



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

RASSEGNA STAMPA

14 SETTEMBRE 2023

A CURA DELL'ADDETTO STAMPA CRT SICILIA

MARIELLA QUINCI



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia



Cure delle valvulopatie cardiache, in Sicilia al via una Commissione regionale

Istituita dall'assessore regionale alla Salute, Giovanna Volo, avrà il compito di costruire una rete di centri Hub.

Un'apposita **commissione** istituita oggi dall'assessore regionale alla Salute, Giovanna Volo, avrà il compito di costruire una rete di centri Hub in Sicilia in possesso dei requisiti strumentali e dei parametri per eseguire interventi sul funzionamento delle **valvole cardiache**. L'assessore Volo ha nominato i componenti della Commissione regionale per il coordinamento della gestione delle patologie valvolari, che sarà incaricata di individuare i centri operanti in Sicilia e tracciare i **paramenti** autorizzativi per le specifiche procedure di alta specializzazione per la cura di valvulopatie cardiache, tra cui l'intervento tramite cateterismo in presenza di una valvola stenotica. Si tratta di interventi correlati ad un **elevato livello di rischio clinico** che impongono requisiti strumentali, tecnici e professionali in possesso solo di alcuni centri di riferimento denominati Heart Valve Center. Tre gruppi di esperti, coordinati da **Girolamo Guarneri**, del servizio Dasoe e, dalla titolare del nucleo ispettivo **Lia Murè**, sono stati incaricati di verificare il rispetto delle indicazioni delle maggiori società scientifiche come la Esc (Società Europea di Cardiologia), Eacts (cardiochirurgia Toracica) e dei documenti di indirizzo della Federazione Italiana di Cardiologia (Fic) e della società Italiana di chirurgia Cardiaca (Sicch). Il dirigente generale del Dasoe, **Salvatore Requirez** (*a sinistra nella foto*), inoltre, ha disposto verifiche ispettive, attualmente in corso e che verranno concluse entro il mese di settembre, a carico dei centri individuati. «Continua l'impegno di questo assessorato per offrire alla popolazione dell'isola un sempre più qualificante servizio sanitario per patologie complesse- ha detto l'assessore **Volo**- Siamo in grado di frenare decisamente la mobilità extraregionale per questo tipo di interventi, puntando sui **centri di eccellenza isolani**, in cui operano professionisti di chiara fama, capaci di innescare anche un considerevole bacino di attrazione di utenti». «Fare crescere il livello di qualificazione dei nostri Heart Valve Center- ha aggiunto **Requirez**- significa offrire non solo una sanità più sicura ma sempre più vicina agli standard internazionali basati sull'appropriatezza degli interventi e sul governo del rischio clinico».



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

Componenti Commissione:

- Presidente: Il Dirigente Generale del Dipartimento ASOE
- Vice Presidente: Prof. **Corrado Tamburino** (AOU Policlinico di Catania)

- Prof. **Davide Capodanno** (Policlinico di Catania- co-estensore delle linee guida europee sulle patologie valvolari)
- Prof. **Vincenzo Argano** (Policlinico Paolo Giaccone Palermo)
- Dr. **Michele Pilato** (ISMETT – Palermo)
- Dr. **Antonino Nicosia** (ASP di Ragusa)
- Dr **Marco Caruso** (delegato regionale GISE)
- Dr.ssa **Caterina Gandolfo** (ISMETT – Palermo)
- Prof. **Antonio Micari** (Policlinico di Messina)
- Dr. **Sebastiano Immè** (Centro Cuore Morgagni – Pedara)
- Prof. **Francesco Patanè** (UOC Cardiocirurgia – Presidio ospedaliero Papardo Messina)
- Dott. **Khalil Fattouch** – (Villa Maria Eleonora – Palermo)



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

quotidiano**sanità.it**

Sicilia. Psicologo di base, via libera della commissione Salute

Stanziati circa 7,4 miliardi. Il testo ora al vaglio della commissione Bilancio prima del voto in aula. D'Agostino (Ordine psicologi): "L'impegno economico, tra i più alti d'Italia previsti fino ad ora, dimostra una sensibilità politica verso il problema. L'istituzione dello 'psicologo delle cure primarie' rappresenta un passo significativo che andrà a beneficio della collettività".

Via libera della VI Commissione Salute dell'Ars al testo definitivo del Ddl regionale di istituzione dello psicologo delle cure primarie. Il provvedimento ora torna al vaglio della commissione Bilancio prima del voto in aula. **Soddisfatti gli psicologi siciliani.** "Come Ordine degli psicologi della Regione Siciliana siamo soddisfatti perché l'impegno economico di circa 7,4 milioni, uno dei più alti d'Italia previsti fino ad ora, dimostra una sensibilità politica verso il problema che si muove verso una reale tutela della salute mentale", dichiara in una nota la presidente dell'Ordine degli psicologi della Regione Siciliana, **Gaetana D'Agostino.**

Per D'Agostino "i tragici eventi che recentemente hanno scosso le nostre comunità ci ricordano ancora una volta quanto sia urgente la necessità di investire sulla prevenzione per intervenire e apportare un autentico cambiamento. In quest'ottica l'istituzione della figura dello 'psicologo delle cure primarie' rappresenta un passo significativo che andrà a beneficio della collettività".

Contratti a termine validi fino a 36 mesi senza causale per la Pa

Decreto lavoro
La deroga del Dl 48/2023 valida anche per gli atenei privati e gli enti di ricerca

Enzo De Fusco

Nella pubblica amministrazione, nelle università private e negli enti di ricerca si profila una deroga ampia per i contratti a termine, che possono raggiungere fino a 36 mesi senza causale.

La norma, introdotta dal Decreto lavoro (Dl 48/2023), ha aggiunto il comma 5-bis nell'articolo 19 del Dlgs 81/2015, secondo cui le regole generali in vigore dal 5 maggio scorso sul contratto a termine non trovano applicazione in presenza di particolari condizioni. Questa disposizione va in continuità con quanto previsto nel Decreto dignità (Dl 87/2018, articolo 1, comma 3).

Per espressa previsione legislativa alle ipotesi escluse continuano ad applicarsi le disposizioni vigenti prima della data di entrata in vigore del Dl 87/2018, convertito, con modificazioni, dalla legge 96/2018.

La disciplina previgente prevedeva la possibilità di sottoscrivere un contratto a termine privo di causale per una durata massima di 36 mesi.

In attesa dei chiarimenti ministeriali, il comma 5-bis individua due perimetri di applicazione della deroga.

Il primo, fa riferimento alle «pubbliche amministrazioni, nonché ai contratti di lavoro a tempo determinato stipulati dalle università private, incluse le filiazioni di università stra-

niere, da istituti pubblici di ricerca, società pubbliche che promuovono la ricerca e l'innovazione ovvero enti privati di ricerca».

Il secondo perimetro individua specifiche mansioni svolte dai lavoratori cui si applica la deroga e in particolare a quelli chiamati a svolgere «attività di insegnamento, di ricerca scientifica o tecnologica, di trasferimento di know-how, di supporto all'innovazione, di assistenza tecnica alla stessa o di coordinamento e direzione della stessa».

La disposizione si presenta molto generica e non prevede alcun vincolo espresso tra i due ambiti sopra richiamati. I perimetri individuati dalla norma sembrano, dunque, agire in modo distinto anche tenendo conto della formulazione disgiuntiva adottata dal legislatore tra le due disposizioni («ovvero»).

Se questo sarà confermato, allora tutte le Pa, le università private, gli istituti di ricerca, le società pubbliche che promuovono ricerca e gli enti privati di ricerca, potrebbero stipulare liberamente, e senza causali, i contratti a termine fino a 36 mesi per qualunque attività svolta. E questo perché la norma individua il datore di lavoro meritevole di deroga senza porre alcun limite alle attività.

Ad esempio, nell'ambito di università private la maggiore flessibilità

porterebbe a stipulare i contratti a termine non solo per i professori che svolgono l'attività di insegnamento, ma anche per il personale tecnico-amministrativo. Oppure, sempre sulla stessa linea, potrebbero accedere alla deroga anche le tante aziende private paritarie per stipulare contratti a termine per l'attività di insegnamento. Anche sul fronte della ricerca tutti i datori di lavoro potrebbero accedere alla deroga per lo svolgimento di attività di ricerca e le attività connesse come il trasferimento know-how, di supporto all'innovazione, di assistenza tecnica alla stessa o di coordinamento e direzione della stessa.

È auspicabile che si possa tempestivamente fornire un orientamento ministeriale sul tema, così da consentire le scelte organizzative dei soggetti interessati a questa deroga e soprattutto chiarire se questa deroga è consentita anche nell'ipotesi di somministrazione a tempo determinato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Attesi chiarimenti ministeriali

L'intervento normativo

Introducendo il comma 5-bis nell'articolo 19 del Dlgs 81/2015, il Dl 48/2023 prevede che nella Pa, nelle università private e negli enti di ricerca sia possibile stipulare contratti a termine fino a 36 mesi senza causale.

Il perimetro applicativo

Il comma 5-bis individua due perimetri di applicazione della deroga: il primo fa riferimento alle

pubbliche amministrazioni e ai contratti a tempo determinato stipulati dalle università private, il secondo individua specifiche mansioni svolte in particolare dai lavoratori chiamati a svolgere attività di insegnamento, di ricerca scientifica o tecnologica, di trasferimento di know-how, di supporto all'innovazione, di assistenza tecnica alla stessa o di coordinamento e direzione della stessa



Infermieri, la grande fuga «Corsi di laurea deserti»

► Le domande per le professioni sanitarie sono diminuite in un anno del 10 per cento

► Il buco da coprire è già di 65 mila posti
E con le case di comunità crescerà ancora

L'EMERGENZA

ROMA Sarà per lo stipendio non alllettante, i turni di lavoro pesanti e le prospettive di carriera ridotte al lumicino, fatto sta che la professione infermieristica non attira più i giovani. Stando al report della Conferenza nazionale corsi di laurea professioni sanitarie, infatti, le domande di accesso ai corsi di laurea rispetto allo scorso anno accademico sono diminuite del 10%. In alcuni atenei, per la prima volta, le richieste non raggiungono nemmeno il numero di posti a bando: «Da 25.539 domande dello scorso anno si passa alle attuali 22.870 su 19.860 posti, con un calo medio nazionale di -10,5% che è diverso fra le Università delle tre aree geografiche: Nord -14,0%, Centro -14,4% e Sud -5,4%». Il che vuol dire che la carenza degli infermieri, in futuro, potrebbe mettere a rischio la qualità delle cure. Come ricorda La Federazione nazionale degli ordini delle professioni infermieristiche (Fnopi), la Corte dei conti ha indicato un buco di 65.000 unità; e con il decreto 77/2022 sul riordino dell'assistenza sul territorio si stima servirebbero almeno altri 20mila infermieri, di famiglia e di comunità. La situazione diventa ancora più preoccupante, poi, se si considera che i 10mila pensionamenti annui di infermieri dal 2029 raddoppieranno; senza contare inoltre i quasi 30mila infermieri italiani andati a lavorare all'estero. «Intanto, oltre 13mila infermieri stranieri sono in

servizio, a vario titolo, sul territorio nazionale - denunciano dalla Fnopi - senza iscrizione agli Ordini e senza i dovuti controlli sulla conoscenza della lingua, in virtù delle deroghe previste da decreti emergenziali, che quindi lavorano in un contesto di totale insicurezza delle cure». I sindacati continuano ad alzare la voce. «È lecito ora domandarsi - rimarca Antonio De Palma, presidente nazionale del Nursing Up - cosa abbia fatto la politica negli ultimi 12 mesi per ricostruire l'appeal di una professione che appare decisamente allo sbando, dal momento che già un anno fa la scottante questione era stata posta all'attenzione dell'opinione pubblica, con un calo di iscrizioni che, già allora, era stato pari al -9,2%. Nonostante il numero dei posti disponibili nel 2022 fosse stato allargato con una percentuale del 3,5%. Le criticità, dunque, sono ormai note da tem-

po. «Mentre su medicina con 80mila domande su 20mila posti le richieste delle Regioni vengono evase - ricorda Andrea Bottega, segretario nazionale del Nursind - per infermieristica siamo lontani anche da qualsiasi soglia di sicurezza: con circa 3mila domande in più rispetto ai posti messi a bando; vuol dire che non si riuscirà neppure a coprire il turnover. Parliamo di una carenza stimata di 70mila unità che è destinata solo ad aumentare».

