



MONITORAGGIO MEDIA

Da 01/02/2020 A 29/02/2020

Rassegna stampa Febbraio 2020



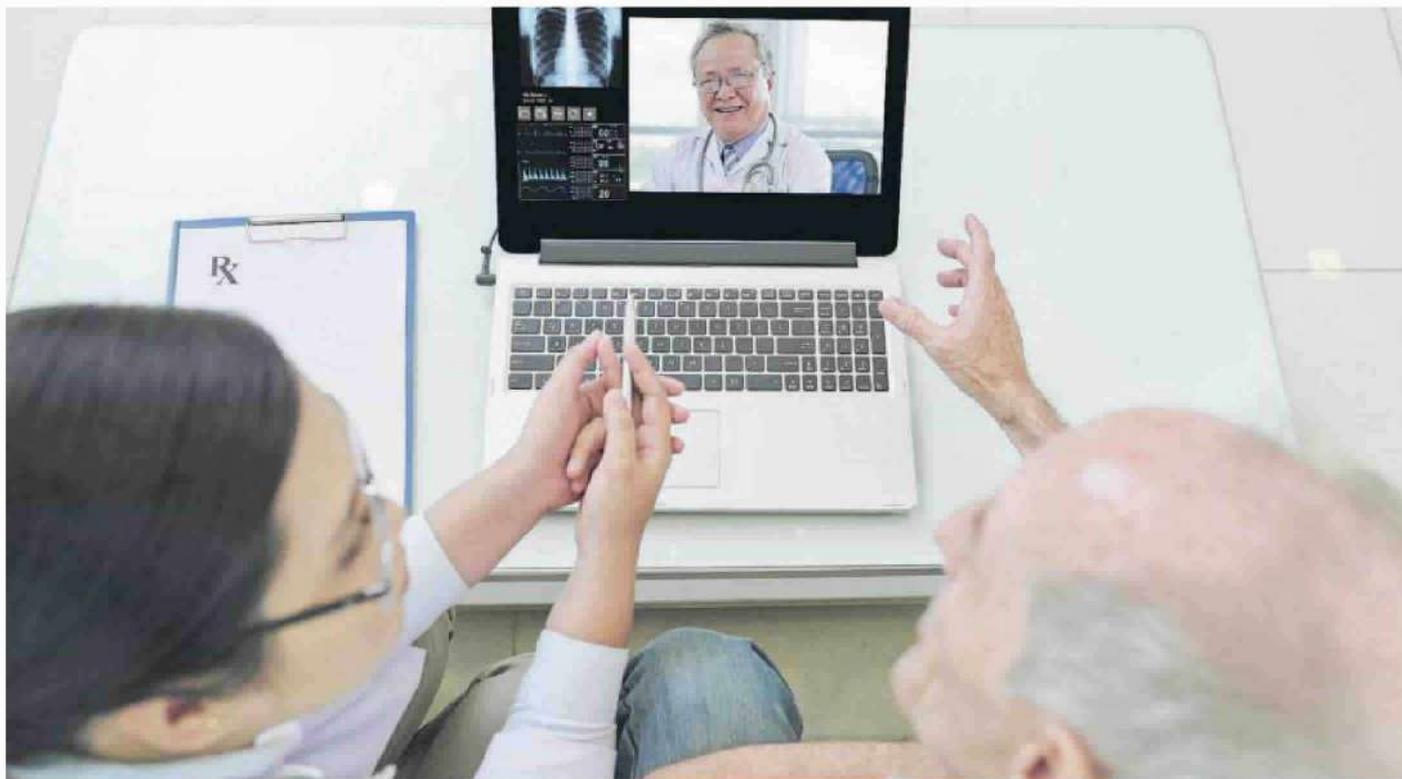
SIFA srl - Via G. Mameli, 11 – 20129 MILANO
+390243990431
help@sifasrl.com - www.sifasrl.com

Sommar

N.	Data	Pag	Testata	Articolo	Argomento
1	02/02/2020	13	LA REPUBBLICA ROMA	TECNOLOGIA AL SERVIZIO DELLA SALUTE: LA TELEMEDICINA ANCHE IN FARMACIA	HEALTH ITALIA SPA
2	02/02/2020	1	LA REPUBBLICA ROMA	CAMPAGNA COMUNICAZIONE HELATH POINT	HEALTH ITALIA SPA
3	02/02/2020	12	LA REPUBBLICA ROMA	TELEMEDICINA: TECNOLOGIA PER IL CUORE SUL CELLULARE DI PAZLENTI E MEDICI	HEALTH ITALIA SPA
4	01/02/2020	WEB	GIORNALEDIBRESCIA.IT	VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI	HEALTH ITALIA SPA WEB
5	03/02/2020	WEB	MONEYCONTROLLER.IT	ACCORDO STRATEGICO TRA HEALTH ITALIA S.P.A. E MUTUA NAZIONALE	HEALTH ITALIA SPA WEB
6	12/02/2020	WEB	MERCATI24.COM	BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE	HEALTH ITALIA SPA WEB
7	03/02/2020	1, 2,	LA REPUBBLICA GENOVA-IL LAVORO	VIAGGIO NELLA SANITÀ PIÙ CARA D'ITALIA	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
8	03/02/2020	78	AFFARI&FINANZA	LA SANITÀ INTEGRATIVA È LA PIÙ AMATA	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
9	03/02/2020	28	L'ECONOMIA	LA SILVER ECONOMY MONDIALE? SEDICIMILA MILIARDI DA CATTURARE	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
10	04/02/2020	19	LA NAZIONE PONTEDERA	«TELEMEDICINA NELLE CASE DELLA SALUTE»	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
11	07/02/2020	1, 9	LA REPUBBLICA TORINO	LA TELEMEDICINA È RIMASTA FERMA AL PALO	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
12	11/02/2020	27	IL SOLE 24 ORE	IL MICROCOMPUTER SALVAVITA EVITA IL RICOVERO IN OSPEDALE	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
13	13/02/2020	1, 7	CORRIERE DELL'UMBRIA	LA SANITÀ PRIVATA AUMENTA LA POSSIBILITÀ DI SCELTA DEI CITTADINI	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
14	17/02/2020	11	QN ECONOMIA & LAVORO	PENSIONI, SANITÀ & C. WELFARE CON FONDI E POLIZZE	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
15	17/02/2020	2	LA NAZIONE AREZZO	SANITÀ: CRESCE IL GIGANTE PRIVATO	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
16	20/02/2020	13	LA PROVINCIA PAVESE	CANCRO AL SENO, PROMOSSI MAUGERI E POLICLINICO	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
17	20/02/2020	61	LA STAMPA	DIAGNOSI E CURE A 360 GRAD SANITÀ PRIVATA D'ECCELLENZA AL SERVIZIO DEL PAZIENTE	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
18	25/02/2020	43, 4	LA REPUBBLICA	ALZHEIMER, C'È SPERANZA	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
19	25/02/2020	1, 4,	LA REPUBBLICA ROMA	I PRIVATI ALL'ASSALTO DELLA SANITÀ MALATA	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
20	27/02/2020	16	CORRIERE SALUTE	TELEMEDICINA E DIABETE PRIMO STUDIO NAZIONALE PER VERIFICARNE I BENEFICI	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
21	03/02/2020	1, 2,	LIBERO	A ROMA IN 48 ORE TROVANO IL VIRUS	SALUTE E BENESSERE
22	03/02/2020	1, 2,	LIBERO	COSA SIGNIFICA QUESTA SCOPERTA	SALUTE E BENESSERE
23	03/02/2020	4	LIBERO	SIAMO IL PAESE IN EUROPA CHE FINANZIA MENO LA RICERCA	SALUTE E BENESSERE
24	04/02/2020	1, 28	IL SOLE 24 ORE	TEST DIAGNOSTICI SEMPRE PIÙ RAPIDI ED EFFICACI	SALUTE E BENESSERE
25	09/02/2020	9	CORRIERE SALUTE	PERCHÉ È IMPORTANTE CHE SIA STATO ISOLATO	SALUTE E BENESSERE
26	10/02/2020	1, 20	CORRIERE DELLA SERA	PERCHÉ NON SI STUDIA COSA PROVOCA IL CANCRO	SALUTE E BENESSERE
27	13/02/2020	1, 8	CORRIERE SALUTE	NUOVE PROSPETTIVE PER IL MIELOMA	SALUTE E BENESSERE
28	14/02/2020	9	AVVENIRE	LOTTA AL CANCRO, A MILANO IL PRIMO REPARTO PER LA CURA CON LA GENETICA	SALUTE E BENESSERE
29	15/02/2020	22	CORRIERE DELLA SERA	SANITÀ, LA LEZIONE DEL VIRUS	SALUTE E BENESSERE
30	16/02/2020	17	CORRIERE DELLA SERA	HA METÀ CERVELLO MA L'EFFICIENZA È SOPRA LA MEDIA	SALUTE E BENESSERE
31	18/02/2020	49	LA REPUBBLICA	UNA GOCCIA DI SANGUE CHE CAMBIA IL DESTINO	SALUTE E BENESSERE
32	19/02/2020	44, 4	ABOUT PHARMA	TEST GENETICI E GENOMICI UN MERCATO A MOLTI ZERI	SALUTE E BENESSERE
33	28/02/2020	1, 9	CORRIERE DELLA SERA	ALL'OSPEDALE SACCO GALLI: «ISOLATO IL CEPPLO ITALIANO»	SALUTE E BENESSERE

HEALTH POINT SPA > UNA SOCIETÀ LEADER NELLA PROMOZIONE DELLA CULTURA DELLA PREVENZIONE, CON UN METODO ALL'AVANGUARDIA

Tecnologia al servizio della salute: la Telemedicina anche in farmacia



LA NOVITÀ DEL SERVIZIO È L'IMMEDIATEZZA DELLA MISURAZIONE DEI PARAMETRI E LA POSSIBILITÀ DI AVVALERSI DELLO SPECIALISTA DA REMOTO PER APPROFONDIMENTI

Nell'epoca digitale, il concetto di telemedicina, intesa come erogazione di servizi sanitari tramite l'utilizzo di tecnologie informatiche e di internet, si sta espandendo. Questo processo prevede uno scambio di informazioni tra medico e paziente utili alla diagnosi, al trattamento e alla prevenzione delle patologie.

