o nucleo di coniglio non raggiungono lo stadio di blastocisti.



A rinnovare l'interesse per la produzione di chimere umane sono ora le ricerche condotte da due gruppi riconosciuti leader in questo campo. Il biologo Hiromitsu Nakauchi (Università di Tokyo e Stanford) è stato autorizzato dal ministero per l'Educazione e la Ricerca scientifica giapponese a creare chimere uomo/topo e uomo/ratto con l'obiettivo a lunga scadenza di creare chimere uomo/maiale per ottenere organi umani cresciuti in maiale. Quest'ultima strategia biotecnologica si presenta come alternativa a quella di rendere il maiale immunocompatibile con l'uomo, così da poter utilizzare direttamente gli organi del maiale, resi non più bersaglio del sistema immu-

nitario umano (strategia caldeggiata da molti bioeticisti).

Una rassegna dei tentativi sino ad ora fatti impiegando il maiale (che ha una biomassa simile all'uomo) quale piattaforma per ottenere organi è stata pubblicata nel 2016 da Hiroshi Nagashima e Hitomi Matsunari sulla rivista «Theriogenology». Già nel 2017 Nakauchi ha ottenuto un clamoroso successo: lavorando su chimere topo/ratto, è riuscito a far crescere un pancreas di topo in un ratto e ha impiegato poi il pancreas così ottenuto per trapiantarli in un topolino diabetico, guarendolo. E dunque il ministero giapponese non ha rilasciato l'autorizzazione «al buio», ma ha atteso di avere una prova convincente del possibile successo anche in ambito umano. Il ratto che ha fatto crescere il pancreas del topolino è un esemplare che non può formare il pancreas, poiché dal suo genoma è stato eliminato (per knock-out genico) il gene *Pdx1*, che presiede allo sviluppo del pancreas: Nakauchi ha dimostrato che iniettando le blastocisti di questi ratti con cellule staminali simil-embionali di topo, queste ultime migrano sino al luogo di formazione del pancreas e lì lo formano.

Dunque in teoria si possono produrre blastocisti mancanti di geni chiave (per knock-out) per lo sviluppo di specifici organi e ripetere quanto già fatto per il pancreas. Nel ripetere ora l'esperimento con topi e ratti mancanti del gene *Pdx1* e cellule simil-embionali umane, i biologi giapponesi hanno ben pensato di marcare queste ultime con una «lampadina» fluorescente (Green Fluorescent Protein, Gfp; una molecola ottenuta da una medusa, un marcatore che utilizziamo ogni giorno in laboratorio), così da verificare che le cellule destinate a sviluppare il pancreas umano non raggiungano il cervello delle chimere, «umanizzandolo». L'esperimento verrà comunque spento prima della nascita del topo, a 14,5 giorni di sviluppo (il topo ha una gestazione di 20 giorni) e del ratto chimera a 15,5 giorni di sviluppo (gestazione di 24 giorni).

Chiariti questi aspetti fondamentali, si potrà passare alle chimere uomo/maiale quali biofattorie per organi umani, facendo sviluppare per 70 giorni le chimere (gestazione maiale 115 giorni). Questa condotta è segno di grande responsabilità, attenzione, precauzione e rispetto per riferimenti etici di portata generale, da parte sia dei biologi sia del governo giapponese: non potrà formarsi, né tanto meno nascere, un roditore con il cervello

umanizzato o capace di produrre gameti umani. Le linee guida per lo svolgimento delle ricerche sulle chimere umane della Società internazionale per lo studio delle cellule staminali (in sigla inglese, Isscr; <http://www.isscr.org/home/publications/2016-guidelines>) proibiscono le ricerche che possono portare cellule umane nel sistema nervoso centrale di una chimera (o causare la formazione di gameti). Di fatto tutti gli Stati rifiutano di finanziare queste ricerche; così nell'agosto 2016 il National Institute of Health degli Stati Uniti ha stabilito una moratoria per le ricerche sulle chimere umane con primati e con altri animali (<https://federalregister.gov/a/2016-18601>).