Al calo di domande, si aggiunge poi un altro dato negativo. «Chi con coraggio decide di iscriversi alla facoltà di infermieristica - osserva De Palma - deve affrontare un duro percorso che non sempre giunge a compimen-

to: alto è infatti anche il tasso di abbandono degli studi prima del loro termine, con una preoccupante percentuale che oscilla tra il 19 e il 20%». A conti fatti, stando ai sindacati, l'Italia rischia di perdere nei prossimi tre anni fino al 30-30,5% di infermieri rispetto ai numeri programmati dalle stesse Regioni e dal Governo.

LA STRATEGIA

E se intanto la Fnopi prova ad aprire le porte a più professionisti possibile, per la Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e Odontoiatri (Fnomceo) si pone il problema opposto: gli studenti che provano a iscriversi a medicina non mancano mai. «La professione medica continua ad essere attrattiva per tanti giovani», spiega il presidente della Fnomceo, Filippo Anelli. Ma per molti resta lo scoglio del numero chiuso. Sul quale però i medici fanno muro. «I nostri ragazzi vanno all'estero e sono ambiti perché hanno una formazione di qualità - rimarca Anelli - Se aumentiamo il numero di iscritti, la qualità viene meno. E, comunque, dobbiamo anche considerare l'aspetto occupazionale: se formiamo per esempio 90mila medici, per una questione etica alla fine del percorso di studi lo Stato dovrebbe garantire altrettanti posti di lavoro».

Graziella Melina

© RIPRODUZIONE RISERVATA



IL CAMPO A SINISTRA

I renziani: «La collaborazione si fa su tutto, non solo su quello che fa comodo a loro»

Italia Viva rifiuta il patto sulla sanità che vogliono stringere le opposizioni

••• I contatti informali avviati dal Partito Democratico con le altre opposizioni sul tema della sanità cominciano a dare i primi risultati. Nonostante distinguo e frenate, stando a quanto apprende Agi, la prossima settimana un primo incontro ufficiale fra gli ambasciatori dei partiti e i responsabili per materia potrebbe essere convocato per «iniziare la discussione sul merito delle proposte». Al tavolo, al momento, dovrebbero sedersi Pd, M5s, Azione, Avs e Più Europa. Rimarrebbe fuori Italia Viva, che pure era stata invitata, per tramite di Carlo Calenda, a partecipare al lavoro. I renziani hanno declinato l'invito per protestare su quello che considerano «l'ostracismo

del Pd» nei loro confronti. «Ci hanno detto di «no» al coordinamento delle opposizioni in parlamento, ci hanno escluso dal confronto sulle presidenze della commissione Schengen e di quella sulle Ecomafie», è la spiegazione che arriva da parte renziana: «La collaborazione si fa su tutto, non solo su quello che fa comodo a loro». Un passo avanti, quello sulla proposta per la sanità (si vedrà poi se si tratterà di una proposta di legge o di un pacchetto di emendamenti alla manovra), al quale si aggiunge l'indicazione del mese di ottobre per la calendarizzazione del testo unitario dell'opposizione sul salario minimo.

«Il Salario minimo non è archiviato», dice la capogrup-

po dem alla Camera, Chiara Braga: «La riunione dei capigruppo di oggi ha deciso il ritorno in aula nel mese di ottobre del provvedimento voluto dal Pd e dalle opposizioni perché l'estate non ha cancellato stipendi miseri per tre milioni di lavoratori». Nel frattempo, aggiunge Arturo Scotto, «dalla destra, a eccezione di qualche finzione diplomatica, non è arrivata nessuna proposta concreta. Dunque, al voto in Parlamento arriverà solo la nostra proposta. L'unica in campo». E il capogruppo M5s avverte: «Ora il governo Meloni non cerchi stratagemmi per rimandare un provvedimento tanto atteso da tutto il Paese».

In questo contesto si inseri-

sce il pressing di alcuni big del partito perché si cominci a istruire il dossier delle elezioni europee. L'obiettivo è non farsi trovare impreparati quando ci si sarà da costruire le liste elettorali. Il

suggerimento per Elly Schlein arriva da alcuni big del partito, alcuni dei quali, avrebbero chiesto alla segretaria di discuterne. Il tema, tuttavia, è relegato in fondo all'agenda della leader dem: «Non sta pensando minimamente alle candidature», viene riferito da fonti qualificate del Pd.

LUI.FRA.



Matteo Renzi
Leader di Italia
Viva
(LaPresse)



Il cantiere aperto

La sfida sulla Sanità decisiva nelle urne

Paolo Pombeni

È da salutare positivamente il tentativo dell'opposizione di trovare un accordo per sfidare il governo sul problema della Sanità: così si può fare dialettica politica e non uno spettacolo deprimente di scontro sugli slogan e sugli stereotipi. Che la situazione del nostro sistema sanitario sia problematica non lo nega nessuno e già questo significa che il governo e la sua maggioranza hanno tutto l'interesse a rispondere a questa sfida.

Non significa purtroppo che il confronto approfondito sui problemi sia garantito. Da una parte e dall'altra si può finire sul solito ritornello dell'aumentare gli stanziamenti

per la sanità, aumentare il numero e le retribuzioni di medici ed infermieri, accorciare quantomeno le liste d'attesa per esami ed interventi. Non che si tratti di aspetti di scarsa importanza: è che non si risolverà molto se non si inseriscono questi e altri in un quadro che è molto complesso.

Il primo punto è che a gestire i fondi della Sanità sono le regioni, non tutte specchi di efficienza e di buona managerialità in questo settore. Si ventila l'ipotesi di controlli sull'effettivo e efficace utilizzo dei nuovi fondi (in parte possono venire anche dal Pnrr), ma non si può fingere di non sapere che si tocca uno dei gangli delicati del potere politico: non di una parte poli-

tica, ma più o meno di tutte. Mettere mano non ad una astratta razionalizzazione della spesa, ma ad un suo efficientamento solleva un mare di contenziosi: (...)

Continua a pag. 25

L'editoriale

La sfida sulla Sanità decisiva nelle urne

Paolo Pombeni

segue dalla prima pagina

(...) da quelli campanilistici dei piccoli ospedali a quelli ben più pesanti degli interessi corporativi e commerciali che sollevano gli investimenti in infrastrutture complesse.

La questione dell'aumento delle retribuzioni a medici e infermieri è anch'essa tutt'altro che banale. Intanto perché gli infermieri sono in una posizione senz'altro più penalizzata dei medici, che in molti casi hanno la possibilità di esercitare in parte in libera professione nelle strutture ospedaliere il che integra i loro stipendi, cosa che è difficile possano fare gli infermieri. In secondo luogo perché ci sono differenze nei carichi, anche psicologici, che ci sono a seconda dei vari settori di impiego. Tutto questo come si può facilmente immaginare implica che qualsiasi intervento in questi campi comporta trattative sindacali e corporative piuttosto ardue,

sempre per tacere delle differenze che ci sono nelle varie "sanità regionali". Terreni minati per l'intervento dei partiti.

Non andrebbe poi sottovalutato il tema della medicina di base e di territorio, che è più che problematica. Anche qui ci sono questioni di numeri per coprire i posti, che andrebbero anche aumentati (difficile che un medico possa prestare assistenza domiciliare ai più fragili con migliaia di pazienti), questioni enormi legate per esempio alle dislocazioni territoriali, ma soprattutto si riscontra la



Il Messaggero

carenza di quelle che si definiscono a volte case della salute di comunità, cioè qualcosa che non è un ospedale nel senso normale del termine, ma è di più dello studio di un singolo dottore dotato di pochissime strutture.

Infine ci permettiamo di segnalare un tema che ci pare abbia scarsa attenzione: il ruolo di educatore che un buon medico dovrebbe

poter esercitare istruendo i suoi pazienti ad avere cura della salute, a tenere comportamenti salutari e via dicendo. Si tratta di un compito che richiede la possibilità per il medico, ma vorrei dire anche per un buon infermiere il cui ruolo non va svalutato, di

intrattenere relazioni distese con i suoi pazienti, cosa possibile solo in contesti in cui i rapporti numerici fra personale medico e pazienti sono tali da consentirli e in cui il lavoro dei primi non è tale da stressarli oltre i limiti tollerabili. Dopo di che anche un po' di formazione di medici e infermieri al rapporto di sostegno ai pazienti andrebbe messo nel conto. Un tempo ciò avveniva nell'esercizio quotidiano delle attività con le prassi di trasmissione dei saperi e delle esperienze, ma anche questo richiede condizioni di impiego e culture che oggi sembrano scarseggiare.

Insomma il compito davanti a cui, se davvero si riuscirà ad aprire un confronto sul tema della sanità, si trovano le opposizioni e il governo con la sua maggioranza non è di quelli da politica-spettacolo. Tutti devono

sapere che la gente (e davvero è opportuno usare questo termine) si aspetta molto su questo terreno dove le problematiche sono molte e avvertite: per ragioni facilmente intuibili da una popolazione anziana in crescita, ma anche dal resto della popolazione, vuoi perché di quella componente si deve far carico, ma vuoi anche perché la fruizione di una buona salute in contesti come quelli attuali non è una cosa che arriva da sé e che si può dare per scontata neppure per le fasce d'età giovane e media.

La classe politica e i partiti devono acquisire la massima consapevolezza in queste materie e sfuggire alla tentazione di usare un tema sentito dalla gente per fare un po' di populismo a buon mercato. È il classico terreno dove la serietà e l'impegno premiano tutti quelli che li esercitano, si trovino al governo o all'opposizione. Nelle urne i buoni propositi sulla Salute portano più voti di tutte le bandierine che si possono sventolare, a patto di non trasformare in una di quelle anche la riorganizzazione del sistema sanitario.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Scuola, tutelare i fragili dal Covid ma niente obbligo di mascherine

IL CASO

ROMA Mettere in sicurezza i fragili, tutelandoli dal covid: è questa la parola d'ordine su cui si basa la strategia che verrà messa in campo dal ministero alla salute e dal ministero all'istruzione e al merito. Ieri si è infatti riunito il tavolo interministeriale, con un incontro introduttivo, tra i dicasteri alla salute e all'istruzione, per avviare un monitoraggio costante sulla situazione tra i banchi di scuola. L'obiettivo è affrontare al meglio la stagione autunnale, alle prese con l'attuale aumento dei contagi da Covid: i numeri purtroppo sono in crescita e la riapertura delle scuole non può che farli aumentare. Il virus, proprio come accade a gennaio per l'influenza stagionale, circolerà più facilmente tra i banchi rispetto al periodo estivo quando i ragazzi erano tutti all'aria aperta. E in questo modo le lezioni al chiuso contribuiranno alla circolazione del virus. Non ci sono allarmi ma l'attenzione deve essere rivolta alle persone più fragili: vale a dire, ad esempio, al personale scolastico che potrebbe avere problemi di salute da tenere alla larga dal covid e lo stesso vale per i bambini e gli

adolescenti con malattie a rischio e comunque con situazioni di fragilità. Chi vuole potrà indossare la mascherina in classe, non c'è l'obbligo come accadeva due anni fa ma si tratta di prendere precauzioni efficaci a contenere i rischi dei singoli.

IL PASSAGGIO

Al tavolo interministeriale verranno interpellati gli esperti per capire e valutare le condizioni di salute delle scuole. Ci saranno riunioni periodiche, da stabilire volta per volta in base alla situazione del momento, proprio per monitorare i dati e la forza dei contagi sui vari territori. Il ministro all'istruzione e al merito Giuseppe Valditara ha assicurato che verranno adottate tutte le misure che gli esperti riterranno opportune. I tamponi non saranno richiesti ma sarà opportuno che le persone sintomatiche si sottopongano al test per la sicurezza di tutti. L'arrivo della stagione autunnale porterà con sé, infatti, anche i sintomi parainfluenzali da raffreddamento e poi l'influenza vera e propria, la cosiddetta australiana che non sembra essere leggera. Si potrebbe creare quindi una compresenza di virus difficili da distinguere e l'esito del tampone potrebbe aiutare a fare chiarezza sia per l'eventuale cura sia per tutelare le persone a rischio. Lo scorso mese di maggio l'Organizzazione mon-

diale per la sanità ha decretato la fine della pandemia chiedendo quindi di monitorare il covid come si fa con le altre malattie infettive. E per il momento si procederà così, almeno fino ad eventuali criticità su cui dovranno essere prese nuove decisioni. Per il momento restano valide le indicazioni previste dal ministero alla sanità il mese scorso. Il 10 agosto è stato infatti pubblicato in Gazzetta Ufficiale il decreto che prevede l'abolizione «degli obblighi in materia di isolamento e autosorveglianza» e il giorno dopo il ministero alla salute ha emanato una circolare con le indicazioni da seguire per la sicurezza di tutti: un paziente risultato positivo al covid non dovrà più stare in isolamento ma dovrà comunque seguire le comuni regole di igiene come indossare la mascherina se si entra in contatto con altre persone, rimanere a casa fino al termine dei sintomi, lavare spesso le mani ed evitare di incontrare i fragili o frequentare gli ambienti affollati.