LA MISSION DELLA SOCIETÀ

Health Point Spa, nel panorama nazionale, è leader dal 2017 nell'erogazione di prestazioni sanitarie e di telemedicina.

Attraverso centri presenti sul territorio italiano, e grazie a decenni di esperienza nel mondo della salute e del benessere, Health Point è in grado di garantire la massima qualità e professionalità delle prestazioni, proponendo un modello all'avanguardia e con l'obiettivo di diffondere la cultura della prevenzione.

L'idea di partenza è della Health Italia Spa, società quotata nell'ambito

dell'Aim (il mercato alternativo del capitale), tra le maggiori realtà indipendenti che operano nel campo della sanità integrativa.

Come spiega l'amministratore delegato Silvia Fiorini, lo scopo di Health Point è la diffusione, e di conseguenza la rieducazione delle persone, a una nuova percezione della salute: essa non è più legata alla semplice assenza della malattia, ma è da intendere piuttosto come un modo di vivere quotidiano che conduce a un concreto senso di benessere complessivo e duraturo. Tutto questo serve a rispondere alle nuove esigenze di una popolazione che sta invecchiando: passare dal concetto di cura a quello di "prendersi cura" di un soggetto sano attraverso interventi personalizzati con strumen-

È fondamentale imparare a prendersi cura di ogni persona, anche degli individui

sani

ti digitali che consentano un accesso facilitato, costi contenuti, senza lunghe ed estenuanti attese.

IN CHE MODO OPERA

Health Point eroga i propri servizi in differenti contesti: è presente sul territorio con gli Health Point Center e gli Health Point Medical Care, nonché nelle Farmacie e nelle aziende. I primi sono dei veri negozi della salute per la promozione della prevenzione e del benessere. Al loro interno sono situate delle postazioni, chiamate station, attrezzate per effettuare più di 40 rilevazioni di parametri vitali e servizi di telemedicina: dalla misurazione della pressione, all'ECG; dalla spirometria, alla densitometria ossea.

Inoltre è possibile prenotare le televisite con gli specialisti per ricevere approfondimenti da remoto e in tempi ristretti. I Medical Care sono ambulatori polispecialistici in cui è possibile effettuare prestazioni sanitarie di secondo livello con perso-

nale medico specialistico altamente qualificato, il quale emette anche la refertazione per le rilevazioni effettuate in telemedicina.

Un ulteriore canale vede la presenza di Health Point S.p.A. all'interno delle farmacie, con l'obiettivo di arricchire le prestazioni dedicate ai singoli clienti in linea con la recente normativa della "Farmacia dei

servizi"

IL WELFARE AZIENDALE

Gli ultimi trend vedono le imprese sempre più attente ai bisogni dei dipendenti. Health Point offre diverse soluzioni integrabili all'interno di piani di welfare aziendale, personalizzabili secondo le diverse esigenze, con checkup per i dipendenti estendibili ai familiari e altri percorsi de-

dicati alla salute, con accesso veloce e immediato. Si tratta di installare una station attrezzata o dedicare una stanza all'interno dell'azienda, in cui i dipendenti potranno, con il supporto dell'operatore sanitario, effettuare le misurazioni dei parametri di salute, che saranno trasmesse allo specialista per la refertazione.



► UNA PICCOLA RIVOLUZIONE

La personalizzazione della disciplina

Per quanto riguarda il tema della telemedicina e della digitalizzazione in ambito sanitario, il professor Sergio Pillon (nella foto) - specialista in angiologia, coautore delle linee di indirizzo nazionale sulla telemedicina e membro del gruppo di lavoro della European Public Health Alliance - ha rilasciato una dichiarazione in cui sostiene che la digital health è l'evoluzione naturale del concetto di telemedicina. Occorre quindi utilizzare gli strumenti oggi disponibili

per una cura più efficace, più efficiente e più appropriata. L'obiettivo è seguire meglio il paziente, anche nei luoghi dove vive. L'approccio deve essere "high tech-high touch", tecnologico e vicino al paziente stesso, sapendo che prendersi cura delle persone costa meno che curarle. La medicina che vorremmo tutti dovrebbe essere personalizzata, resa semplice ed efficace dall'innovazione digitale, nell'ottica di favorire il benessere di ogni persona.



I PARAMETRI VENGONO TRASMESSI AL MEDICO PER LA REFERTAZIONE



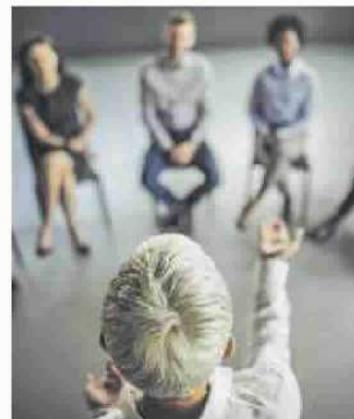
È POSSIBILE AVERE A PORTATA DI MANO GLI ESITI DEI CONTROLLI

PER I DIPENDENTI

Ecco il coaching cognitivo comportamentale

Nell'ambito del welfare aziendale, per il sostegno del benessere psicologico del dipendente, Health Point ha sviluppato percorsi di coaching cognitivo comportamentale in telemedicina, con l'obiettivo di permettere all'utente di gestire al meglio le difficoltà e lo stress della routine, nonché di focalizzarsi sul benessere fisico a 360° grazie a percorsi di approfondimento sui corretti stili di vita.

Per realizzare questo ambizioso progetto, ogni dipendente avrà a disposizione un'area riservata sull'applicativo Health Point dove, dopo aver effettuato la registrazione, potrà prenotare il check up, la televisita o qualsiasi altro servizio a sua disposizione, scaricare i referti, salvarli o stamparli per tenerli sempre a portata di mano e avere informazioni su orari e disponibilità.



SERVIZI SANITARI

Un metodo innovativo di prevenire

La grande innovazione apportata da Health Point consiste nell'introduzione sul mercato di una modalità di fruizione delle prestazioni sanitarie rivoluzionaria. Tutto ciò è possibile grazie alla station Health Point, un centro servizi di telemedicina unico nel suo genere, a portata del cittadino. La stazione telematica è sempre connessa e facilita la promozione della cultura della prevenzione, senza sostituire la diagnosi tradizionale. Le station, oltre ad essere presente negli Health Point center sul territorio, sono collocabili ovunque, dai luoghi ad alta affluenza fino alle farmacie e alle aziende.



TELEMEDICINA

La proposta innovativa delle station

All'interno delle station è possibile effettuare oltre 40 rilevazioni di parametri vitali con dispositivi medicali non invasivi e organizzare un teleconsulto con un medico specialista da remoto. Tutte le misurazioni sono eseguite con il supporto di un infermiere e condivise con una centrale medica autorizzata per l'analisi dei dati. Le misurazioni possono coinvolgere diverse aree: ad esempio cardiologica - come gli Ecg -, pneumologica, quale la spirometria, dermatologica, della medicina interna e del benessere in generale.



Health POINT

I PRIMI NELLA TELEMEDICINA

HEALTH POINT

ROMA

PRATI · Via Giovanni Vitelleschi, 1-9

EUR · Via Giacomo Trevis, 82

PARIOLI c/o Casa di cura Nostra Signora della Mercedes
via Tagliamento 25

FORMELLO (RM)

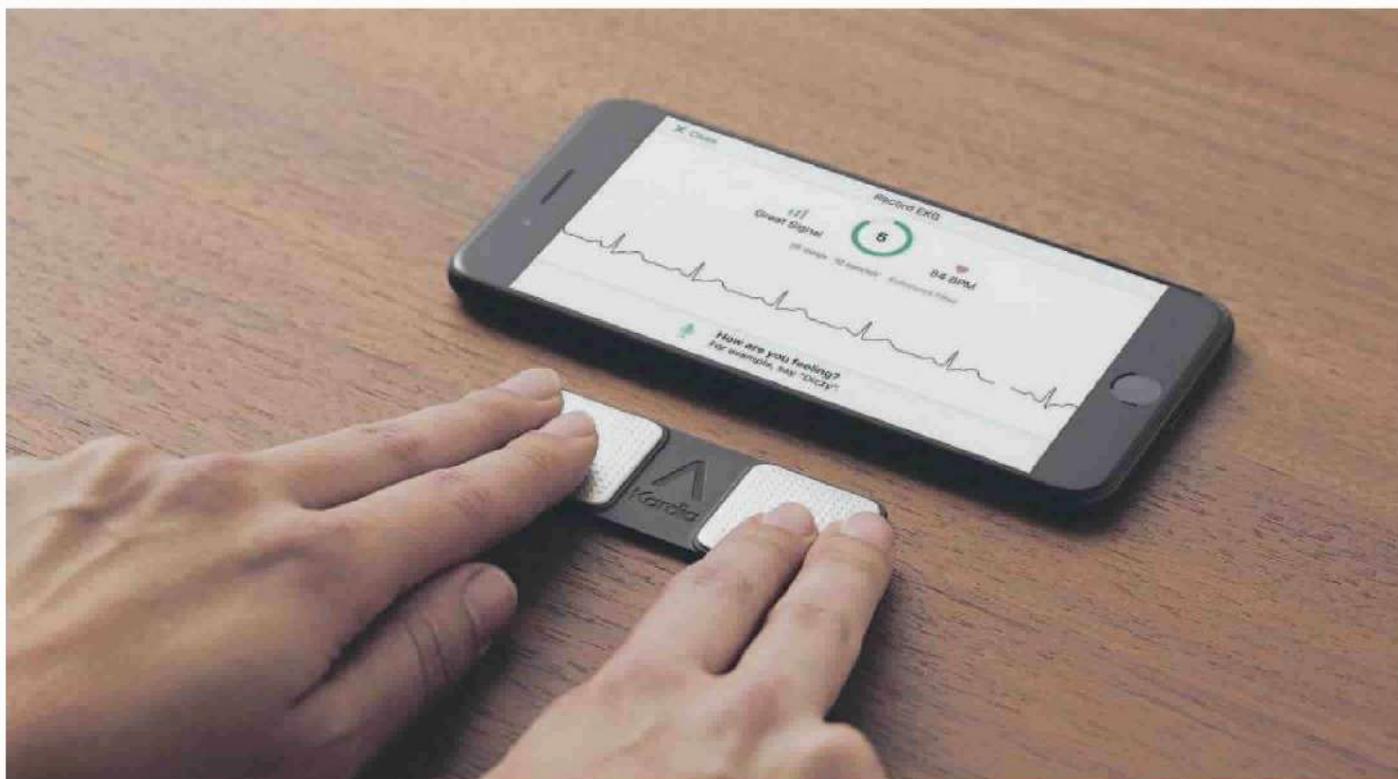
c/o Palasalute · via di Santa Cornelia, 9

**+39 06 4041 1457 - info@healthpointitalia.com
www.healthpointitalia.com**



QUIVER STORE > L'AZIENDA BOLOGNESE DAL 2016 FORNISCE DISPOSITIVI MEDICI TASCABILI DI DIAGNOSTICA CARDIACA PER TUTTI

Telemedicina: tecnologia per il cuore sul cellulare di pazienti e medici



KARDIA È UNO STRUMENTO DI PICCOLE DIMENSIONI, CHE PUÒ ESSERE UTILIZZATO OVUNQUE E IN QUALSIASI MOMENTO

L'aritmia è un disturbo che colpisce molte persone in tutto il mondo. Si tratta di un'alterazione del ritmo cardiaco, che può risultare più veloce, più lento o irregolare rispetto alla frequenza media. È importante tenere monitorate queste patologie, perché possono avere numerose cause e devono essere trattate da medici esperti a seconda del caso specifico.