L'altra notizia è di domenica 4 agosto 2019: Juan Carlos Izpisua Belmonte (Istituto Salk, La Jolla, Usa; con una coorte di biologi spagnoli dell'Università di Murcia) ha dichiarato di essere riuscito a creare chimere uomo/scimmia in Cina (non è dato sapere la specie di scimmia, per embargo sulla pubblicazione); nel 2017 non era riuscito nel tentativo con il maiale. La sua strategia è identica a quella di Nakauchi e identiche le precauzioni per tracciare il destino differenziale delle staminali iniettate, sono marcate con la Gfp.

Purtroppo queste ricerche vengono presentate, impiegando un lessico arbitrario, come foriere di piani inclinati verso il dominio della tecnica sull'uomo. Il cittadino ne trae la convinzione che per i ricercatori sia possibile creare fantasiose entità biologiche derivate da varie combinazioni lessicali — i ibridi chimera! — senza passare attraverso il vaglio delle agenzie regolatorie. Tanta paura è ingiustificata: i biologi al primo anno imparano che le femmine di mammifero, per compensazione del dosaggio genico inattivano a caso, in ciascuna cellula del loro corpo, uno o l'altro dei due cromosomi X, troppo pesanti, che ne determinano il sesso. Dato che nei cromosomi X molti geni — ad esempio quello per la glucosio-6-fostato deidrogenasi (G6PD) — si presentano in forme diverse (in linguaggio scientifico si dice che sono alleli) ne consegue che tutte le seducenti creature femminili presentano tipi cellulari differenti, quindi sono chimere (in verità mosaici cellulari). Insomma, siamo circondati da chimere (e le adoriamo)!

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le ricerche

Nei giorni scorsi lo scienziato giapponese Hiromitsu Nakauchi ha annunciato uno studio che prevede di trapiantare cellule umane staminali indotte all'interno di embrioni di ratti e topi per

arrivare a produrre organi umani. Nel contempo è stata diffusa la notizia che in Cina un gruppo di ricercatori guidato da uno scienziato spagnolo, Juan Carlos Izpisua, ha creato allo stesso scopo un embrione di scimmia contenente cellule umane

Bibliografia

Tra i saggi di maggior rilievo pubblicati su questi temi: Sonya Levine, Laura Grabel,

The contribution of human/non-human animal chimeras to stem cell research («Il contributo delle chimere tra umani e animali alla ricerca sulle cellule staminali»), «Stem Cell Research», settembre 2017; Hiroshi Nagashima, Hitomi Matsunari, *Growing human organs in pigs. A dream or reality?* («Crescere organi umani nei maiali. Sogno o realtà?»), «Therio-

genology», luglio 2016; Qiao Zhou, *Regenerative medicine: Interspecies pancreas transplants* («Medicina rigenerativa: trapianti di pancreas tra specie diverse») «Nature», febbraio 2017; Jun Wu (e altri), *Interspecies chimerism with mammalian pluripotent stem cells* («Chimerismo interspecie con cellule staminali pluripotenti di mammifero»), «Cell», gennaio 2017

Presto l'arrivo in Italia dell'antitumorale Car-T

Siglato un accordo per consentire la somministrazione gratuita

I linfociti T riprogrammati, hanno «cannibalizzato» le cellule di alcuni tipi di cancro del sangue e di recidive

La prof. Specchia: «La terapia è indicata per i pazienti affetti da linfoma diffuso a grandi cellule B resistente ad altre cure»

NICOLA SIMONETTI

Arriva in Italia, a un anno dall'approvazione in Europa (agosto 2018), la prima terapia antitumorale con cellule CAR-T (Chimeric antigen receptor T-cell) ovvero «linfociti T riprogrammati, resi cannibali per le cellule di alcuni tumori». L'Agenzia del farmaco (Aifa) ha siglato l'accordo con Novartis per consentire la somministrazione gratuita per i pazienti, del Tisagenlecleucel (nome non commerciale), ma innovativo e costoso per il SSN (da 400.000 al milione euro) per forme di tumori del sangue resistenti ad altre cure.

Le CAR-T possono rappresentare la quarta via di cura dei tumori dopo chirurgia, radioterapia e chemioterapia, armi che possono allenarsi tra loro per rendere più efficace e, possibilmente, definitiva la lotta. «Una svolta epocale nella lotta ai tumori» che combina in maniera rivoluzionaria e innovativa l'approccio immunoterapico alla medicina di precisione e personalizzata.