Lorena Loiacono

**VERTICE TRA
IL MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE
E QUELLO DELLA SALUTE
AL VIA UN MONITORAGGIO
PERMANENTE**



Il ministro della Pubblica Istruzione Giuseppe Valditara durante un Question time alla Camera



IL RAPPORTO DEL MINISTERO

Le cifre choc: 4.200 adolescenti hanno scelto di abortire

Enza Cusmai a pagina 13



Baby-aborti, ecco il rapporto choc

Il dossier del Ministero: in un anno gravidanza interrotta per 126 under 15 e 4.200 under 19

Enza Cusmai

■ In Italia il fenomeno delle baby gravidanze viaggia in controtendenza: mentre le donne fanno meno figli, aumenta il gruppetto di neo-mamme già in tenerissima età; mentre, diminuiscono gli aborti nel 2022, crescono invece quelli tra le teenager. A ciò si deve aggiungere l'esplosione del consumo della pillola «dei cinque giorni dopo», che serve a non rimanere incinta dopo un rapporto non protetto. Nell'ultimo anno è cresciuto del 25%. In sostanza, le adolescenti - come spiegano in questa pagina le due esperte che lavorano nei consultori degli ospedali quotidianamente - fanno sesso con superficialità, i contraccettivi vengono snobbati perché «fanno ingrassare» e chi rimane incinta o interviene subito con metodi farmacologici, o ricorre all'aborto o si tiene il bambino nonostante le mille difficoltà che deve affrontare prima e dopo la nascita. Risultato: l'anno scorso oltre 126 ragazzine sotto i 15 anni hanno abortito assieme alle 4200 adolescenti tra i 15 e i 19 anni.

Le baby mamme, invece, sono state 3119 nella fascia di età 15-19 anni, e 21 neo mamme hanno tra i 12 e i 14 anni.

BABY MAMME

Secondo l'ultimo rapporto CeDap (Certificato di assistenza al parto) del 2022 che sarà presentato a giorni, sono in totale 3140 le nascite nella fascia 12-19 anni, di cui 2349 italiane. Da un'analisi Istat, inoltre, emerge che le baby mamme tra i 15 e i 17 anni vivono soprattutto al Sud: Sicilia, Puglia, Campania, Calabria. Qual è il profilo? Il 77% sono ragazze hanno in tasca solo la licenza media e non hanno un lavoro stabile. Le situazioni familiari sono sempre critiche. Solo a Milano e hinterland, il Tribunale dei minori ha preso in carico ogni anno circa il 25% delle situazioni dei nuovi nati (si è passati dal 19% del 2014 al 25% del 2022). Inoltre, raddoppiano le ragazze che vengono collocate in comunità madre-bambino. Attualmente i Servizi sociali seguono oltre tre ragazze su dieci. Ma molte di loro, 4 su dieci, con in pancia

già un figlio, presentano sintomi depressivi o ansia, o attacchi di panico. Sette ragazze su cento hanno subito anche abusi sessuali.

LA STRADA DELL'ABORTO

In Italia si abortisce meno all'estero e l'anno scorso c'è stata un'ulteriore contrazione. Sono circa 63.600, le Ivg quelle raccolte nell'ultima relazione sulla 194 del 2022 approvata dal ministero e ancora non presentata in Parlamento (oltre 67600 nel 2021) e complessivamente anche nella fascia giovanile si assiste a un calo del 16%. Ma la nota stonata riguarda le giovanissime. Si contano 126 aborti tra chi ha meno di 15 anni, e oltre 4250 nella fascia 15-19, un centinaio in più rispetto all'anno precedente. E quello che emerge dai consultori è che tra le quattordicenni hanno fatto il bis dell'Ivg. Sei diciottenni avevano già quattro aborti alle spalle. La distribuzione regionale dell'interruzione di gravidanza è disomogenea. Per esempio, nella fascia 15-17 gli aborti più numerosi sono avvenuti in Puglia, Abruzzo, Friuli, Sicilia.

A RUBA LA PILLOLA D'EMERGENZA

I numeri ci dicono però che l'Italia è messa molto meglio rispetto ai partner europei. In Francia il tasso di aborti tra le minorenni è del 20%, in Inghilterra del 12,9, in Finlandia del 10,7, in Spagna del 7,4%. La relazione della 194 del 2021 sostiene che in Italia ci sia una «moderata attività sessuale» delle giovanissime e «dell'uso del profilattico». In realtà, quello che emerge dai dati più recenti, è invece una crescita esponenziale dell'uso della pillola dei 5 giorni dopo di cui, l'ultimo rapporto Osmed del 2022, registra una crescita di consumo del 25% e due italiane su dieci hanno dichiarato di aver utilizzato il farmaco per evitare una gravidanza indesiderata almeno una volta nella vita.



L'INTERVISTA/1 Beatrice Tassis

«Genitori assenti E le più piccole spesso ci ricadono»

■ Nella Clinica Mangiagalli di Milano entrano le minorenni che intendono abortire. Sono state sette le ragazzine, di cui una quindicenne, nei primi otto mesi di quest'anno a usare l'ivg, l'anno scorso se ne sono contate 14 di cui una quattordicenne, ben 26 nel 2021: ha praticato l'aborto anche una bambina di 12 anni. L'anno prima, la paziente più giovane aveva solo 13 anni. «Arrivano quasi tutte al limite della scadenza delle dodici settimane e spesso non possiamo più intervenire farmacologicamente. Ma ogni interruzione di gravidanza lascia segni psicologici su ognuna di loro - racconta Beatrice Tassis, responsabile del Consultorio Familiare di via Pace del Policlinico di Milano - Ecco perché prima del nullaosta per l'intervento, noi le accogliamo per spiegare quali possibili alternative ci sono, offriamo loro supporto e assistenza. Ma solo una su dieci rinuncia all'ivg. E nessuna ragazza ha mai accettato di dare la luce a un bambino per poi darlo in adozione».

Ma chi sono queste bambine per cui spesso la gravidanza è un sintomo di disagio.



Mangiagalli
C'è troppa superficialità nel vivere la sessualità

«Il target è molto variegato - spiega Tassis - Le ragazze italiane hanno problematiche psicologiche, difficoltà di relazionare con i genitori, spesso separati, che non dialogano con i figli. Tutte le ragazzine vanno però a scuola ma vivono la sessualità con superficialità, adducono molte scuse per la gravidanza indesiderata: che è successo solo una volta, che si sono accorte tardi per prendere la pillola del giorno dopo».

Le italiane sono spesso accompagnate dai genitori che devono firmare il consenso all'interruzione.

«A volte questi adulti sono addirittura sorpresi di quanto è accaduto, ma si adeguano al volere della propria figlia».

Con le ragazze straniere, la presenza dei genitori è meno scontata.

«Motivazioni religiose, per arabe o marocchine, rischiano di scatenare reazioni molto negative dei genitori e in questo caso interviene il giudice tutelare per l'ivg. Così si evitano tragedie familiari».

Purtroppo a volte anche le più piccole ritornano.

«Capita soprattutto tra le straniere - spiega l'esperta - a 15 anni hanno il primo aborto e a 17 ritornano per il secondo. Sono ragazze molto immaturre, superficiali. Alcune sperano che la seconda gravidanza possa andare avanti con l'aiuto del compagno. Ma poi si ritrovano abbandonate e così capitolano».

L'INTERVISTA/2 Margherita Moioli

«Da noi scelgono di tenere i bebè anche se abusate»

■ Margherita Moioli è referente del Saga, Servizio di accompagnamento della genitorialità in adolescenza dell'Unità di neuropsichiatria infantile dell'Asst Santi Paolo e Carlo in collaborazione con la direzione scientifica dell'Università Bicocca. In questo centro si accolgono le ragazzine che vanno «controcorrente»: non vogliono disfarsi della gravidanza e scelgono di far nascere il proprio bambino, tra mille difficoltà. «La prima ragazza che abbiamo accolto adesso ha 32 anni e suo figlio 16 anni - racconta l'esperta - anche se abbiamo avuto in carico anche una bambina di 11 anni, così come alcune 21enni perché la genitorialità a rischio si estende anche oltre la maggiore età».

C'è un profilo della baby mamma?

«Ha un'età media tra i 15 ai 17anni, con alle spalle esperienze traumatiche, anche di abusi sessuali. Quasi la metà di loro presenta sintomi depressivi, e tre su 10 sono seguite dai servizi sociali. Il figlio nasce spesso da coppie miste. E quasi tutte ragazze ammettono di aver cercato il bambino».

I motivi di questa scelta?

«Il bambino attiva nuove prospettive, modifica uno stile di vita che rifiutano. Purtroppo nella realtà è complicato trovare la mediazione tra le necessità dei genitori ancora adolescenti e i bisogni di neonato».

Le baby mamme, in effetti, non hanno una prospettiva di vita rosea.

«Sette su dieci fanno parte dei neet, non vanno a scuola e non hanno un lavoro. Solo il 5% ha un'occupazione. La coppia non regge quasi mai oltre il primo anno di età del bambino, si separa presto e la ragazza vive nella casa dei genitori che mantengono lei e il nuovo arrivato».

Le storie sono in crescita.

«Prima seguivamo 20 casi all'anno, ora sono saliti a 70. Durante il Covid sono aumentate le gravidanze tra le più piccole di 13-15 anni. Nei primi sei mesi del 2023 i casi sono già 50 ma entro fine anno raddopieranno».

La storia più delicata?

«Una ragazzina di 13 anni peruviana, abusata, che ora abita in una comunità, ha 17 anni e vive con la sua bimba».

Una a lieto fine?

«Una liceale, 17 anni rimasta incinta di compagno di classe, figlio di un noto imprenditore milanese. Il bimbo è nato e vive con i genitori di lei che l'hanno molto sostenuta in questa difficile scelta. Il ragazzo ha invece rinunciato ad essere padre. Ora entrambe i ragazzi frequentano l'università».



Bicocca
Quasi tutte ammettono di aver cercato la maternità



**STELLA
KYRIAKIDES**

«LA UE DELLA SALUTE È PIÙ FORTE ORA CONTRO IL COVID VIGILI E PRONTI»

La commissaria europea: «Autorizzato un nuovo vaccino contro la variante XBB.1.5. Per affrontare le patologie nate dalla pandemia sono stati investiti oltre 100 milioni e adesso sono in corso dieci studi clinici. La riforma farmaceutica? Non è un derby. Antibiotici, per il 2030 riduzione del 20% del consumo umano»

GABRIELE ROSANA

L'

Europa che non abbassa la guardia davanti alla ripresa dei contagi di un Covid-19 diventato endemico apre intanto nuovi fronti di lavoro in materia sanitaria, per rafforzare il progetto di una "Unione della salute": dalla riforma della legislazione farmaceutica ai piani d'azione contro il cancro e per la promozione della salute mentale. E con la legislatura Ue che entra nel vivo degli ultimi nove mesi prima delle elezioni europee del giugno 2024, la commissaria alla Salute Stella Kyriakides fa il punto con *Molto Salute*, dal suo ufficio al decimo piano di palazzo Berlaymont a Bruxelles, sui principali dossier presenti sulla sua scrivania.

Commissaria, lei è stata in prima linea durante gli anni della pandemia e della campagna vaccinale. In queste settimane stiamo, tuttavia, assistendo a un nuovo picco nelle infezioni. Ci risiamo?

«Grazie a una risposta forte e unitaria, siamo riusciti a tenere sotto controllo il virus

fino al punto da imparare a convivere. È vero, non è più una minaccia pandemica, ma allo stesso tempo il Covid non è sparito e continua a circolare. Ciò significa che dobbiamo rimanere vigili e pronti a qualsiasi scenario. Gli aumenti delle ultime settimane non ci hanno sorpreso; è probabile che questa situazione continui e occorre essere pronti ad affrontarla. Abbiamo appena autorizzato l'uso di un nuovo vaccino (di Pfizer/BioNTech, ndr) adattato alla variante XBB.1.5, che contribuirà a proteggere i nostri cittadini, soprattutto i più vulnerabili».