Un tempo, i controlli si potevano fare solo attraverso l'elettrocardiogramma, un esame diagnostico che si doveva sostenere solo in strutture mediche, data la grande dimensione dello strumento.

Oggi, gli studi scientifici stanno progredendo a una velocità davvero incredibile, grazie alle tecnologie importate dal campo informatico e digitale. La sfida della medicina contemporanea è fornire un supporto sempre più efficace e rapido alla popolazione.

Questo è particolarmente vero nel campo della cardiologia, dove una verifica continua dello stato di salute è fondamentale per assicurarsi del benessere del paziente. L'azienda bolognese Quiver, nata dalla mente di due appassionati informatici, si occupa della ricerca di dispositivi medici alternativi e innovativi, offrendo una vera e propria svolta scientifica al mondo della medicina.

KARDIA MOBILE

Quiver Store distribuisce in tutto il territorio nazionale il più piccolo e preciso elettrocardiografo al mondo. Kardia Mobile registra episodi di aritmia, in particolare fibrillazione atriale, e viene consigliato alle persone che soffrono di episodi di palpitazioni

Kardia Mobile è uno strumento

di prevenzione che registra ECG in qualsiasi momento

o cardiopalmo, ma non riescono a registrare l'aritmia con il solo elettrocardiogramma tradizionale. Utilizzare questo strumento è facilissimo anche per tutti coloro che non hanno particolari conoscenze mediche. Se si avverte un battito accelerato o un dolore, basta prendere dalla tasca il dispositivo e registrare l'ECG.

I vantaggi sono innumerevoli. Innanzitutto, si può utilizzare in qualsiasi momento e ovunque ci si trovi: basta installare l'applicazione sul cellulare e appoggiare le dita sulle due piastrine per compiere l'esame. In questo modo, il medico curante potrà osservare il paziente molto più spesso e controllare se la terapia stabilita sta avendo il successo

sperato. Kardia è anche un ottimo strumento di prevenzione, poiché può rilevare la fibrillazione atriale con una precisione del 97% e dare la possibilità a molti di scoprire se soffrono di qualche patologia cardiaca. Oggi, troppe persone capiscono di avere un disturbo solo facendo esami in ospedale per altri motivi, ad esempio prima di un'operazione chirurgica. Il nuo-

vo dispositivo, potrebbe dunque salvare tante vite.

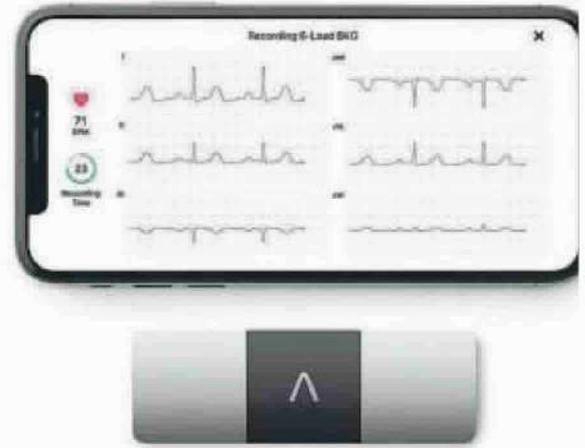
La grande novità di Quiver è Kardia Mobile 6L. Si tratta dell'unico ECG tascabile certificato a sei derivazioni. In sostanza, questo dispositivo è in grado di fornire al medico un numero maggiore di informazioni leggibili attraverso l'elettrocardiogramma.

Il funzionamento è semplice, co-

me nel caso di Kardia Mobile bastano 30 secondi per inviare una registrazione precisa del ritmo cardiaco. Strumenti di questa tipologia possono fare la differenza per la popolazione. Prevenire eventuali patologie, o monitorarle nel modo adeguato, è l'unica possibilità per sconfiggere malattie, l'ictus ad esempio, che oggi sono sempre più comuni.



UN ELETTROCARDIOGRAMMA TRADIZIONALE



KARDIA REGISTRA SUL CELLULARE L'ECG



► SCIENZA

Un mondo tutto da scoprire

Con telemedicina si intende un nuovo campo scientifico non ancora del tutto compreso nelle sue possibilità. L'obiettivo di questa disciplina è rendere la diagnosi e la cura possibili a distanza. In pratica, il paziente può, senza spostarsi da casa, inviare dati sulla sua salute al medico o alla struttura curante. I prodotti Kardia di Quiver, possono rientrare in questa categoria: registrando ECG in qualsiasi luogo e momento, permettono al cardiologo di monitorare la

situazione ovunque si trovi. A beneficiare di questa grande opportunità è soprattutto la prevenzione. Spesso, infatti, è difficile sottoporsi a esami senza sentirne una reale necessità, per la perdita di tempo e denaro che ciò comporta. Strumenti diagnostici come Kardia, che sono facili da trasportare ed economici, permettono di scoprire eventuali patologie cardiache molto velocemente e su un numero notevole di persone.

SALUTE

L'ictus può essere sconfitto con la prevenzione

L'ictus ischemico è causato dall'improvvisa chiusura o rottura di un vaso cerebrale e dal conseguente danno alle cellule cerebrali dovuto alla mancanza di ossigeno. Sono 200.000 gli italiani che ogni anno ne vengono colpiti e oltre la metà di questi rimane con problemi di disabilità grave. La fibrillazione atriale è la causa del 20% di ictus ischemici. Purtroppo, questa aritmia coinvolge 1 milione di italiani e l'incidenza tende a crescere

notevolmente con l'aumentare dell'età. Ad esempio, arriva oltre il 5% sopra i 65 anni e addirittura al 10% nel caso degli anziani che hanno superato gli 80 anni. Individuare tempestivamente episodi di fibrillazione atriale è fondamentale per prevenire l'ictus ischemico. Il dispositivo diagnostico Kardia, inserito tra i migliori strumenti di guida contro l'ictus dall'American Heart Association, aiuta a prevenire la patologia attraverso l'esame ECG.


I CLIENTI

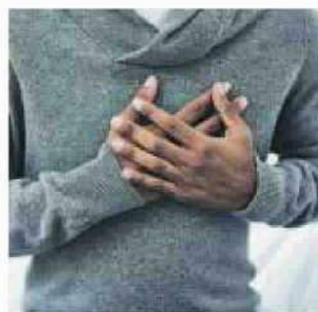
Un aiuto professionale e accessibile

Quiver Store distribuisce in Italia i dispositivi Kardia sia alla popolazione (il prodotto si può comprare facilmente online), che ai professionisti del settore medico.

In particolare, Kardia 6L è adatto a diagnosi mediche precise ed efficienti, poiché registra molti più dati attraverso l'ECG.

Lo strumento risulta molto utile soprattutto in cardiologia, geriatria e in neurologia.

La velocità di utilizzo e il fatto di non provocare alcun tipo di fastidio, sono caratteristiche che rendono Kardia Mobile perfetto anche in pediatria a contatto con i più piccoli. Prevenire e curare diventa davvero più semplice.


STUDI

Gli obiettivi della ricerca scientifica

Kardia Mobile, oltre che risultare un ottimo strumento di prevenzione, viene anche utilizzato nella ricerca scientifica.

Infatti, numerosi ambiti hanno compreso quanto questo dispositivo possa essere utile nello studio di patologie cardiache come la fibrillazione atriale. Cardiologia, geriatria, ma anche il settore sportivo, devono trovare nuove soluzioni per rispondere all'aumento di ictus e altre malattie nella popolazione mondiale.



[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

GDB [Indice](#)



LA NOVITÀ

Visite mediche sospese: la generosità cura i bisognosi

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA** Oggi, 10:40



Si può donare una visita a chi ne ha bisogno e non se la può permettere

GDB [Indice](#)



Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPENSE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI

Anche a Brescia c'è la [Banca delle visite](#) che da oggi può contare sulla Zadei Clinic di via San Bartolomeo 5 in città. Il progetto si rifà al concetto del «caffè sospeso» ma, al posto del caffè, si rendono disponibili **visite e prestazioni sanitarie per chi ha bisogno**. La [Banca delle Visite](#) è un progetto solidale della Fondazione [Health Italia](#) onlus e garantisce ai privati cittadini e alle associazioni di volontariato l'accesso gratuito a visite mediche e prestazioni sanitarie.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Il progetto si basa su due pilastri fondamentali: i donatori che da tutta Italia decidono di supportare il progetto credendo nei valori che rappresenta grazie ai medici e cliniche che decidono di aderire, donando un certo numero di prestazioni gratuite al mese. Questi ultimi vengono chiamati «super dottori» e «super cliniche», appunto come la Zadei Clinic della dottoressa Chiara Marfurt in via San Bartolomeo, Banca che offre **otto visite specialistiche gratuite al mese**. Si tratta di realtà che «da moderni supereroi mettono a disposizione il loro super potere: quello di curare senza chiedere nulla in cambio».

Cosa offre la Super Clinica? «Aiuta chi non può permettersi una visita medica a pagamento e chi non può attendere i tempi del Servizio Sanitario Pubblico perché ha bisogno di una prestazione medica immediata». La richiesta si può inoltrare online accedendo a [bancadellevisite.it](#). La persona verrà contattata entro cinque giorni lavorativi. Per avere la prestazione sanitaria e specialistica gratuita è necessario presentare due documenti: l'impegnativa del medico curante sulla quale deve risultare una delle classi di esenzione per reddito E01, E02, E03, E04. Ed un documento di prenotazione della visita in una struttura pubblica, che preveda un'attesa più lunga di un mese.