I linfociti T, un particolare tipo di globuli bianchi, cellule attive del nostro sistema immunitario, che hanno, tra l'altro, capacità di uccidere le cellule tumorali. Le CAR-T sono i lin-

fociti T del paziente modificati in Laboratori di Ricerca avanzata allo scopo di dotarli di un recettore capace di riconoscere le cellule maligne e distruggerle.

«La terapia - ci dice la prof.ssa **Giorgina Specchia**, direttore ematologia e trapianto di midollo del policlinico-università di Bari - è indicata per i pazienti affetti da linfoma diffuso a grandi cellule B (non in grado di regredire con altre terapie e/o ripresentatosi dopo i trattamenti standard) ed a quelli con leucemia linfoblastica acuta a cellule B nei quali le attuali terapie abbiano fallito e per i quali non restino che scarse speranze di vita. Una vera rivoluzione, questa "immunoterapia cellulare autologa" perché riprogramma geneticamente i linfociti T del paziente dotandoli di un sensore specifico (CAR)».

«La percentuale di potenziale guarigione - prosegue - è di 35-40% per i linfomi e del 45-50% per le leucemie (ne dovrebbero beneficiare 400 pazienti/anno). Si spera che la terapia possa essere estesa ad altri tumori per i quali sono in corso sperimentazioni: mieloma multiplo, tumori del cervello, della mammella, del polmone, del pancreas ecc.».

Il SSN pagherà il farmaco solo e quando ne sarà stata accertata e documentata (dopo 6-12 mesi)

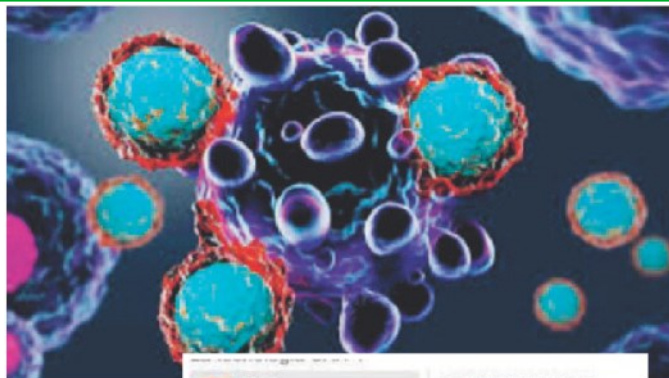
l'efficacia nel paziente per il quale era specificatamente indicato (payment by results).

Ruolo importante toccherà, alle Regioni, che dovranno individuare i centri attrezzati, accreditati per somministrare «il farmaco speciale» (inizialmente si ipotizzano una ventina, in Italia); è necessario infatti che sia attiva nel centro una squadra di ematologi, rianimatori, neurologi ecc poiché i linfociti riprogrammati e infusi al paziente hanno una propria potenza di efficacia antitumorale, ma possono provocare una risposta infiammatoria eccessiva dell'organismo con liberazione di «citochine» con effetti collaterali.

«Gli Ematologia Pugliesi - dice ancora la prof.ssa Specchia - sono da tempo all'erta e stanno lavorando con la Direzione Area Politiche della Salute della Regione Puglia (dr **Vito Montanaro**) per rendere disponibili la terapia con CAR-T presso i centri di Ematologia che abbiano esperienza consolidata di procedure trapiantologiche di tipo allogenico (S. Giovanni Rotondo dr Cascavilla-Carella, Bari Policlinico prof Specchia, Taranto Mazza, Tricase Pavone)».

I dati acquisiti nella letteratura scientifica confermano in molti casi trattati una durata prolungata della risposta e probabilità di sopravvivenza stabile nel tempo.





CONTRO I TUMORI

La terapia Car T tra breve anche in Italia



RASSEGNA STAMPA DEL 11/08/2019

Gentile cliente, oggi non è stato possibile monitorare la seguente testata in quanto non disponibile a causa di un problema tecnico della redazione del giornale:

CAMPANIA: Le Cronache del salernitano