E il "Long Covid"?

«Le conseguenze a lungo termine della pandemia stanno colpendo la vita di milioni di europei. Attraverso una rete dedicata di esperti nazionali, stiamo lavorando con gli Stati membri per trovare soluzioni comuni nella gestione del "Long Covid". Abbiamo inoltre investito oltre 100 milioni di euro per la ricerca su cause, conseguenze e trat-



tamento di questa patologia spesso debilitante, per la quale sono attualmente in corso nell'Ue dieci studi clinici. Sviluppo e sperimentazione dei farmaci richiedono tempo, ma continuare a impegnarsi è fondamentale per ottenere risultati».

Qual è la stata la lezione principale appresa con la pandemia?

«Di sicuro l'importanza di avere più Europa per la salute dei nostri cittadini. Il Covid ha

cambiato il nostro modo di concepire le politiche per la salute e di cooperare a livello Ue: perché lavorare insieme solo nei momenti di crisi?, ci siamo chiesti. Gli Stati rimangono i principali responsabili del funzionamento dei loro sistemi sanitari, certo, ma se collaboriamo – e lo abbiamo visto, per esempio, con la strategia vaccinale e gli acquisti congiunti – siamo più forti e possiamo fare la differenza nelle vite degli europei».

Ad aprire la Commissione ha presentato, dopo una serie di rinvii, la più ampia riforma farmaceutica in oltre vent'anni, che adesso dovrà essere discussa da Europarlamento e governi riuniti nel Consiglio. In cosa consiste?

«Vogliamo consentire a tutti di avere accesso a cure innovative e a prezzi abbordabili indipendentemente da dove vivono. A oggi ci troviamo in una situazione per cui in alcuni Stati un nuovo farmaco è disponibile pressoché immediatamente dopo l'autorizzazione in commercio, mentre in altri il suo arrivo sugli scaffali può richiedere anche due o tre anni. Con questo obiettivo in mente, siamo intervenuti sul regime di tutela della proprietà intellettuale, proponendo di modularlo secondo un sistema premiale fatto di incentivi cumulabili, da riconoscere a quelle imprese che producono terapie accessibili».

Le case farmaceutiche e le loro associazioni di categoria contestano, però, a Bruxelles di penalizzare la competizione con il resto del mondo, dalla Cina agli Stati Uniti.

«Noi non abbiamo alcuna intenzione di scoraggiare l'innovazione; anzi, vogliamo che le aziende europee continuino a essere leader globali. Oltre al periodo minimo di otto anni di esclusiva di mercato (ridotto dai dieci attuali, ndr), diamo la possibilità di ottenere ulteriori scatti di protezione (fino a un totale di 12 anni) se il medicinale risponde a obiettivi di salute pubblica, per esempio se il farmaco è distribuito dappertutto nell'Ue o se è in

grado di curare altre malattie».

Puntate quindi su una più rapida e capillare diffusione dei generici?

«I produttori di generici e biosimilari potranno avviare le procedure di autorizzazione prima della scadenza dell'esclusiva di mercato del prodotto "di marca", il che contribuisce pure all'obiettivo della convenienza economica per pazienti e sistemi sanitari. Ma vorrei fare chiarezza: non siamo di fronte a un derby interno all'industria farmaceutica tra prodotti con brevetto e generici. L'unico scopo è creare benefici per i pazienti».

C'è un altro aspetto della riforma: la strategia antimicrobica. Ci spiega cos'è?

«Vogliamo creare incentivi per lo sviluppo di terapie antibiotiche innovative ed evitare le carenze viste nei mesi scorsi. La resistenza antimicrobica – individuata tra le tre principali sfide sanitarie per l'Ue, ndr – fa decine di migliaia di vittime ogni anno in Europa e deriva da un uso eccessivo o sbagliato degli antibiotici tra esseri umani ma anche negli allevamenti (per esempio perché inefficaci contro i virus, ndr). I governi sono con noi e, a giugno, hanno concordato per la prima volta dei target di riduzione del 20% del consumo umano di antibiotici entro il 2030. Ma abbiamo bisogno pure di capillari campagne di informazione e del sostegno dei professionisti sanitari per sensibilizzare a un uso corretto degli antibiotici».

Tra le iniziative che ha seguito più da vicino in questi anni c'è il Piano Ue di lotta contro il cancro. A che punto siamo?

«È giunto al suo terzo anno, con un budget di oltre quattro miliardi di euro. E sta già portando risultati: nella lotta contro i tumori abbiamo ottenuto più in questo breve periodo di tempo che negli ultimi 10/15 anni. Abbiamo, per esempio, adottato nuove raccomandazioni sullo screening e introdotto il diritto all'oblio on-



cologico per evitare discriminazioni nell'accesso ai servizi finanziari; ma per andare avanti abbiamo bisogno della condivisione dei dati sanitari e dell'approvazione della riforma farmaceutica e della modernizzazione dell'accesso ai medicinali, in particolare quelli per le forme più rare di cancro».

In un'era di poli-crisi, è necessario occuparsi non solo di salute fisica ma anche mentale. A giugno la Commissione ha presentato un suo primo documento di approccio in

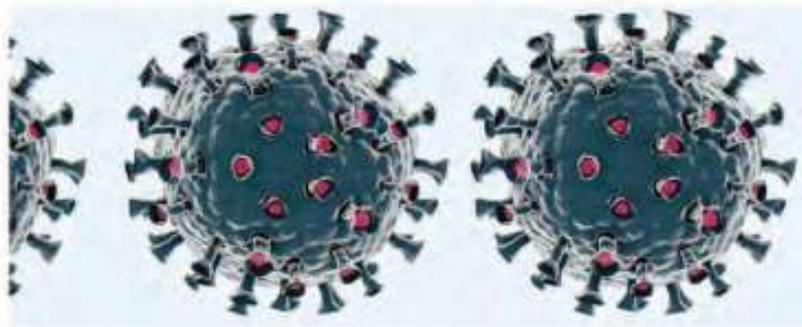
questo ambito. Cosa prevede?

«È il primo passo di un lungo percorso per rompere lo stigma che circonda la salute mentale. È un fenomeno imponente (prima della pandemia riguardava un europeo su sei, ndr) e di cui abbiamo assunto consapevolezza durante il Covid-19: adesso siamo determinati a inaugurare una collaborazione con gli Stati Ue, a partire dai progetti e dalle buone pratiche già esistenti a livello locale».

«PIANO ANTI-TUMORI:
SERVE LA CONDIVISIONE
DEI DATI SANITARI
SULLA SALUTE MENTALE
NECESSARIO
SUPERARE I PREGIUDIZI»



Cipriota,
67 anni, dal 2019
Stella
Kyriakides è
la commissaria
europea
per la Salute
e la sicurezza
alimentare
nell'esecutivo
Ue presieduto
da Ursula
von
der Leyen



ATTENZIONE ALTA

VIRUS & INFLUENZA L'AUTUNNO È CONTAGIOSO SENZA LA DOPPIA DOSE

Dopo l'estate sono in rapida risalita i casi di infezione da Sars-CoV-2
Giovanni Maga (Cnr-Igm): «Da ottobre ci aspettiamo un ulteriore aumento
Si raccomanda la profilassi aggiornata che protegge dalle sottovarianti»

VALENTINA ARCOVIO



I tempi bui della pandemia sembrano così lontani. E in parte lo sono. Ma non così tanto da abbassare la guardia. Perché, se anche le terapie intensive non sono più saturate come lo sono state due o tre anni fa, il virus Sars-CoV-2 continua a circolare diffusamente in quasi ogni angolo del Pianeta. E in previsione della prossima stagione influenzale, la co-circolazione dei virus impone una certa prudenza, soprattutto dei più fragili e di chi vive vicino a loro. «L'Organizzazione mondiale della sanità ha certificato un aumento generale dei casi di infezione di cui si vedono gli effetti già in Italia», conferma Giovanni Maga, direttore dell'Istituto di genetica molecolare del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Igm). «Questo non deve neanche sorprendere e, come ci si può aspettare, non è direttamente correlato alla comparsa di nuove varianti quanto piuttosto alle dinamiche sociali che caratterizzano la stagione estiva con le sue molte occasioni di aggregazione. C'è quindi una maggiore facilità di veicolare i contagi da parte del Sars-CoV-2

che, come sappiamo, continua a circolare anche nella stagione estiva. Avvicinandosi alla sta-

gione autunnale - continua - che è quella più favorevole alla diffusione dei virus respiratori, ci aspettiamo un ulteriore aumento dei contagi».

Per affrontare una nuova stagione di convivenza con Covid e influenza il ministero della Salute ha messo a disposizione sia i vaccini anti-Covid «aggiornati» che il «classico» antinfluenzale. «I vaccini anti-Covid per la stagione autunnale che saranno disponibili a breve sono ideati per proteggerci dalle ultime sottovarianti e sono efficaci anche contro quelle che stanno iniziando a circolare più diffusamente, come Eris e Pirola», sottolinea Maga. «La raccomandazione è sicuramente quella di accedere alla campagna vaccinale coronavirus-influenza, come proposto dal ministero della Salute, certamente per tutte le categorie per cui è fortemen-

te raccomandata. Ma anche - continua - per la popolazione generale, in particolare per coloro i quali, per motivi professionali, sono più esposti a un contatto frequente con il pubblico».

Come per gli altri anni, l'obiettivo di questa campagna nazionale è quello di prevenire la mortalità, le ospedalizzazioni e le forme gra-

vi di Covid-19 nelle persone anziane e con elevata fragilità, e proteggere le donne in gravidanza e gli operatori sanitari. A questi gruppi di persone e in generale ai soggetti più fragili - che includono tra gli altri anche gli operatori sanitari, i malati cronici e i pazienti immunodepressi - è raccomandata e offerta una dose di richiamo a valenza 12 mesi con la nuova formulazione di vaccino aggiornato. La vaccinazione è consigliata anche a familiari e conviventi di persone con gravi fragilità. «Condivido appieno l'attenzione posta dal ministero della Salute ai più fragili, in linea con il Piano Nazionale della Prevenzione Vaccinale approvato di recente e in linea con le raccomandazioni della comunità



scientifico», commenta Andrea Ungar, professore ordinario di Geriatria all'Università di Firenze e presidente della Società italiana di gerontologia e geriatria (Sigg). «È altresì importante aver sottolineato l'importanza della vaccinazione dei conviventi di pazienti fragili», aggiunge.

LA TEMPISTICA

In base alle tempistiche di somministrazione, si prevede la possibilità di somministrare la dose di richiamo a distanza di almeno 3 mesi dall'ultima dose o dalla diagnosi di infezione da Sars-CoV-2. A eccezione di alcuni casi, sarà possibile anche la co-somministrazione dei nuovi

vaccini aggiornati con altri vaccini, come quello antinfluenzale. «L'infezione Covid-19 rappresenta ancora per le persone fragili un rischio», sottolinea Maga. «Ma la vaccinazione è importante anche per diminuire l'impatto sociale che ogni anno vediamo con la stagione influenzale, che può essere potenziato dalle infezioni da coronavirus. Questo - prosegue - si può tradurre in perdite di giorni di lavoro, interruzioni o rallentamenti dei servizi essenziali e in una maggiore pressione sul sistema assistenziale».