La [Banca delle Visite](#), grazie alle donazioni di privati cittadini e aziende, garantisce a singole persone bisognose e associazioni di volontariato l'accesso gratuito a visite mediche specialistiche e prestazioni sanitarie. Il servizio è esteso su tutto il territorio nazionale e nasce con l'obiettivo di permettere ai pazienti che non possono effettuare una visita a pagamento (da qui la richiesta dei codici di esenzione) e non possono attendere i tempi del Sistema sanitario nazionale (se l'attesa è superiore al mese, interviene la banca) di ricevere le cure di cui hanno bisogno in maniera gratuita.

[Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi

[Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © [www.giornaledibrescia.it](#)

Autore:

La redazione web

Parla di:

Brescia [Banca delle visite](#) Zadei Clinic
 prestazioni sanitarie medici donazioni
 Medicina Cronaca Economia

CONDIVIDI:



Articoli in **Medicina**

Lista articoli

GDB Indice



LA SITUAZIONE

Influenza: 25mila bresciani a letto, ma non è il picco

SALUTE E BENESSERE

MEDICINA

27 gen 2020, 08:20



L'influenza in circolazione in questi giorni è molto forte - Foto © www.giornaledibrescia.it

Sono a letto in **venticinquemila**. Ma il dato è destinato ad aumentare perché **il picco dell'influenza** stagionale, che inizialmente **gli esperti** avevano indicato arrivasse a fine anno, è **in ritardo** di un mese.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Non solo. «Il virus dovrebbe rimanere in circolazione a lungo, almeno fino a marzo» è la «fastidiosa» notizia diffusa da chi si occupa della nostra salute. Il Rapporto epidemiologico «Influnet» - da cui è stato desunto il numero dei malati - non fa ancora riferimento all'influenza vera e propria, che è possibile prevenire con la vaccinazione, ma parla di «**sindrome simil-influenzale**»...

GDB [Indice](#)


Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPSE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

[Anna Della Moretta](#)

Parla di:

[Brescia](#) [influenza](#) [Medicina](#)

CONDIVIDI:



LO STUDIO

Tumore alla vescica, un caso su 20 legato all'acqua del rubinetto

[SALUTE E BENESSERE](#) [MEDICINA](#)

24 gen 2020, 06:40



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Sono i trialometani le sostanze da tener d'occhio

Il 5% dei casi di **tumore alla vescica** in Europa, uno su 20, sarebbe collegato a **prodotti chimici** presenti nell'**acqua di rubinetto**, per un totale di 6.561 casi l'anno in 26 paesi del continente.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

È quanto stima uno studio pubblicato su Environmental Health Perspectives, da cui emerge che concentrazioni massime dei contaminanti **hanno superato il limite** di 100 microgrammi per litro in 9 paesi, inclusa l'Italia. Ricerche precedenti hanno trovato un'associazione tra cancro alla vescica e l'esposizione a lungo termine a un gruppo di sostanze chimiche chiamate **trialometani** (THM), come il cloroformio, risultate **cancerogene** negli studi sugli animali e che si formano come sottoprodotto indesiderato quando l'acqua viene disinfettata negli impianti.

Per stimare l'entità del problema, i ricercatori del Barcelona Institute for Global Health, hanno analizzato la presenza di sostanze chimiche nell'acqua potabile negli stati Ue tra il 2005 e il 2018, inviando questionari agli organismi responsabili della qualità delle acque nazionali. I dati sono stati ottenuti per 26 paesi, mancano Bulgaria e Romania.

La media annua stimata dei livelli di trialometani è stata di 11,7 microgrammi per litro, o Paesi con le medie più basse sono risultati essere Danimarca e Paesi Bassi (0,2 microgrammi), i valori medi più elevati sono stati invece osservati a Cipro (66,2

GDB Indice

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

litro (valore limite Ue): ovvero Gran Bretagna, Spagna, Cipro, Estonia, Ungheria, Irlanda, Italia, Polonia e Portogallo.

I ricercatori hanno stimato il numero di casi di cancro alla vescica attribuibili utilizzando i tassi di incidenza e i livelli di trilometani. L'analisi ha suggerito che **Cipro** aveva la percentuale più alta, con un quarto delle diagnosi legate alle sostanze chimiche. La Spagna e il Regno Unito hanno però il maggior numero assoluto di casi potenzialmente collegati, rispettivamente 1.482 e 1.356. **Nel caso dell'Italia il collegamento riguarda 336 casi annui.**

«Negli ultimi 20 anni, sono stati fatti grandi sforzi per ridurre i livelli di trialometani in diversi paesi dell'Unione europea», afferma il coautore Manolis Kogevinas. «Tuttavia, i livelli attuali in alcuni paesi potrebbero ancora comportare un notevole onere per il cancro alla vescica, che potrebbe essere evitato ottimizzando il trattamento delle acque». Se nessun paese superasse l'attuale media UE, potrebbero potenzialmente essere evitati 2.868 casi annui di tumore alla vescica.

[Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi

[Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

acqua tumore vescica Medicina

CONDIVIDI:



LO STUDIO

Lo stress fa venire i capelli bianchi: ora c'è la conferma

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

23 gen 2020, 06:50



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Keanu Reeves e la fidanzata Alexandra Grant - © www.giornaledibrescia.it

Se lo **stress** fa venire i **capelli bianchi** le ragioni vanno cercate in un «dialogo» molto particolare tra il **sistema nervoso** e le **staminali** che **rigenerano i pigmenti**.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Per la prima volta quello che finora era stato un detto popolare trova una spiegazione scientifica. L'**esperimento**, condotto sui topi, getta le basi per la comprensione degli effetti più ampi dello stress su organi e tessuti. Pubblicata sulla **rivista Nature**, la ricerca è stata condotta tra Usa e Brasile sotto la guida di Ya-Chieh Hsu, dell'università americana di Harvard. «Comprendere come i nostri **tessuti cambiano sotto stress** - ha rilevato Hsu - è il primo passo verso l'eventuale trattamento che può arrestare o ripristinare l'impatto dannoso dello stress».

La scoperta è **avvenuta per caso**. I ricercatori stavano conducendo uno **studio sul dolore** usando topi dal pelo scuro e hanno somministrato una tossina per indurre dolore intenso. «Circa **quattro settimane dopo** l'iniezione, la pelliccia degli animali era diventata **completamente bianca**» ha detto Thiago Mattar Cunha, dell'università brasiliana di San Paolo. Per vedere se lo **stress indotto dal dolore** avesse attivato le fibre del sistema nervoso simpatico, che si diramano in ogni follicolo pilifero sulla pelle, i ricercatori hanno progettato un esperimento molto semplice.

Dopo aver iniettato la **tossina nei topi**, li hanno trattati con un **farmaco** in grado di

GDB [□ Indice](#)

[□](#) [□](#) [□](#)

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

È stato scoperto che lo stress induce i nervi simpatici a rilasciare grandi quantità di una sostanza chiamata **noradrenalina**, che viene assorbita dalle cellule staminali che rigenerano il pigmento responsabile del colore dei capelli, favorendone la rapida riduzione.

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

- Usa
- Brasile
- capelli bianchi
- studio
- esperimento
- stress
- Medicina

CONDIVIDI:



RICERCA

Scoperte cellule immunitarie armi di precisione contro il cancro

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

21 gen 2020, 20:21



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Scoperto un nuovo tipo di **cellula immunitaria**, sulla cui superficie si trova un recettore potenzialmente in grado di riconoscere diverse forme di cellule tumorali e che potrebbe diventare una **nuova arma di precisione contro il cancro**, in grado di colpire tumori solidi e liquidi, risparmiando le cellule sane.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Scoperta dall'Università britannica di Cardiff, è descritta sulla rivista Nature Immunology.

Le nuove cellule immunitarie, individuate grazie alla tecnica che taglia e incolla il Dna, la Crispr, appartengono alla famiglia delle cellule killer del sistema immunitario, i **linfociti T**, e il recettore che si trova sulla loro superficie è indicato con la sigla Tcr (T-cell receptor): grazie ad esso le cellule T riescono a riconoscere sia le molecole presenti sulla superficie di molte cellule tumorali, sia quelle che si trovano sulle cellule sane. Tuttavia il recettore riesce a distinguere le prime dalle seconde, al punto da uccidere soltanto le prime.

I ricercatori, coordinati da Michael D. Crowther, John D. Phillips e Andrew K. Sewell, rilevano che si aprono «interessanti opportunità» per forme di immunoterapia «globali» finora ritenute impossibili.

GDB [□ Indice](#)

[□](#) [□](#) [□](#)

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

tumori cancro Medicina

CONDIVIDI:



I DATI

Tumori, in Italia la sopravvivenza è più alta del resto d'Europa

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

17 gen 2020, 11:13



GDB [Indice](#)



Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

In Italia i **tassi di sopravvivenza a 5 anni** dalla diagnosi di **malattie oncologiche** sono **più elevati** rispetto alle media europea.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Emerge dal rapporto **State of Health in the EU: Italy. Country Health Profile 2019** presentato a Bari.

Per il **tumore alla prostata** in Italia la sopravvivenza è del **90%** contro una media dell'87% nel resto d'Europa. Per il **cancro ai polmoni** è del **16%** in Italia e 15% in Europa, per quello al **seno 86%** in Italia contro l'83% europeo, per il **tumore al colon 64%** in Italia e 60% in Europa.

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

Italia Europa tumori sopravvivenza
ricerca Medicina

CONDIVIDI:



IL CASO

In Gran Bretagna via ai test per il vaccino contro il colesterolo

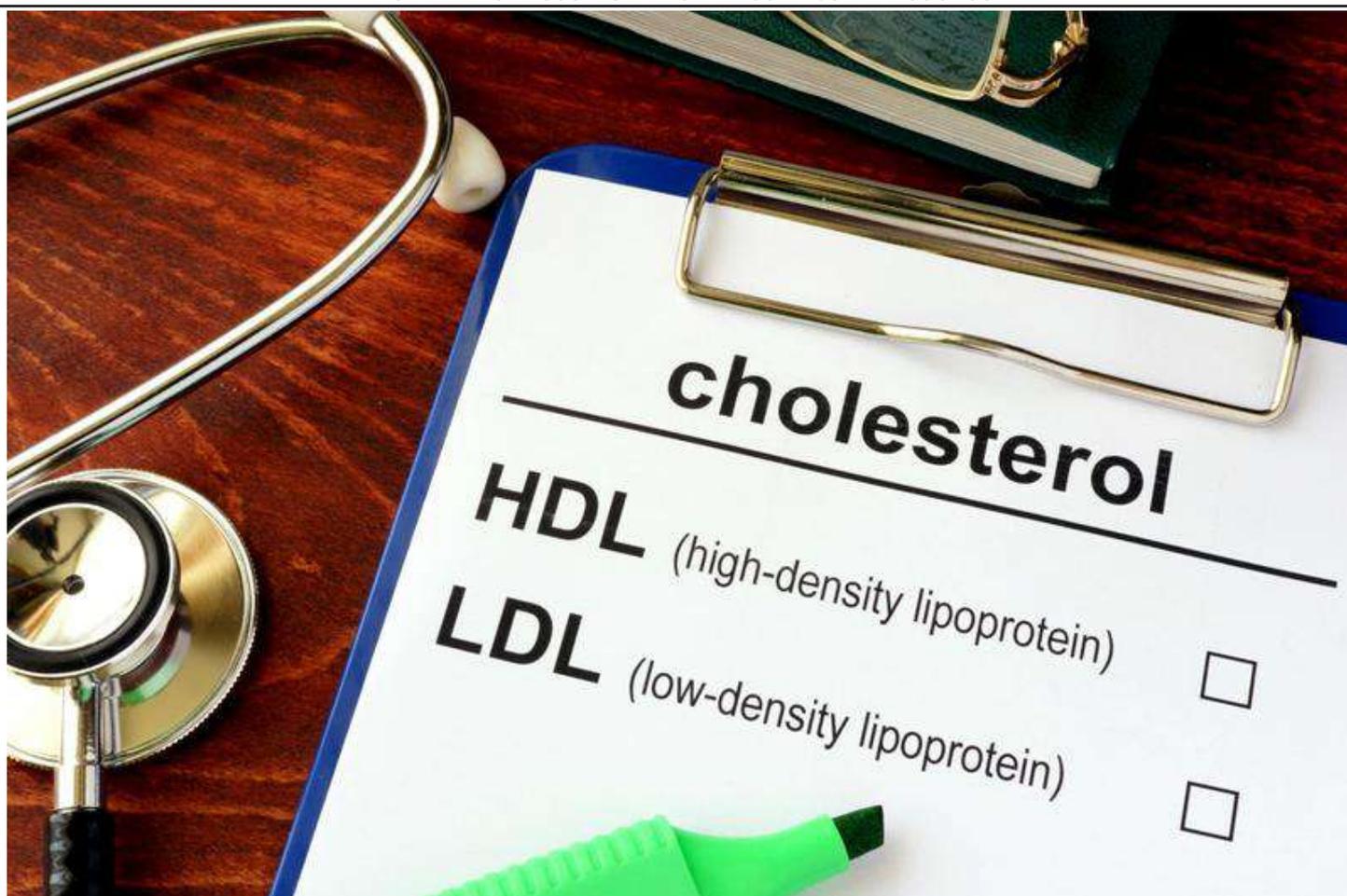
SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

15 gen 2020, 15:37



 [Indice](#)


VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Colesterolo - © www.giornaledibrescia.it

Il governo britannico darà il via quest'anno ad una **grande sperimentazione** di un nuovo **farmaco contro il colesterolo** che dai primi test sembra essere in grado di **dimezzare il valore di quello cattivo** anche nelle persone su cui non funzionano le statine con appena **due iniezioni l'anno**, motivo per cui viene definito «accinò». Le prime 40mila persone, spiega la Bbc, verranno trattate quest'anno grazie ad un accordo firmato tra il National Health System (Nhs) e l'azienda Novartis.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

La terapia funziona con **due iniezioni all'anno**, e secondo i primi test ottiene i risultati voluti in poche settimane. La molecola, l'**inclisiran**, è un **inibitore di un gene** chiamato PCSK9, obiettivo anche di altri farmaci messi a punto da diverse aziende, e permette al **fegato di assorbire più colesterolo** «cattivo».

Alla prima fase del test, che sarà limitata all'Inghilterra, parteciperanno **soggetti** che non hanno avuto un **evento cardiovascolare grave** ma sono considerati ad alto rischio, ma se l'esito sarà giudicato positivo l'utilizzo verrà esteso, comprendendo almeno 300mila persone. «Questa collaborazione - ha sottolineato il ministro della Salute britannico Matt Hancock, ha il potenziale per salvare 30mila vite nei prossimi dieci anni, ed è la prova che la Gran Bretagna continua ad essere la destinazione principale al mondo per l'assistenza più all'avanguardia».

[Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi

GDB [Indice](#)



Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

Gran Bretagna colesterolo test
medicinale Medicina

CONDIVIDI:

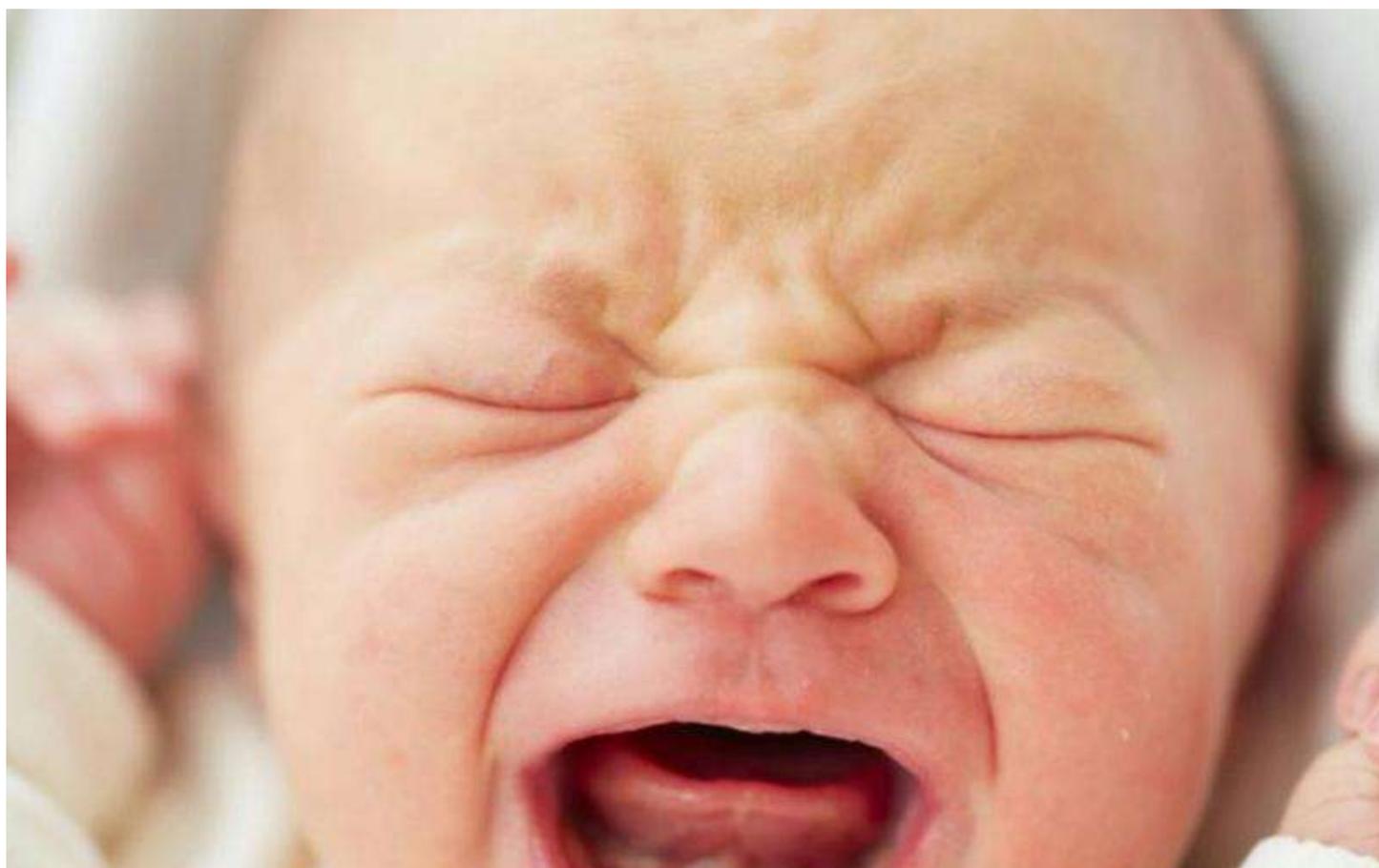


L'APPROFONDIMENTO

Sindrome del bambino scosso, se ne parla stasera a Teletutto

SALUTE E BENESSERE MEDICINA

14 gen 2020, 15:41



GDB [Indice](#)



Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

Scuotere con violenza un neonato può provocare **gravi danni** al suo cervello, **disabilità permanente** e persino la **morte**. Si chiama **sindrome del bambino scosso**, ma oggi i medici preferiscono la definizione Abusive Head Trauma, ossia **trauma cranico** in conseguenza di un abuso. Colpisce i bimbi piccolissimi, sotto l'anno di età.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

«I danni prodotti dallo scuotimento violento **non si vedono esternamente**. Per capirne l'entità bisogna fare una TAC» ci racconta il dottor Paolo Villani, medico responsabile dell'U.O di Terapia Intensiva Neonatale di Fondazione Poliambulanza.

Ospite questa sera alle **18.20** a Teletutto **Racconta Salute** con Daniela Affinita. «Anche se non si arriva al coma - dice Villani -, i danni che provoca sono per la maggior parte permanenti e molto seri come cecità e paralisi».

[Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi

[Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

Brescia neonato bambino scosso
Medicina Cronaca

CONDIVIDI:



LA SCOPERTA

Il legame tra il batterio Escherichia coli e l'infarto

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

14 gen 2020, 06:20



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESSE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Il cuore

Scoperto in un batterio intestinale, **Escherichia coli**, un nemico del cuore: il batterio **contribuisce a causare l'infarto** trovando una via di fuga dall'intestino, entrando in circolo nel sangue e annidandosi nelle maglie del coagulo, o trombo, che ostruisce una delle arterie (coronarie) che porta ossigeno al cuore.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Resa nota sull'**European Heart Journal**, l'importante scoperta, che potrebbe aprire la strada sia a cure per l'infarto nella fase acuta sia a un vaccino preventivo per la popolazione a rischio cuore, si deve alla collaborazione di un team di cardiologi, cardiologi interventisti, anatomopatologi, patologi clinici e biologi, guidato da Francesco Violi, Direttore della I Clinica Medica del Policlinico universitario Umberto I.