Sul fronte dell'influenza il ministero della Salute, quest'anno, ha dato specifiche indicazioni alle Regioni sui vaccini più adatti agli anziani. In particolare, per le persone di età pari o

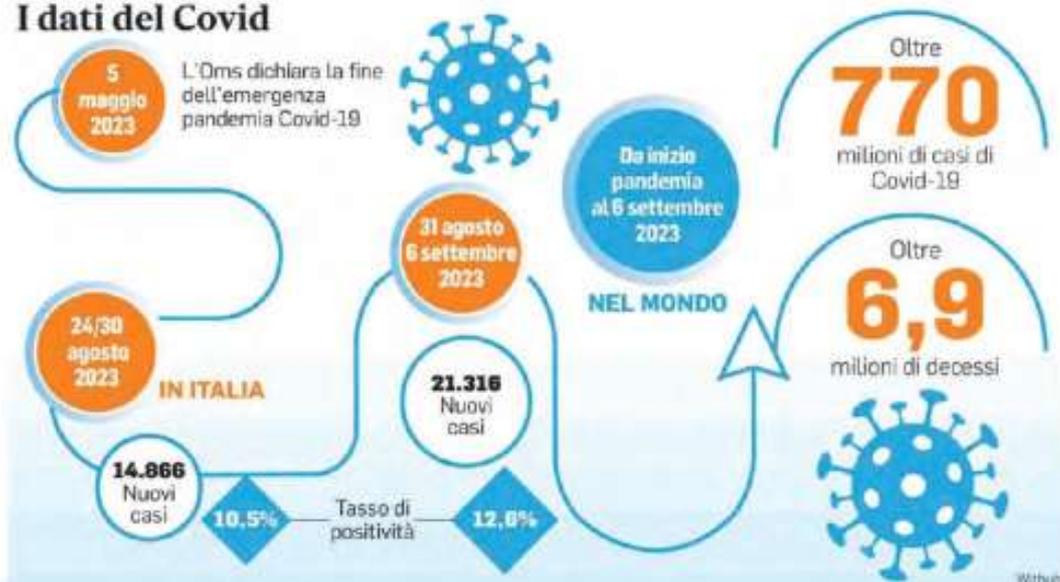
superiore ai 65 anni, vengono indicati i vaccini cosiddetti «potenziati». «Si tratta di una indicazione specifica preziosa», commenta Michele Conversano, presidente del Comitato Tecnico Scientifico di HappyAgeing - Alleanza Italiana per l'Invecchiamento Attivo. «I vaccini cosiddetti potenziati, infatti, danno ulteriore sostegno al sistema immunitario, meno performante, degli anziani».

«PROSSIMI MESI FAVOREVOLI AL DIFFONDERSI DI MALANNI DI STAGIONE. NON SOLO PER I FRAGILI È IMPORTANTE ADERIRE ALLA CAMPAGNA DEL MINISTERO»



Sopra, Giovanni Maga, direttore dell'Istituto di genetica molecolare del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Igm)

I dati del Covid





In almeno otto articoli scientifici firmati da Orazio Schillaci, per validare i risultati sono state utilizzate immagini non pertinenti, riciclate da ricerche diverse o addirittura modificate. Il ministro a capo del team ha garantito il lavoro: ma adesso al manifesto che lo ha scoperto dice «mi sono fidato degli esperti»

pagine 2 e 3

Scienza e incoscienza

Immagini **ritoccate** e ricerche riciclate A firmarle è Schillaci

*Il manifesto scopre un gran numero di sbagli o possibili frodi
Il ministro: non sono un esperto di microscopia, mi sono fidato*

ANDREA CAPOCCI

■ Scambiare due immagini al microscopio in una pubblicazione scientifica ne mette inevitabilmente in discussio-

ne la validità, anche se non segnala necessariamente una frode. Perché può capitare a tutti di sostituire un file per errore. Quando la distrazione si ripete troppo spesso, tuttavia,

dovrebbe scattare un campanello d'allarme in chi guida un laboratorio: tra i collaboratori potrebbe essercene uno troppo distratto o disonesto, a meno che tutta l'équipe non sia con-



vente con una vera e propria truffa. Il riciclo delle immagini infatti è uno dei metodi più utilizzati per truccare le ricerche scientifiche. La tentazione di ricorrevi viene quando un esperimento non ha dato il risultato sperato, oppure non è stato proprio realizzato: invece di ammettere il fallimento, un ricercatore poco onesto può fingere che le cose siano andate per il verso giusto usando come riprova un'immagine ottenuta in tutt'altro contesto e opportunamente modificata. La probabilità che qualcuno controlli e scopra la truffa è bassissima: servono strumenti informatici piuttosto sofisticati, di cui dispongono pochi ricercatori e poco utilizzati dalle stesse riviste scientifiche.

PER IDENTIFICARE le anomalie negli studi del gruppo di ricerca guidato dal ministro Schillaci, il manifesto ha utilizzato un software denominato *ImageTwin* (immagini gemelle). Lo ha sviluppato una start-up austriaca che, grazie all'intelligenza artificiale, in pochi secondi è in grado di confrontare una figura con una banca dati di decine di milioni di immagini utilizzate nella letteratura scientifica, identificando eventuali duplicati e ritocchi digitali.

Le immagini sospette sono almeno una decina in pubblicazioni relative al periodo 2018-2022 in cui l'attuale mini-

stro è stato prima preside della facoltà di medicina dell'università di Tor Vergata e poi rettore dell'ateneo. Molti degli studi affrontano un tema delicato come la diagnosi e la cura del cancro. Il più problematico riguarda una ricerca pubblicata nel 2021 sul *Journal of Clinical Medicine* dal gruppo di Schillaci (che nel testo se ne dichiara responsabile per la supervisione, l'ideazione, la metodologia e la stesura) in cui viene presentata un'immagine relative a cellule di tumore alla prostata. Solo che quella immagine era già stata usata in un'altra pubblicazione del 2019 sull'*International Journal of Molecular Sciences*, sempre con la firma del ministro, riferita a cellule di tumore al seno. In quel caso Schillaci si attribuiva «solo» la validazione dei dati e la revisione del testo.

RISALENDO LA CATENA, però, si scopre che anche questa pubblicazione riciclava un'immagine al microscopio di cellule ossee appartenenti a metastasi generate da un tumore al seno, in cui però si usa un'immagine prelevata da uno studio sulle ossa che con il tumore al seno non aveva nulla a che fare (e non firmata dal ministro).

In altri casi sospetti la stessa immagine viene usata due volte nello stesso studio per illustrare fenomeni diversi dopo opportuna modifica grafica. Succede in

una pubblicazione del 2018 sulla rivista *Contrast Media & Molecular Imaging* firmata da Schillaci e collaboratori, dove la stessa immagine viene riferita a cellule di tumore alla prostata in pazienti metastatici e, dopo un ingrandimento che la rende irriconoscibile, anche a pazienti non metastatici. Stessa cosa in uno studio pubblicato nel 2019 sul *Journal of Clinical Medicine* di cui il ministro si attribuisce ideazione, validazione, supervisione e stesura e in cui la stessa immagine viene usata due volte per illustrare due esperimenti diversi.

In un altro studio su *Applied Sciences* (2021) viene fatto un confronto tra cellule sottoposte all'inizio di un trattamento farmacologico e cellule non trattate da usare come termine di paragone. Ma le immagini usate per i due esperimenti sono in realtà la stessa immagine ritagliata in modo diverso. In questo caso Schillaci si è occupato anche della gestione dei dati, oltre che dell'ideazione e della supervisione dello studio, e funge anche da «corresponding author», cioè il ricercatore da contattare per ulteriori approfondimenti (di solito quello più addentro alla ricerca).

SECONDO IL RESPONSIO dell'analisi digitale, altre immagini duplicate appaiono sulla rivista *Cancer Research Reports* nel 2020

e in un numero del 2020 del *Journal of Clinical Medicine*. L'ultima ricerca in cui viene usata la stessa fotografia al microscopio per mostrare fenomeni diversi risale al 2022, pochi mesi prima che Schillaci lasciasse la poltrona di Rettore per insediarsi al ministero, ed è comparsa sulla rivista *Molecular and Cellular Biochemistry*. Il ministro Schillaci vi compare come ideatore, supervisore, autore della prima stesura e responsabile della gestione dei dati.

Uno degli scienziati del gruppo di Schillaci, co-autore di tutte le ricerche in questione, contattato dal manifesto, non ha avuto difficoltà ad ammettere gli errori, derubricandoli però a incidenti di percorso sempre possibili in questi casi. Il ministro della salute ci ha invece così risposto: «Apprendo da voi in questo momento la notizia, non ne avevo conoscenza. Non sono esperto di microscopia elettronica, mi sono fidato di chi ha fornito quelle immagini. Verificheremo se effettivamente ci sono degli errori». Non è possibile stabilire chi abbia materialmente commesso errori o manipolazioni. Ma le regole della comunità scientifica sono chiare: chi guida un'équipe di ricercatori e ne firma gli studi, ha l'onere di vigilare sulla loro autenticità.

Cellule di tumore alla prostata erano precedentemente presentate come un tumore al seno

Almeno otto lavori nel periodo 2018-22 dell'equipe in cui l'attuale membro del governo fa da garante

Elisabeth Bik è una biologa olandese famosa per aver documentato moltissime irregolarità accademiche



LA LISTA DEGLI ESPERIMENTI SOSPETTI

Ecco quello che ha scoperto il software ImageTwin

■ Sono otto i lavori scientifici co-firmati dal ministro della Salute Orazio Schillaci nei quali il software Image Twin ha rintracciato immagini già pubblicate o modificate. Un articolo è tratto dall'*International Journal of Molecular Science* del novembre 2019, il titolo è «Microcalcifications Drive Breast Cancer Occurrence and Development by Macrophage-Mediated Epithelial to Mesenchymal Transition». Di questo articolo Schillaci risulta responsabile della scrittura, revisione e validazione. Un secondo lavoro scientifico è stato pubblicato dalla rivista *Hindawi Contrast Media & Molecular Imaging* nel dicembre 2018 col titolo «Prostate Osteoblast-Like Cells: A Reliable Prognostic Marker of Bone Metastasis in Prostate Cancer Patients».

Nel lavoro più recente, pubblicato nel maggio del 2022 dalla rivi-

sta *Molecular and Cellular Biochemistry* il ministro ha firmato come ideatore, supervisore e responsabile della gestione dei dati un articolo dal titolo *Sestamibi bioaccumulation induces apoptosis in prostate cancer cells: an in vitro study*. Come responsabile dell'ideazione, validazione, supervisione e stesura, Schillaci ha firmato l'articolo «¹⁸F-Choline PET/CT Identifies High-Grade Prostate Cancer Lesions Expressing Bone Biomarkers» sul *Journal of clinical medicine*.

Nel 2020 è apparso invece sul *Cancer research and reports* un articolo firmato anche da Schillaci dal titolo «Increased ¹⁸F-choline PET/CT Uptake in Undifferentiated Prostate Cancers with High Proliferation Index», mentre su *Applied science* nel marzo 2021 Schillaci ha firmato l'articolo «^{99m}Tc-Sestamibi Bioaccumulation

Can Induce Apoptosis in Breast Cancer Cells: Molecular and Clinical Perspectives» come ideatore, supervisore, gestore dei dati e «corresponding author». Ancora altri articoli dove sono stati riscontrati errori sono quello apparso nel 2021 sul *Journal of clinical medicine* («Novel Biological and Molecular Characterization in Radiopharmaceutical Preclinical Design») e quello del marzo 2020 sulla stessa rivista dal titolo «Breast-Specific Gamma Imaging with ^{99m}Tc-Sestamibi».



Inquadrando questo qr code potete vedere il video in cui vengono mostrati alcuni dei documenti alla base dell'inchiesta di Andrea Capocci





Dir. Resp. Marco Girardo

RICERCA SANITARIA

La medicina spaziale per curare i terrestri

VITO SALINARO

La Nasa ci crede: entro il 2040 l'essere umano metterà piede su Marte. Il magnate Elon Musk ha convinzioni...

A pagina 19

ANALISI Una frontiera di ricerca in cui il nostro Paese può giocare un ruolo di primo piano

La sfida della medicina spaziale per farci stare meglio sulla Terra

Intelligenza artificiale per prevedere le malattie, biopsie liquide contro i tumori, gemelli digitali: così le innovazioni che sono studiate per gli astronauti potranno aiutare anche noi terrestri



VITO SALINARO

La Nasa ci crede: entro il 2040 l'essere umano metterà piede su Marte. Il magnate Elon Musk ha convinzioni addirittura più granitiche e, con la sua compagnia privata SpaceX, vuole battere l'Agenzia spaziale americana di almeno un decennio, per poi creare insediamenti stabili «con un milione di persone entro il 2050». Quel che è certo è che, anche se meno consapevolmente rispetto agli anni Cinquanta e Sessanta, siamo entrati in una nuova era spaziale, che sta per celebrare l'esplosione della "New Space Economy", fatta di turismo spaziale, fabbriche in orbita, avamposti lunari e attività di estrazione mineraria sugli asteroidi.