Le **malattie cardiovascolari**, che includono infarto e ictus, **sono le principali cause di morte nel nostro Paese**. Ogni anno più di 100.000 italiani sono colpiti da queste due malattie. La maggior parte degli infarti si verifica a causa della formazione di un coagulo di sangue (trombo) che va a ostruire una o più arterie coronarie (le arterie che portano sangue ossigenato e sostanze nutritive al muscolo cardiaco), ma i meccanismi che ne sono alla base non sono stati completamente chiariti.

«Il nostro studio è partito dall'intuizione che alcuni batteri intestinali potessero avere un ruolo nello sviluppo dell'infarto - spiega Violi -; da qui abbiamo avviato un

GDB Indice



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

«La nostra scoperta è coerente con quella di altri ricercatori in Usa che hanno trovato diversi batteri intestinali nel sangue di pazienti infartuati», rileva ancora Violi. Gli scienziati italiani hanno analizzato un campione di **150 individui**, di cui 50 con infarto in atto, 50 persone cardiopatiche, ma senza infarto e 50 individui sani (gruppo di controllo). Il batterio è stato rinvenuto solo nel sangue dei pazienti giunti in ospedale con infarto acuto, mentre non era presente nel sangue né di soggetti sani di controllo, né di soggetti cardiopatici a rischio di infarto. Si è visto anche che maggiori erano le alterazioni della permeabilità della parete intestinale dei pazienti infartuati, maggiore era la concentrazione del batterio nelle maglie del trombo.

Gli esperti hanno poi studiato **l'infarto su topi** cui è stato iniettato il batterio intestinale e visto che anche nel modello animale il batterio si ritrova nelle maglie del trombo. Infine gli esperti hanno visto che è possibile fermare l'infarto a livello sperimentale con una molecola intelligente che **impedisce al batterio di legarsi a un recettore** (chiamato «Toll-like receptor 4») di cellule immunitarie specifiche presenti nella sede della formazione del trombo. In futuro questo inibitore molecolare potrebbe divenire la base di un farmaco da somministrare in fase acuta per fermare la formazione del trombo e quindi ridurre i danni dell'infarto. I prossimi passi, conclude Violi, saranno appunto vedere se l'inibitore testato su animali possa divenire una cura d'urgenza nell'infarto per bloccare il trombo e contemporaneamente valutare la possibilità di **sviluppare un vaccino specifico** contro l'Escherichia coli per la prevenzione dell'infarto da somministrare alle persone a rischio.

[Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi

[Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

Escherichia coli infarto medicina
scoperta cuore Medicina Cronaca

CONDIVIDI:

MALI DI STAGIONE

Influenza, sintomi e prevenzione a Teletutto

Racconta Salute

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

9 gen 2020, 15:07



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



L'influenza è già arrivata © www.giornaledibrescia.it

Sarà **l'influenza stagionale** - che proprio in queste ore sta conoscendo **un'impennata** - l'argomento principe della puntata di **Teletutto Racconta Salute**, in diretta questo pomeriggio alle 18.25 sull'emittente dei bresciani.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Ospite di Daniela Affinita **la dottoressa Annalisa Jager**, medico di medicina generale che approfondirà la tematica sull'influenza: **dai sintomi, alla durata, al contagio, ai consigli per prevenirla**.

Un virus che sta cominciando a **sfiorare i due milioni di casi** e andrà verso il picco stagionale a fine mese. Il Ministero della Salute ha riportato i sintomi tipici, spiegando che: «I sintomi dell'influenza includono tipicamente l'insorgenza improvvisa di **febbre alta, tosse e dolori muscolari**, ma anche mal di testa, brividi, perdita di appetito, affaticamento e mal di gola, accompagnati da nausea, vomito e diarrea, specialmente nei bambini».

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

GDB [Indice](#)



[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI

Parla di:

- Brescia
- Teletutto
- Obiettivo Salute
- influenza
- sintomi
- prevenzione
- Medicina
- Cronaca

MALANNI DI STAGIONE

Influenza, impennata di casi nella prima settimana di gennaio

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

8 gen 2020, 06:10



Influenza (immagine simbolica) - © www.giornaledibrescia.it

GDB [Indice](#)



Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

infatti, un aumento **almeno del 20%** dei pazienti colpiti dai virus influenzali rispetto alle settimane antecedenti. A rilevarlo è il segretario della Federazione italiana dei medici di medicina generale (Fimmg), Silvestro Scotti. «Stiamo entrando nella fase di picco dell'influenza stagionale e tra Capodanno e l'Epifania abbiamo registrato un incremento dei casi. Dall'inizio di gennaio - afferma Scotti - abbiamo avuto almeno un 20% in più di persone colpite, e questo si è rilevato in generale su tutto il territorio nazionale».

Nel periodo delle feste natalizie dunque, con le scuole chiuse, «si è determinata essenzialmente una contaminazione di tipo intrafamiliare ma ora, con la **riapertura degli istituti scolastici**, ci sarà un ulteriore aumento dei casi influenzali». L'impennata di inizio anno ha anche portato un aumento delle complicanze legate all'influenza: «Abbiamo visto soprattutto un aumento delle complicanze di tipo respiratorio e bronchiale - prosegue Scotti - con alcuni casi più gravi di **polmonite**, soprattutto nei soggetti più fragili come gli anziani».

Dal presidente dei medici di famiglia, dunque, **l'invito a vaccinarsi** indirizzato in primo luogo ai soggetti appartenenti alle categorie a rischio e che non lo avessero ancora fatto: «È importante che i soggetti più a rischio, come anziani o malati cronici, si vaccinino e per farlo c'è ancora tempo fino alla fine di gennaio. L'influenza si protrarrà infatti per alcuni mesi e, dunque - conclude - si è ancora in tempo per immunizzarsi e non incorrere in complicanze».

[Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi

[Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

[influenza](#) [Medicina](#)

CONDIVIDI:



FOCUS

Meningite, «vaccinazione di massa per circoscrivere il focolaio»

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

5 gen 2020, 18:55



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Vaccinazione - Foto © www.giornaledibrescia.it

«Non c'è motivo di panico o allarme generalizzato, ma è giusto mantenere alta l'attenzione». Il direttore del Dipartimento Malattie infettive dell'Istituto superiore di sanità (Iss), Gianni Rezza, invita ad evitare l'allarmismo dopo **i 5 casi** di sepsi da meningococco verificatisi **tutti nella stessa area** della bergamasca nell'arco di un mese, sottolineando che «se si interviene come si sta facendo, mettendo in atto una **vaccinazione di massa**, il focolaio **si può circoscrivere**» e che «il rischio di un'epidemia su larga scala è molto basso, perché si sta intervenendo in modo rapido e massivo».

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

La Regione Lombardia, spiega Rezza «è stata molto pronta nella risposta. I 5 casi di meningite si sono verificati in un arco temporale breve ed in una zona delimitata; sono tutti dovuti al batterio **meningococco C**, che è molto invasivo, e questo ha fatto scattare l'allerta. Si tratta infatti dello stesso ceppo che determinò un altro focolaio di **meningite in Toscana** nel 2015-16 e vari casi negli anni scorsi a Milano ed in Liguria».

Il meningococco, sia di **tipo C che B**, precisa, «circola nel nostro Paese, ma se i casi sono concentrati è giusto che scattino interventi mirati: la Regione, in accordo con Iss e ministero, ha dunque attivato la **chemioprolifassi** per i contatti stretti dei pazienti colpiti ed una campagna di vaccinazione massiva contro il meningococco C per gran parte della popolazione».

GDB Indice

[Apri il link](#)

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

ricorda, **la vaccinazione nell'area è gratuita** fino ai 60 anni ma con una particolare attenzione per gli adolescenti ed i giovani, tra i quali il meningococco C circola maggiormente.

Infatti, «più persone si vaccinano, più è difficile che il batterio continui a circolare». Perché il vaccino inizi ad avere efficacia sono però necessarie **circa 2 settimane**: «In questo lasso di tempo non si può escludere - avverte Rezza - il **verificarsi di altri casi**, finché le vaccinazioni in atto non daranno i loro effetti. Tuttavia i contatti stretti, che rischiano di più, sono stati tutti richiamati per la profilassi».

La vaccinazione contro il meningococco (sia di ceppo C sia B) resta quindi l'arma principale: è infatti fortemente raccomandata **nei bambini e negli adolescenti**, ma può comunque essere effettuata a tutte le età.

Va ricordato, precisa Rezza, che «la meningite **si trasmette** da persona a persona per via respiratoria, attraverso saliva e secrezioni nasali, che possono essere disperse con tosse, starnuti o mentre si parla. Affinché il contagio avvenga è, comunque, necessario essere a **contatto stretto** e prolungato con la persona infetta».

Ogni anno, casi di meningite si verificano fisiologicamente nel nostro Paese, proprio per la circolazione dei batteri vettori, come appunto il meningococco - il più frequente - lo pneumococco e l'Haemophilus influenzae. In generale, si registrano nel nostro Paese **circa 200 casi di meningite** da meningococco l'anno. I casi di meningite virale, causati da enterovirus ed arbovirus e che sono meno gravi, arrivano invece ad alcune centinaia ogni anno. Quanto alla tipologia di casi della bergamasca, precisa, «si parla di **sepsi** perché il batterio in questo caso si riproduce diffusamente nel sangue dando luogo ad una malattia invasiva ed ancora più grave, mentre nella meningite il batterio si localizza nelle meningi, ma si tratta comunque della stessa tipologia di malattia».

[Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi

[Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

Lombardia meningite vaccino sepsi
meningococco di tipo C Medicina Cronaca

CONDIVIDI:

NUOVE FRONTIERE

Se il libretto delle vaccinazioni si impiantasse sottopelle

SAI TUTTE LE BENEFICENZE? **MEDICINA**

GDB [Indice](#)



Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Il futuro dei vaccini potrebbe essere legato alle nuove scoperte del biotech

Il libretto delle vaccinazioni può essere **«scritto» sotto pelle, grazie a un inchiostro smart** che penetra durante l'iniezione: invisibile a occhio nudo, resiste per almeno 5 anni e può essere letto con la fotocamera dello smartphone privata del filtro per gli infrarossi.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

L'idea è stata sviluppata dai ricercatori del Massachusetts Institute of Technology (Mit), con l'obiettivo di migliorare l'aderenza ai programmi vaccinali nei Paesi in via di sviluppo dove non si hanno i mezzi per una corretta registrazione delle dosi somministrate. Lo studio, pubblicato su [Science Translational Medicine](#), è stato realizzato grazie al sostegno della Fondazione di Bill e Melinda Gates e del National Cancer Institute.

L'inchiostro intelligente che viene inoculato sotto pelle è **fatto di nanocristalli** (chiamati punti quantici) che emettono luce nel vicino infrarosso: hanno un diametro di 4 milionesimi di millimetro e sono incapsulati in microparticelle biocompatibili che formano sfere del diametro di 20 millesimi di millimetro. Grazie a questo rivestimento, l'inchiostro non rischia di migrare sotto pelle una volta iniettato.

La somministrazione non avviene con la siringa tradizionale, bensì **attraverso i microaghi di un cerotto**, che per questa sperimentazione sono stati realizzati mescolando uno zucchero solubile con un polimero chiamato Pva. Quando il cerotto

GDB [□ Indice](#)

[□](#) [□](#) [□](#)

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

creare nuove opportunità» non solo per migliorare la somministrazione dei vaccini, ma anche «per memorizzare dati e rilevare la presenza di molecole biologiche».

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

- Massachusetts
- ricerca
- vaccino
- libretto
- tecnologia
- Medicina
- Cronaca

CONDIVIDI:



RICERCA

Arriva l'ecografia senza contatto con laser a ultrasuoni

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

2 gen 2020, 13:31



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



Grazie alla nuova tecnica laser a ultrasuoni non sarà necessario il contatto col paziente

Arriva l'**ecografia di ultima generazione**, quella che non richiede il contatto con il corpo. A svilupparla sono stati i ricercatori del Massachusetts Institute of Technology che hanno inventato una nuova tecnica **laser ad ultrasuoni**.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Funziona così: un laser genera in remoto onde sonore che rimbalzano attraverso il corpo. Un secondo laser rileva in remoto le onde riflesse, che i ricercatori traducono quindi in un'immagine simile agli ultrasuoni convenzionali. Per la prima volta, secondo quanto si legge in una ricerca pubblicata su *Light: Science & Applications*, sono state generate nell'uomo le prime immagini di questo tipo.

I ricercatori hanno fatto ecografie agli avambracci di diversi volontari e hanno osservato le caratteristiche comuni dei tessuti come muscoli, grasso e ossa, fino a circa 6 centimetri sotto la pelle. Queste immagini, paragonabili agli apparecchi convenzionali, sono state prodotte utilizzando laser remoti focalizzati su un volontario **a mezzo metro di distanza**.

«Siamo all'inizio di ciò che potremmo fare con l'ecografia laser», afferma Brian W. Anthony, uno dei ricercatori principali dello studio. Per la maggior parte delle persone, fare un'ecografia è una procedura relativamente semplice: un tecnico preme delicatamente una sonda contro la pelle, le onde sonore che vengono generate dall'apparecchio viaggiano e rimbalzano su muscoli, grasso e altri tessuti molli prima

GDB [Indice](#)

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

Gli ultrasuoni convenzionali **non espongono i pazienti a radiazioni dannose** come fanno le radiografie e le tac, e generalmente non sono invasive. Ma tutto ciò richiede il contatto con il corpo di un paziente e ciò può essere limitante in situazioni di pazienti che non riescono a tollerare bene la sonda, come i neonati o gli ustionati.

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

ecografo

laser

Medicina

CONDIVIDI:



LA RICERCA

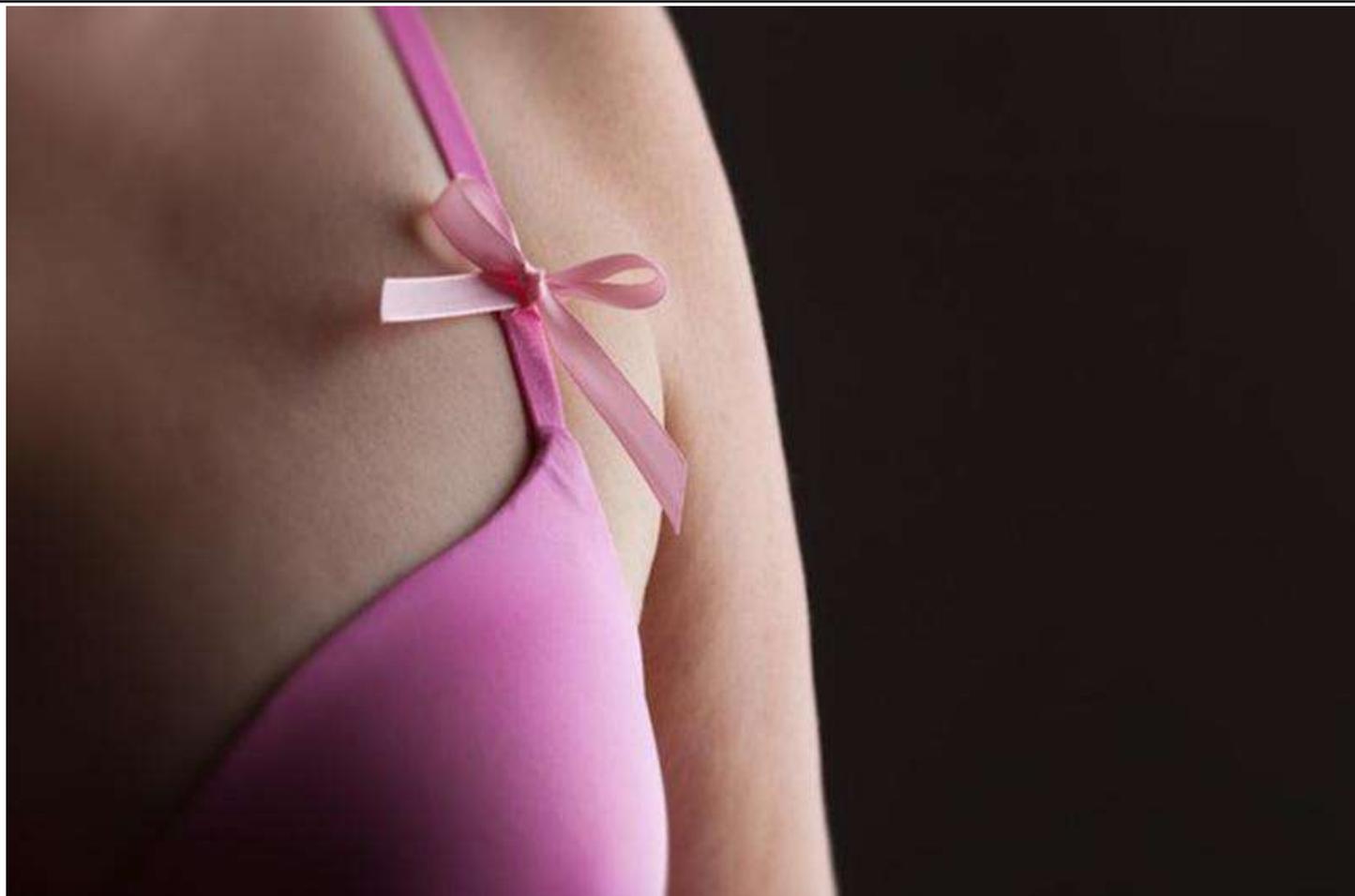
Tumore al seno, la lotta è anche con le nanoparticelle

SALUTE E BENESSERE MEDICINA

31 dic 2019, 07:00


GDB □ Indice


VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI



Tumore al seno (simbolica) - © www.giornaledibrescia.it

Per la cura dei **tumori del seno** potrà in futuro essere usata una nuova terapia tutta basata sulle nanoparticelle. A brevettarla sono stati i **ricercatori** dell'Istituto di ricerca bio-sanitaria di **Granada, in Spagna**, che hanno realizzato questa soluzione che usa un terzo delle molecole già usate per l'attuale **trattamento della chemioterapia**.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Queste nanoparticelle hanno al loro interno un farmaco utilizzato negli attuali protocolli di **lotta al tumore** (la doxorubicina), ma anche un **marcatore fluorescente** (il fluoroforo) che consente il **monitoraggio delle nanoparticelle** e un peptide di riferimento (il Crgdk), che consente loro di legarsi specificamente alla neuropilina-1 (l'Nrp-1), un recettore che è sovraespresso nelle cellule umane di tumore al seno triplo negativo e che non si trova in queste stesse quantità nelle cellule sane.

È proprio la **presenza dell'Nrp-1** che consente di portare le nanoparticelle, cariche del farmaco chemioterapico, solo sulle cellule tumorali, senza toccare quelle sane. Il marcatore fluorescente, invece, consente di localizzare il tumore e di monitorare sia l'efficacia del trattamento sia la produzione di **metastasi**. Sono stati gli studi in laboratorio a provare come per avere effetto basta un terzo della doxorubicina usata nell'attuale chemioterapia.

Studi sui topi hanno invece fatto notare la profonda selezione che viene fatta delle

GDB Indice



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

risultati del lavoro sono stati pubblicati sulla rivista scientifica Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

Spagna tumore al seno cura ricerca
Medicina

CONDIVIDI:



SALUTE

Dall'obesità al morbillo: le emergenze sanitarie secondo l'Oms

SALUTE E BENESSERE **MEDICINA**

30 dic 2019, 06:00



GDB [Indice](#)



VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNI



La vaccinazione di un bambino - Foto © www.giornaledibrescia.it

Sul pianeta ormai **2,3 miliardi di persone** sono in **sovrappeso** o **obese**, il numero dei **fumatori** scende a un ritmo basso, l'**alcol** continua a uccidere 3 milioni di persone l'anno e 50 milioni di anziani convivono con una forma di **demenza**: questo il ritratto della popolazione globale, alle soglie del secondo decennio del XXI secolo tracciato dall'**Organizzazione Mondiale della Sanità** (Oms), che nel corso del 2019 ha puntato l'attenzione sulle principali emergenze sanitarie, come morbillo e malaria.