A differenza di 60 o 70 anni fa, però, il fascino dell'avventura lascia il campo a una temuta «necessità». Sentite Marianne Legato, medico e capo della "Foundation for Gender-Specific Medicine" di New York: «La continuità della nostra esistenza sulla Terra ha davanti a sé un futuro incerto. Il cambiamento climatico, l'esaurimento di importanti materie prime, la collisione con altri corpi celesti come gli asteroidi, l'invasione di agenti infettivi per i quali non abbiamo

difesa e, in ultima analisi, il collasso del Sole, sono scenari possibili che rendono imperativo esplorare mondi alternativi su cui sopravvivere». Uno sforzo che Legato paragona a «un vero e proprio Terzo Rinascimento». Prepararsi a questo "cambiamento" pone enormi questioni medico-scientifiche, etiche e politiche: dalla governance della raccolta e distribuzione delle risorse di nuovi mondi, all'alterazione del genoma umano per migliorare l'idoneità ai voli spaziali, fino alla tutela dell'integrità degli ambienti dei pianeti in cui stabilire civiltà permanenti. Nodi che interrogano il convegno "Costruire una civiltà nello spazio", di cui è presidente la stessa Legato, in corso fino a domani a Firenze, organizzato dalla Fondazione internazionale Menarini, con Nasa, Sovaris Aerospace e Foundation for Gender-Specific Medicine, cui confluiscono medici, psicologi, biologi, che si confrontano con astronauti (fra i quali l'italiano Roberto Vittori), ingegneri, astronomi, storici, fisici ed esperti di etica.





Ora, alla base di questa rinnovata corsa allo spazio c'è la capacità dell'uomo di adattarsi ad una vita extraterrestre. Perché optare per un cambio di residenza al di fuori del pianeta che abitiamo, significherebbe affrontare uno stress test che metterebbe alla prova ogni cellula del nostro organismo. Di questo si occupa la medicina spaziale, che in Italia ebbe autorevoli esponenti, sin dagli inizi. Sin da quando, cioè, spiega ad Avvenire il generale Pietro Perelli, capo del Corpo sanitario dell'Aeronautica militare, «il professor Angelo Mosso, alla cui memoria è intitolato l'Istituto di Medicina aerospaziale di Milano, diede vita a studi e ricerche sulla fisiopatologia d'alta montagna. Ma il vero impulso che portò alla creazione dei primi "gabinetti per le ricerche psicofisiologiche sull'aviazione" fu dato dalle attività scientifiche del medico padre Agostino Gemelli, che pose le basi di quello che oggi è lo stretto rapporto di fiducia fra medico e pilota». Erano gli anni della cortina di ferro quelli in cui iniziò ad operare l'Associazione italiana di medicina aeronautica (Aima), che nasceva il 30 maggio

1952. Sigla che si completò con la connotazione "spaziale" nel 1963.

Da allora questa branca medica ha sperimentato, testato, approvato soluzioni terapeutiche sempre più affinate per gli astronauti. Arrivando a stabilire che vivere qualche mese nello spazio e affrontare la microgravità e lo stress ossidativo (vale a dire un aumento dei radicali liberi a un livello tale da compromettere la capacità anti-ossidativa della cellula) accelera l'invecchiamento e determina cambiamenti che di solito si verificano in 10-20 anni di vita sulla Terra, con effetti deleteri su Dna, cuore, metabolismo, occhi. Ma dai disturbi che colpiscono gli astronauti al ritorno dallo spazio, arrivano pure indicazioni per prevenire e curare malattie dell'invecchia-

mento sulla Terra. «La microgravità sperimentata a bordo, impone al corpo umano effetti negativi che possono essere paragonati a un processo di invecchiamento anticipato e accelerato - afferma Roberto Vittori -. Se ciò può sembrare dannoso, in realtà rappresenta un'opportunità unica per la scienza. Infatti, la simulazione di invecchiamento rapido può essere invertita e analizzata in profondità. Inoltre, in microgravità il cervello deve adattare i suoi meccanismi di elaborazione delle informazioni, offrendo preziose tracce sulle capacità cognitive umane e aprendo la strada a prossime generazioni di esploratori anche civili».

Insomma, la buona notizia, fanno sapere da Firenze, è che la medicina spaziale «ci sta fornendo strumenti di precisione per contrastare l'inarrestabile trascorrere degli anni, attraverso personalizzazione di farmaci, attività fisica e dieta in base al profilo molecolare del singolo individuo». Si vanno studiando e affinando programmi di intelligenza artificiale capaci di diagnosticare patologie prima ancora della comparsa dei sintomi, biopsie liquide che con un prelievo di sangue riconoscono le "spie" di diversi tipi di tumore, e persino "gemelli digitali" degli astronauti, modelli virtuali, cioè, che, simulando la fisiologia

dell'individuo, prevedono l'evoluzione delle malattie. Fino ai più avanzati sistemi di telemedicina, e alle nuove frontiere di farmacogenomica. Tutte innovazioni studiate per gli astronauti, ma che potranno aiutare anche noi "terrestri".

La medicina spaziale è "giovane" «ma siamo anni luce più avanti rispetto a quella terrestre di precisione», sottolinea Legato. «Vogliamo portare alla nostra "famiglia terrestre" i principi degli screening e degli interventi medici impiegati negli ultimi 65 anni per gli astronauti, migliorando esponenzialmente la nostra salute, le nostre performance e la longevità». Con un contributo tutt'altro che marginale della scienza ma-

to tutt'altro che marginale della scienza ma-





de in Italy. Di ieri e di oggi, precisa il generale Perelli, ricordando la presenza di «un ufficiale medico del Corpo sanitario aeronautico selezionato quale "Crew Interface Coordinator" nella missione dello Space Shuttle del 1996» e, in tempi più recenti, «i tre nostri ufficiali medici che hanno conseguito la qualifica di "Space Flight Surgeon" allo Yuri Gagarin Cosmonaut Training Center di Star City, nei pressi di Mosca». A coronamento di questo fervore scientifico, aggiunge l'alto ufficiale, «lo scorso 29 giugno è partita dallo Spaceport America, in New Mexico (Usa), la missione "Virtute 1" con l'operatore Virgin Galactic, la prima al mondo con finalità di ricerca scientifica, che con l'utilizzo dello spaziplano Spaceship Two, ha effettuato, con a bordo un equipaggio ita-

liano, il primo volo umano suborbitale». Nell'occasione, un ufficiale medico del Corpo sanitario dell'Aeronautica, «ha potuto condurre anche su sé stesso studi e sperimentazioni in più ambiti della medicina».

Ma c'è tanta Italia anche nella Stazione spaziale internazionale (Iss), dove è stato da poco avviato l'esperimento "ZePrion" che, nato da una collaborazione internazionale di diversi istituti con l'azienda israeliana SpacePharma, sfrutta le condizioni di microgravità in orbita (nei laboratori terrestri si genererebbero troppe "interferenze") per validare un protocollo all'avanguardia - legato all'induzione della distruzione di alcune proteine nelle cellule - per

creare farmaci contro gravi malattie neurodegenerative e non solo, ora incurabili. L'Italia ha un ruolo fondamentale in questa ricerca che coinvolge l'Università di Milano-Bicocca, quella di Trento, la Fondazione Teletthon, l'Istituto nazionale di Fisica nucleare e l'Istituto di Biologia e biotecnologia agraria del Cnr. E si parla italiano anche nella missione Nasa "Crew-7", arrivata sulla Iss il 27 agosto, che ha affidato all'Università di Trieste il progetto "Nimas", che valuterà se la stimolazione elettrica neuromuscolare possa essere uno strumento utile per adattare il corpo umano nello spazio. A quanto pare, un'esigenza non troppo remota.

Nella Stazione spaziale internazionale è stato da poco avviato l'esperimento "ZePrion" che sfrutta le condizioni di microgravità in orbita per validare un protocollo all'avanguardia per creare farmaci contro gravi malattie neurodegenerative

L'Italia è da tempo all'avanguardia. Il vero impulso che portò alla creazione dei primi «gabinetti per le ricerche psicofisiologiche sull'aviazione» fu dato dalle attività del medico padre Agostino Gemelli

I membri dell'equipaggio della navicella privata SpaceX vengono accolti alla Stazione Spaziale Internazionale (Iss)



SPAZIO A NUOVI FARMACI LA RICERCA SI FA IN ORBITA

In un mini-laboratorio nella Stazione Spaziale Internazionale si sta svolgendo l'esperimento Zeprion per testare terapie contro gravi malattie neurodegenerative. Faccioli, coordinatore del progetto: «Si potrebbe aprire la strada a trattamenti per patologie attualmente incurabili

CARLA MASSI

L

enti antigraffio e fotocromatiche, termometri a infrarosso, analisi delle microcalcificazioni nelle mammografie, microsensori. Ecco alcuni dei risultati che ci arrivano dalla ricerca spaziale biomedica. "Laboratorio" privilegiato è la Stazione Spaziale Internazionale in orbita costantemente intorno alla Terra. Dedicata alla ricerca scientifica viene gestita come progetto di cinque diverse agenzie spaziali: la statunitense NASA, la russa RKA, l'europea ESA (con tutte le agenzie spaziali correlate), la giapponese JAXA e la canadese CSA-ASC.

Le ricerche aerospaziali oltre all'alimentazione (integratori e micronutrienti), alle tecnologie per lo sviluppo di dispositivi cardiaci e uditivi, alle conoscenze in campo fisiologico, alla "costruzione" di un braccio robotico che aiuta gli specialisti in neurochirurgia o l'individuazione di nuove cause di alcune pa-

tologie oggi permettono in orbita una vera sperimentazione dei farmaci. In particolare la ricerca aerospaziale ha concentrato la sua attenzione sulle alterazioni del sistema cardiovascolare, i danni muscolo-scheletrici (osteoporosi) e i disturbi polmonari.

Il 2 agosto scorso, dalla base di Wallops Island in Virginia, è stato lanciato verso la Stazione Spaziale Internazionale l'esperimento Zeprion. Avrà il compito di confermare il meccanismo molecolare alla base di un nuovo protocollo farmaceutico per contrastare le malattie da prioni. Malattie degenerative del sistema nervoso centrale che colpiscono l'uomo e altri mammiferi. La causa sono appunto i prioni, forme alterate della proteina prionica (PrP) che è normalmente presente in vari organi del nostro corpo, in particolare nel cervello. La proteina prionica è balzata alla cronaca durante l'emergenza del "morbo della mucca pazza".



Il Messaggero

IL TEST

Sviluppato da un gruppo internazionale di ricercatori, tra cui gli scienziati italiani delle università di Milano-Bicocca e Trento, della Fondazione Telethon, dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dell'Istituto di biologia e biotecnologia agraria del Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'esperimento potrebbe avere ricadute importanti anche per altre malattie neurodegenerative. Zeprion si propone di sfruttare le condizioni di microgravità presenti in orbita per verificare la possibilità di indurre la distruzione di specifiche proteine nella cellula, interferendo con il loro naturale meccanismo di ripiegamento (folding proteico). Il progetto si compone di un vero e proprio laboratorio biochimico in miniatura realizzato da SpacePharma, che opera a bordo della Stazione Spaziale Internazionale e viene controllato da remoto.

«La capacità di bloccare il ripiegamento di specifiche proteine coinvolte in processi patologici apre la strada allo sviluppo di nuove terapie per malattie attualmente incurabili», spiega Pietro Faccioli, professore dell'Università Milano-Bicocca, ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, coordinatore dell'esperimento.

Gli ultimi giorni di agosto sono sbarcati sulla stazione spaziale internazionale i quattro astronauti guidati dalla statunitense Jasmin Moghbeli, ingegnere aerospaziale. Con lei l'astronauta dell'Esa danese Andreas Mogensen, il medico giapponese Satoshi Furukawa e l'astronauta russo Konstantin Borisov. Erano partiti dal Kennedy Space Center di Cape Canaveral in Florida.

In sei mesi porteranno a termine più di 200 esperimenti scientifici e dimostrazioni tecnologiche. Fra gli esperimenti, alcuni ri-

guardano gli effetti prodotti in microrganismi esposti alle radiazioni cosmiche all'esterno della Iss, lo studio del modo in cui l'organismo umano reagisce a viaggi spaziali di diversa durata e l'osservazione della fisiologia del sonno degli astronauti.

La startup Varda Space Industries, una società privata di ricerche aerospaziali, nel giugno scorso ha lanciato nello spazio un mini-laboratorio per produrre un antivirale contro l'HIV. L'idea di progettare sostanze o materiali sfruttando la microgravità sembra essere l'ultima frontiera che spinge verso questa direzione vari progetti.

Varda Space è stata la prima a mettere in orbita la sua fabbrica spaziale grazie alla partnership con Space X e il suo razzo Falcon. Al suo interno nessun astronauta ma solo apparecchiature robotiche in grado di effettuare esperimenti. La società punta a produrre principi attivi con una purezza impossibile da ottenere sulla Terra. Ed è ciò che sta testando in questa sua prima missione, con la realizzazione in orbita di un antivirale contro l'HIV.

Non c'è, dunque, da stupirsi se nel prossimo autunno, nelle nostre facoltà di Medicina, inizieranno vari corsi dedicati proprio a questo tipo di specializzazione. Il 6 ottobre all'Università di Padova, Dipartimento neuroscienze, chiuderanno le iscrizioni per il corso di perfezionamento in "Medicina aeronautica e spaziale". L'ateneo Federico II di Napoli con l'Agenzia spaziale italiana e l'Aeronautica ha in calendario master in medicina aerospaziale. Così come a Pavia e a Bologna. Mentre la Fondazione Internazionale Menarini, a Firenze, ha organizzato, con NASA, SOVARIS Aerospace e The Foundation for Gender-Specific Medicine, tre giorni di incontri sulla farmacogenomica. Per salvaguardare la salute degli astronauti di domani e migliorare la nostra già oggi.

ANTIVIRALE PER L'HIV
CREATO TRA LE STELLE
ALL'UNIVERSITÀ
DI PADOVA PARTE
UN CORSO DI MEDICINA
SPAZIALE



LA RICERCA

PAZIENTI ONCOLOGICI E ASTRONAUTI IDENTICO STRESS FISICO

Pazienti oncologici e gli astronauti che sono impegnati nelle missioni spaziali vengono sottoposti allo stesso stress fisico. È la conclusione di una ricerca Usa che ha messo a confronto gli adattamenti e le sfide a cui vanno incontro i malati di cancro durante e dopo la chemioterapia o gli altri trattamenti antitumorali e quelle degli astronauti prima, durante e dopo una missione spaziale.

Due esperienze molto distanti tra loro, che secondo i ricercatori del Memorial Sloan Kettering Cancer Center di New York, hanno, invece, molto in comune. Obiettivo dello studio, frutto della collaborazione tra Nasa e National Cancer Institute americano era quello di investigare gli aspetti comuni tra pazienti onco-

logici durante le terapie e astronauti durante le missioni.

Ciò che è emerso dal lavoro, pubblicato sulla rivista scientifica *Cell*, è una diminuzione della massa ossea e muscolare, che si manifesta insieme a un aumentato rischio di patologie cardiovascolari sia nei pazienti oncologici sia negli astronauti.

«Abbiamo rilevato sorprendenti somiglianze – afferma Jessica Scott, autrice dello studio – che si estendono anche alle funzioni cerebrali. Gli astronauti spesso hanno difficoltà a focalizzarsi su un compito durante i primi tempi di permanenza in microgravità, esattamente come chi è sottoposto a chemioterapia». Come nel caso dei pazienti oncologici, secondo gli esperti, si tratta di una sorta di deterioramento del funzionamento cogni-

tivo che si manifesta al ritorno dalle missioni spaziali.

Tra le conclusioni del lavoro un'indicazione vale per pazienti e astronauti: anche l'esercizio fisico blando, come camminare su un tapis roulant, porta benefici a lungo termine. L'allenamento fisico personalizzato si è dimostrato efficace, per tutte e due le categorie, nel contrastare gli effetti sovrapponibili riscontrati dallo studio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il laboratorio orbitante lanciato nel giugno scorso dalla startup privata Varda Space Industries



LE CONSEGUENZE

LONTANO DALLA TERRA SI DIVENTA PIÙ VECCHI DI 20 ANNI

Durante i viaggi nel cosmo le radiazioni ionizzanti fanno aumentare i radicali liberi nelle cellule e provocano anche danni al Dna
Per via della microgravità la parete delle arterie tende a irrigidirsi

MARIA RITA MONTEBELLI

U

n giorno, forse neppure lontano, potremmo essere costretti a lasciare il nostro amato pianeta, alla ricerca di nuovi mondi o di nuove risorse. E per non farci trovare impreparati vanno studiate le alterazioni che una permanenza prolungata nello spazio può provocare sul nostro organismo.

Di questo si occupa la medicina spaziale, al centro di un convegno tra i guru del settore, appena organizzato a Firenze da Fondazione Internazionale Menarini. Un argomento di frontiera con ricadute anche sulla salute dell'umanità che non andrà mai in orbita (dalla prevenzione della disabilità, al rallentamento dei processi di invecchiamento) grazie ad una migliore comprensione dei meccanismi (immunitari, neurobiologici, cardiovascolari) che portano alla malattia.

«Le due grandi sfide che deve affrontare chi viaggia nello spazio – spiega la professoressa Marianne J. Legato della Foundation for Gender-Speci-

fic Medicine New York, Usa e presidente del congresso – sono le radiazioni ionizzanti e la microgravità. Le prime provocano un aumento dei radicali liberi nella cellula, con conseguente stress ossidativo e danni al Dna, che nel lungo termine aumentano il rischio di tumori. Ad essere danneggiati sono in particolare i mitocondri, organelli che fungono da centrale energetica della cellula; la disregolazione mitocondriale è una delle più gravi conseguenze dei viaggi spaziali e può causare alterazioni del metabolismo dei carboidrati e dei lipidi».

GLIEFFETTI

La microgravità invece esercita i suoi effetti non solo sulle ossa e sui muscoli (osteoporosi e atrofia muscolare), ma anche sui fluidi corporei che si ridistribuiscono verso la parte superiore del corpo, provocando danni agli occhi (la Sans, Spaceflight Associated Neuro-ocular Syndrome) e al cuore, che lavora di più per com-

pensare queste alterazioni. Un'accelerazione dell'invecchiamento è in generale lo scotto da pagare per lasciare sulla terra la forza di gravità, con la quale il nostro organismo si è confrontato da millenni. «La parete delle arterie – prosegue la professoressa – tende ad irrigidirsi, così che dopo una lunga permanenza nello spazio risultano invec-

chiate di 10-20 anni».

Non trascurabile è anche l'impatto sulla sfera psico-emotiva degli astronauti e dei futuri viaggiatori e lavoratori dello spazio. «L'isolamento, la permanenza in spazi ristretti con elevata concentrazione di CO₂ – ricorda la dottoressa Bettina Beard della NASA – comportano un importante carico psicologico, favoriscono gli stati d'ansia e possono condurre ad alterazioni comportamentali e cognitive, potenzialmente molto pericolose. Importante dunque addestrare astronauti e lavoratori dello spazio a sviluppare capacità di resilienza emotiva, comunicazione interpersonale e intelligenza culturale, oltre a individuare i primi segnali di perdita di solidità psicologica nei colleghi». Ma è solo l'inizio.

IL GENERE

«Molto poco si conosce in ter-



Il Messaggero

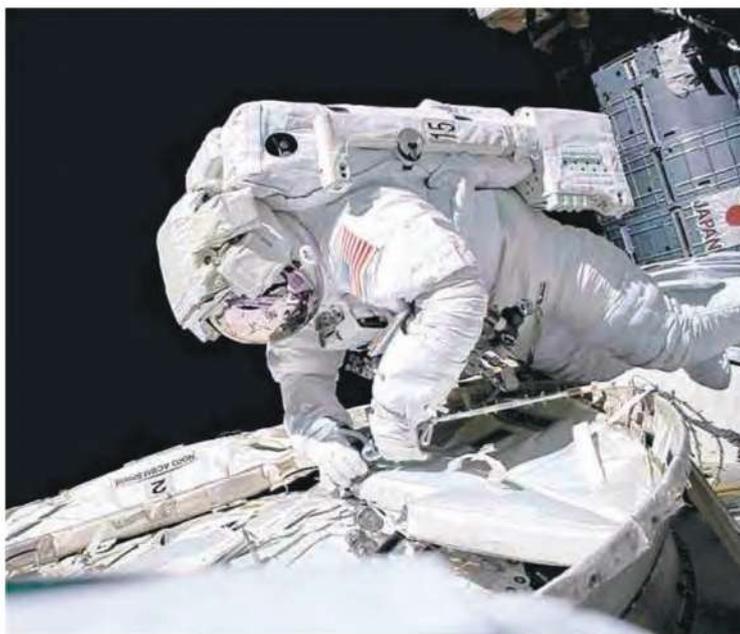
mini di medicina spaziale di genere – ricorda la Legato – perché finora gli astronauti sono stati soprattutto maschi. Cominciano ad emergere dati interessanti. Uno studio su 5 uomini e 4 donne vissuti per 5-6 mesi sulla Stazione Spaziale Internazionale ha evidenziato che l'irrigidimento delle carotidi, i grandi vasi del collo

che portano il sangue al cervello, cioè il loro invecchiamento, è molto più accentuato nelle donne, nelle quali si evidenzia anche un maggior aumento dei livelli di renina e aldosterone, ormoni strettamente connessi all'ipertensione arteriosa. Dal canto loro gli uomini tendono a mostrare livelli di glicemia più elevati e maggiori disturbi a livello oculare».

LE ALTERAZIONI DELL'ORGANISMO AL CENTRO DI UN EVENTO DI FONDAZIONE MENARINI



Marianne J. Legato



OBESITÀ OLTRE AL PESO LA CHIRURGIA TAGLIA I RISCHI

La patologia è la seconda causa di decessi al mondo perché aumenta i pericoli di disturbi cardio-metabolici e neoplasie. I trattamenti bariatrici riducono la mortalità del 16%, ma in Italia solo 30mila pazienti su 3 milioni vi accedono

MARIA RITA MONTEBELLI

L'

obesità non una colpa, né una responsabilità, ma una malattia cronica, recidivante e complessa da trattare, perché multifattoriale. Al momento quasi la metà degli italiani adulti è in sovrappeso e di questi il 10% è francamente obeso (circa 6 milioni), condizione che riduce l'aspettativa di vita di 10-15 anni.

E il perché è presto spiegato: il 60% dei soggetti con obesità presenta diabete di tipo 2 e il 21% cardiopatia ischemica. Oltre che una patologia, dunque, l'obesità è un importante fattore di rischio per malattie cardio-metaboliche, croniche (apnee notturne, problemi articolari) e per varie neoplasie (colon, endometrio, epato-bilio-pancreatiche linfoproliferative e tumore del

seno in post-menopausa). Tutto questo fa dell'obesità la seconda causa di morte al mondo.

«I dati in nostro possesso - spiega il professor Giuseppe Navarra, presidente eletto Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche che ha concluso il suo congresso pochi giorni fa a Napoli - dimostrano che l'obesità è una malattia di per sé e come tale va riconosciuta sia dallo Stato che dalla società. Accettare l'obesità come patologia, significa riconoscere l'impatto gravissimo delle sue conseguenze, ma anche prepararsi a garantire le cure alle quali i pazienti hanno diritto: dai nuovi farmaci, all'accesso ai circa 130 Centri Chirurgici multidisciplinari certificati e regolati».



LA MOZIONE

Nel novembre 2019, la Camera dei Deputati ha approvato la mozione sul riconoscimento dell'obesità come malattia, ma poi è arrivata la pandemia di Covid che ha bloccato tutto l'iter. Il risultato è che ad oggi l'unico trattamento rimborsato per questa condizione è la chirurgia bariatrica, mentre i farmaci restano a carico del paziente.

L'obesità, definita da un indice di massa corporea (o BMI, una misura che si ricava dal peso e dall'altezza) superiore a 30, deriva da una complessa interazione tra fattori biologici, genetici e ambientali, forze che spesso sfuggono al controllo di una persona, che non va stigmatizzata per la sua condizione, ma aiutata. Perché è chiaro che la tanto evocata forza di volontà risulta spesso un'arma spuntata nella lotta contro la bilancia. E se la motivazione è di certo un elemento fondamentale, questa va supportata da un percorso obesità completo, in grado di offrire tutte le possibili soluzioni che cominciano ad essere davvero tante, con molte altre che si profilano all'orizzonte.

Ciò significa che non esiste "il" medico dell'obesità. Piuttosto il paziente deve essere preso in carico da un'équipe multidisciplinare comprendente medici, chirurghi o endoscopisti bariatrici, endocrinologo, dietologo, psicologo/psichiatra, con il supporto di specialisti come cardiologo e pneumologo. Serve insomma un "percorso obesità" completo e dall'architettura complessa, offerto oggi da diversi centri in tutta Italia.

Gli interventi di chirurgia metabolica e bariatrica sono tra le soluzioni più efficaci contro le forme gravi di obesità e possono portare ad una riduzione di peso fino al 70%, con risultati duraturi nel tempo. So-

no interventi sicuri, con un tasso di complicanze tra i più bassi (0,05%) di tutte le branche della chirurgia.

Secondo stime della Società italiana di chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche solo 30 mila dei 3 milioni di italiani (1%) potenziali candidati a questi trattamenti riescono ad accedervi, con notevoli differenze regionali. Il 55% degli interventi viene effettuato al Nord, il 20% al Sud, il 26% al Centro e il 9% nelle Isole. Eppure, un recente studio retrospettivo su 22 mila pazienti, pubblicato sulla rivista *Obesity* dall'Università dello Utah, nei soggetti operati, la mortalità per malattie cardiache si riduce del 29%, quella per tumore del 43% e quella per diabete del 72%. La mortalità globale si riduce del 16% rispetto ai non operati.

IL PREGIUDIZIO

«Bisogna sfatare un pregiudizio che ancora oggi persiste – afferma il professor Marco Antonio Zappa, Presidente Società italiana di chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche – e cioè che la chirurgia metabolica e bariatrica possa essere considerata un intervento di tipo estetico volto a soddisfare i capricci del paziente, responsabile della sua condizione. Un pregiudizio che ignora i tanti fattori che portano all'obesità: predisposizione genetica, traumi psicologici, fattori culturali. L'obesità è una malattia e l'intervento si può rivelare un vero salva-vita. Non a caso l'obesità patologica è spesso definita il cancro del terzo millennio. Se si riuscisse a eliminare, si avrebbero il 12% di tumori in meno nell'uomo e il 13,5% nella donna».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ZAPPA (SICOB):
«SE SI ELIMINASSE,
AVREMMO IL 12%
DI TUMORI IN MENO
NEGLI UOMINI
E IL 13,5 NELLE DONNE»

IL PROFESSOR
GIUSEPPE NAVARRA:
«LO STATO DEVE
RICONOSCERLA
COME UNA MALATTIA
E GARANTIRE LE CURE»



LA RICERCA

LE NUOVE MEDICINE MIRATE AI PROBLEMI CRONICI

La rivoluzione del trattamento dell'obesità passa anche per i nuovi farmaci, come gli analoghi dei recettori del GLP-1 (ormone prodotto dall'intestino che stimola la secrezione di insulina) o la tirzepatide (non ancora disponibile in Italia), mutuati dalla terapia del diabete.

Ma i loro vantaggi, vanno ben al di là della perdita di peso, che in alcuni casi si attesta sul 15-20% di quello iniziale. «Una delle ricadute dell'arrivo di questi farmaci - commenta il professor Francesco Rubino, Ordinario di Chirurgia Metabolica al King's College di Londra - è stata quella di contribuire a far comprendere che l'obesità è un problema medico, non di

stile di vita».

Da ricordare che una terapia farmacologica contro l'obesità può essere prescritta solo in aggiunta alle modifiche dello stile di vita (dieta ed attività fisica).

Un sondaggio su oltre 1000 soggetti obesi appena effettuato dal Metabolic Health Institute a Londra, ha rivelato che anche le persone affette da obesità, tendano ad attribuirlo ad una scarsa responsabilità personale, a ritenere che sia la conseguenza di scelte individuali, facilmente modificabili come mangiare troppo e fare poco esercizio fisico.

«Ma la scienza - sottolinea Rubino - ha dimostrato che le cose non stanno così e che le cause dell'obesità sono molto più complesse e in parte anco-

ra sconosciute. In particolare, contribuiscono al suo sviluppo la predisposizione genetica e lo scarso accesso a cibi sani e non ultra-processati, fatto che spiega, almeno in parte, la correlazione tra obesità e povertà. Ad oggi, la cura più efficace per l'obesità e, in particolare, per il diabete di tipo 2, è la chirurgia metabolica e bariatrica. I nuovi farmaci sono un'ottima aggiunta alle nostre opzioni terapeutiche e se gli studi ne confermeranno l'efficacia anche sul lungo periodo saremo presto in grado di approcciare l'obesità in maniera simile a come trattiamo oggi altre malattie croniche».

M.R.M.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



“DUE IN UNO”

IN SALA OPERATORIA SCOMPARE ANCHE IL REFLUSSO

Tra le novità l'associazione delle tecniche chirurgiche per la riduzione dello stomaco e la plastica dell'esofago. Marco Raffaelli (Gemelli): «La laparoscopia consente riprese più veloci, robot nei casi complessi»

A

nche se le cifre restano basse, il numero degli interventi di chirurgia bariatrica è aumentato del 300% negli ultimi dieci anni. Merito questo della costante tendenza alla mini-invasività.

«La grande diffusione della chirurgia metabolica e bariatrica - spiega il professor Marco Raffaelli, Direttore dell'Unità Operativa Complessa di Chirurgia Endocrina e Metabolica della Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS - è stata resa possibile negli ultimi venti anni dall'affermazione della chirurgia laparoscopica, una tecnica mininvasiva che, attraverso piccole incisioni e l'utilizzo di microcamere, consente di effettuare interventi chirurgici complessi con una ripresa più rapida e minori

complicanze rispetto alle tecniche del passato».

PIATTAFORME

L'introduzione delle piattaforme robotiche ha consentito di fare un ulteriore passo avanti. L'impiego dei robot chirurgici è particolarmente indicato in alcuni casi complessi (grandi obesi, re-interventi) e, nel prossimo futuro, l'intelligenza artificiale potrà consentirci di realizzare una medicina dell'obesità personalizzata. «Ma la scelta del percorso terapeutico più adeguato va comunque sempre effettuata nell'ambito di una valutazione multidisciplinare del singolo paziente - aggiunge Raffaelli - che tenga conto della sua unicità, in termini di abitudini alimentari, aspetti psicologici e comorbilità».

Tra le novità degli ultimi anni figurano anche gli interventi “due in uno” per il trattamento

dell'obesità e del reflusso gastroesofageo, problema che interessa il 30% circa delle persone con obesità, ma di difficile soluzione chirurgica. «Il reflusso - spiega il professor Stefano Olmi, responsabile dell'Unità Operativa di Chirurgia Generale e Oncologica, Policlinico San Marco di Zingonia (Bergamo) - peggiora con l'obesità e preclude l'esecuzione di alcuni interventi bariatrici. La soluzione, che abbiamo sviluppato più di 5 anni fa, è stata quella di associare l'intervento di plastica anti-reflusso a quello di riduzione del volume dello stomaco (sleeve gastrectomy). L'associazione delle due tecniche chirurgiche che va preceduta da un'attenta diagnosi, con gastroscopia, pH-metria e manometria esofagea permette al paziente obeso di perdere peso e risolvere i problemi legati al reflusso gastro-esofageo».

M.R.M.



IL VADEMECUM

STILE DI VITA SANO UNA BARRIERA ANTI-CANCRO

Gli stili di vita sani possono ridurre del 27% il rischio di sviluppare il tumore del seno. In Italia, però, il 36,9% delle donne è sedentario, il 26,8% in sovrappeso e l'11,1% obeso. Inoltre, il 15,3% fuma e l'8,7% consuma alcol in quantità a rischio per la salute.

Questi comportamenti aumentano la probabilità di sviluppare non solo il carcinoma mammario, ma anche altre neoplasie e gravi malattie, come quelle cardiovascolari, metaboliche e neurodegenerative. Inoltre, la frequenza degli stili di vita scorretti incrementa con l'avanzare dell'età, proprio quando il rischio di sviluppare il cancro del seno è più alto anche per i cambiamenti ormonali legati alla menopausa.

La sedentarietà aumenta dal

30,2% delle 45-54enni al 31,9% delle 55-59enni fino al 36% delle 60-64enni, il sovrappeso passa dal 25,6% delle 45-54enni al 30% delle 55-64enni, il consumo di alcol a rischio per la salute aumenta dal 7,5% delle 45-64enni al 9,3% delle 65-74enni.

L'allarme è dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (Aiom). «Realizzeremo opuscoli sugli stili di vita sani da veicolare nelle farmacie e negli ambulatori di medicina generale - afferma Saverio Cinieri, Presidente Aiom - Ogni opuscolo avrà uno specifico messaggio legato a un singolo stile di vita: lotta al fumo, dieta scorretta, consumo eccessivo di alcol, sedentarietà e sovrappeso. L'eccesso di peso, soprattutto in post menopausa, può aumentare il rischio di tumore

del seno perché il tessuto adiposo è la principale fonte di sintesi di ormoni estrogeni circolanti, con conseguente eccessivo stimolo ormonale sulla ghiandola mammaria. Particolare attenzione va posta anche nei confronti dell'alcol, un vero nemico della salute del seno. Bastano 50 grammi di alcol al giorno, pari a poco più di 3 bicchieri, per determinare un aumento di rischio di cancro della mammella del 50% rispetto a chi non beve».

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Dir. Resp. Marco Girardo

IAN WILMUT E L'ILLUSIONE DELLE STAMINALI EMBRIONALI



ASSUNTINA MORRESI

Ian Wilmut - morto lunedì a 79 anni per le complicanze del Parkinson - è l'unico essere umano entrato nei libri di storia quale "padre" di una pecora: stiamo parlando dello scienziato da poco scomparso che nel 1996 realizzò la clonazione del primo mammifero, la famosa pecora Dolly, la cui nascita fu resa pubblica l'anno successivo.

L'animale mite per antonomasia divenne il simbolo dell'esperimento inquietante per eccellenza: la clonazione. La procedura seguita da Wilmut si ipotizzò percorribile anche per gli esseri umani, scatenando un dibattito planetario; gli studiosi che ne avevano salutato con entusiasmo il successo cercavano di assicurare distinguendo la clonazione riproduttiva da quella terapeutica: entrambe producono embrioni clonati, cioè con lo stesso Dna dell'individuo che ha dato le proprie cellule somatiche per l'esperimento, con la stessa procedura usata per far nascere Dolly, ma hanno finalità differenti. La clonazione riproduttiva ha come fine trasferire l'embrione clonato in utero, e portarlo alla nascita. Con la clonazione terapeutica, invece, si distrugge l'embrione clonato per ricavarne cellule staminali embrionali: la finalità è guidarne lo sviluppo, facendole diventare cellule specializzate - ad esempio cellule cardiache,

epatiche, etc. - e poterle usare nella medicina rigenerativa, cioè sostituendole a cellule malate. L'obiettivo dichiarato degli studiosi era la seconda opzione - il fine terapeutico -, non la prima, che an-

dava vietata.

In Italia il dibattito esplose in occasione del referendum che nel 2005 voleva abolire parti della legge 40 sulla fecondazione assistita: i promotori volevano consentire la ricerca sugli embrioni umani, inclusa la clonazione terapeutica, per sviluppare trattamenti per malattie incurabili. Il referendum, come noto, fallì clamorosamente. Nei mesi successivi scoppiò uno degli scandali più grandi della storia della scienza: erano falsi i risultati pubblicati dal veterinario coreano Hwang Woo Suk, che aveva dichiarato di aver realizzato, primo al mondo, la clonazione terapeutica umana. Ma la svolta avvenne due anni dopo: lo studioso giapponese Shinya Yamanaka dimostrò l'efficacia di un processo alternativo a quello che aveva fatto nascere la pecora Dolly, che poteva raggiungere lo stesso obiettivo senza clonare embrioni. La pubblicazione di Yamanaka fu anticipata proprio da Ian Wilmut, che si rese protagonista annun-

ciando al mondo di abbandonare la ricerca che lo aveva reso famoso, perché una strada «cento volte più promettente» era stata scoperta da ricercatori giapponesi, con un nuovo metodo «sconvolgente ed eccitante». Wilmut aveva ragione: Yamanaka vinse il Nobel a tempo di record, nel 2012. La clonazione terapeutica è stata dimenticata velocemente, e da anni non ne parla più nessuno.

Il 9 agosto sulla *MitTechnology Review*, un articolo di Antonio Regalado titolato «Dopo 25 anni di clamore le cellule staminali embrionali stanno ancora aspettando il loro momento» spiega: «Eppure oggi, a distanza di più di due decenni, non esistono trattamenti sul mercato basati su queste cellule. Neanche uno».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Ian Wilmut