[Vuoi fare pubblicità su questo sito?](#)

Se molti dei problemi denunciati dall'Oms nell'anno che si sta per chiudere sono legati agli stili di vita, come scorretta alimentazione e mancanza di attività fisica, molti altri riguardano battaglie che hanno segnato un arretramento. Come quella contro il **morbillo**, i cui casi globali sono più che triplicati rispetto al 2018. Anche sul fronte della guerra contro i superbatteri non ci sono buone notizie: ogni anno 700mila persone muoiono per **infezioni resistenti agli antibiotici**. Aumenta poi al ritmo di 125 milioni ogni anno il numero di persone esposte a caldo eccessivo.

Le buone notizie del 2019 arrivano dai **vaccini**: c'è la lotta per eliminare la rosolia, che se contratta dalle donne in gravidanza provoca difetti congeniti nei feti e che è prevenibile con il vaccino; contro la malaria è stata avviata la prima vaccinazione su larga scala in Malawi Ghana e Kenya con l'obiettivo di raggiungere 360mila bambini l'anno; il virus **Ebola** continua a uccidere in Congo, ma grazie a vaccino e terapie sperimentali, la mortalità è più contenuta rispetto alla precedente epidemia in Africa

GDB Indice

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

VISITE MEDICHE SOSPESE: LA GENEROSITÀ CURA I BISOGNOSI

- [Leggi qui](#) il GdB in edicola oggi
- [Iscriviti a "News in 5 minuti"](#) per ricevere ogni giorno una selezione delle principali notizie

riproduzione riservata © www.giornaledibrescia.it

Autore:

La redazione web

Parla di:

obesità

morbillo

Organizzazione mondiale della sanità

Medicina

Cronaca

CONDIVIDI:



ACCORDO STRATEGICO TRA [HEALTH ITALIA](#) S.P.A. E MUTUA NAZIONALE

[LOGIN](#) 


Data: 03/02/2020

[Condividi](#)Accordo strategico tra [health italia](#) s.p.a. e mutua nazionale

Formello (RM), 3 febbraio 2020

[Health Italia](#) S.p.A., società quotata sul mercato AIM Italia, tra le più grandi realtà indipendenti del mercato italiano che operano nella sanità integrativa e nella gestione dei sistemi di benessere dedicati alle persone, comunica che, nell'ambito del processo di sviluppo commerciale del Gruppo ha sottoscritto un accordo strategico con Mutua Nazionale per la promozione dei sussidi sanitari e per la gestione degli associati della società nazionale di mutuo soccorso.

[Health Italia](#) S.p.A., promuove, tramite i propri professionisti della salute, soluzioni di sanità integrativa per aziende a favore dei loro dipendenti, per famiglie e per individui offrendo differenti prodotti di protezione sanitaria, finalizzati a garantire agli associati delle società di mutuo soccorso servizi sanitari integrativi, ed opera con un modello di sviluppo commerciale innovativo che ha consentito di raggiungere significativi risultati di crescita dei ricavi (+29,79% 2018 vs 2017) e della redditività (+177,37% risultato di esercizio 2018 vs 2017), con un trend di crescita costante anno su anno.

Mutua Nazionale è una società generale di Mutuo Soccorso che opera senza fini di lucro sulla base del principio costituzionale della sussidiarietà, erogando piani di sanità integrativa per i soci e loro familiari con caratteristiche innovative e contempla la possibilità di adesione senza limiti di età, forme di copertura a vita intera, la detrazione fiscale del 19% fino ad un massimo di € 1.300 (Art. 83 comma 5 lg 117/2017), l'opzione di trattenuta in busta paga tramite il sistema NoiPA e si avvale di strutture sanitarie convenzionate.

Mutua Nazionale promuove il diritto alla salute tramite la diffusione di piani sanitari, socio-assistenziali e servizi nell'ambito di Enti della Pubblica Amministrazione ed Enti di Difesa e Polizia, riservando vantaggi associativi esclusivi a Dirigenti, Graduati, Dipendenti e Pensionati ed ai loro familiari.

L'accordo prevede la proposta da parte di [Health Italia](#) S.p.A. dei sussidi di Mutua Nazionale agli oltre 3,2 milioni di dipendenti pubblici, in una logica di diffusione dei principi mutualistici tramite un'intensa penetrazione in una componente significativa della popolazione lavorativa italiana che potrà avvalersi di prestazioni sanitarie adeguate alle esigenze di individui e famiglie.

Inoltre i dipendenti pubblici che aderiranno ai piani sanitari proposti potranno avvalersi dei servizi offerti dalla controllata Health Assistance S.C.p.A., per l'assistenza e la gestione delle pratiche sanitarie attraverso una centrale salute dedicata e una piattaforma online sviluppata appositamente; le prestazioni sanitarie saranno fruibili presso le oltre 4.000 strutture convenzionate su tutto il territorio nazionale, nonché nei centri servizi di Telemedicina della controllata Health Point S.p.A.

Il Presidente di [Health Italia](#) S.p.A., [Roberto Anzanello](#), ha commentato 'con questo importante accordo strategico continua in modo intensivo il percorso di crescita di [Health Italia](#) S.p.A. che potrà sviluppare ulteriormente la propria capacità commerciale verso un segmento di mercato di sicuro interesse al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati in una logica di redditività aziendale e di soddisfazione dei propri clienti e dei propri azionisti'.

[Leggi il comunicato stampa completo](#)

Allegati

[Documento originale](#)

[Permalink](#)

MoneyController ti propone anche



CREA IL TUO PORTAFOGLIO E
CALCOLANE IL RENDIMENTO



IL FORUM DI FINANZA
LEGGI LE NOTIZIE FINANZIARIE
DEI PROFESSIONISTI DELLA
FINANZA



MONEYCONTROLLER ADVISOR
TROVA IL CONSULENTE
FINANZIARIO PER TE



CLASSIFICHE FONDI/ETF

[Condividi](#)

MoneyController Srl
Viale Legioni Romane, 43
20147 Milano (MI)
P.IVA 05937430485
info@moneycontroller.it

Chi siamo

Dicono di noi
Contatti

La tua pubblicità interattiva:
offerta riserva alla SGR,
Società di AM e SCF
scopri come fare

Scopri l'offerta premium
dedicata ai consulenti
finanziari
scopri come fare

Privacy Policy
Termini e condizioni

Progetto seMiniAmo

CATEGORIE OPERATORI FINANZIARI

SGR & Asset Management
Reti di consulenti finanziari e Private banker
SIM e Società di consulenza finanziaria

ALTRE CATEGORIE

Assicurazioni
Banche
Comparatori
Broker di assicurazione
Crowdfunding
Educational
Sistemi di pagamento e credito al consumo
Fondi pensione
Marketplace
Associazioni e Media
Fintech - Società di servizi
Piattaforme di trading e investimenti alternativi

COMMUNITY

Banche e prodotti bancari
Assicurazioni
Consulenti finanziari
Prodotti finanziari
Consulenza finanziaria
Mercati finanziari / economia
Software finanziari
Altri
Investimenti
PIR - Piani Individuali di
Risparmio
Polizze Vita
Bitcoin
Green economy - Green
bond
MIFID 2
APE SOCIAL
Fintech
Robo Advisor
La Finanza Comportamentale
Software finanziari online
PIP Piani Individuali
Pensionistici
Mutui
Private Equity
Cosa sono i Certificates
La tecnologia blockchain
Titoli di Stato, Spread e Tassi
di interesse
I beni rifugio
MoneyController Life
Diagnosi del patrimonio
immobiliare dei clienti
Investimenti ESG
Megatrend
Biohacking
Formazione/Educazione
Finanziaria
ETF
Fondi Comuni di Investimento
Previdenza e Pensioni
PAC Piano accumulo capitale
Obbligazioni - investimenti
obbligazionari
Smart City
Intelligenza artificiale

STRUMENTI



[Apri il link](#)

ACCORDO STRATEGICO TRA [HEALTH ITALIA](#) S.P.A. E MUTUA NAZIONALE

MoneyController
Finanza & Digital Business

LOGIN 

[Calcola la tua pensione integrativa](#)

[Commissioni e spese correnti
dei fondi](#)

[Top 10 del mese](#)

[Classifiche fondi/ETF](#)

[Classifiche azioni italiane](#)

[Top 50 app finance](#)

[My News](#)

[Elenco fondi comuni di investimento](#)

[La finanza per tutti](#)

[Glossario della finanza](#)

[FAQ](#)

Iscritta al registro della stampa Tribunale di Milano n. 193 con delibera del 25/07/2016



Accesso gratis a MT4 per i nostri trader! Accedi subito

Il trading dei prodotti con leva potrebbe non essere adatto a tutti gli investitori e potrebbe comportare la perdita di tutto il capitale investito.

[Mercati azionari](#)

Business del Benessere: Tutti i numeri del settore

4 ore fa

Uno dei Business in maggiore crescita negli ultimi anni è sicuramente quello del Benessere. Si tratta di un vasto segmento di mercato che spazia attraverso numerosi settori più specifici, come la cosmesi, il biomedico e di recente anche il Food.

Il giro d'affari complessivo è in continua crescita già dal 2015, tanto che negli ultimi mesi le attenzioni di banche e società di investimento sono aumentate considerevolmente. In che modo? Ad esempio, attraverso la quotazione in Borsa di promettenti Start-up o con l'investimento diretto in Top Player del settore, come L'oreal.

Anche in Italia il mercato del benessere è in pieno fermento, con lo sbarco nel Ftse Aim di una decina di aziende e con altre società pronte per la fase di Listing.

Di conseguenza, nel corso dell'articolo analizzeremo meglio questo mercato, con dati statistici, previsioni aggiornate e l'elenco dei principali operatori, divisi per categoria.

Per avere un punto di riferimento autorevole e puntuale su tutto ciò che avviene nel Business del benessere, suggeriamo il portale [Benessere.Guru](#), una miniera di informazioni utili per tutti gli appassionati del genere.

Indice [\[nascondi\]](#)

- 1 [Business del benessere: Introduzione generale](#)
- 2 [Business del benessere: Cosmetica](#)
 - 2.1 [L'oreal](#)
 - 2.2 [Unilever](#)
 - 2.3 [LVMH](#)
- 3 [Business del benessere: Nutrizione](#)
 - 3.1 [Il settore Bio](#)
 - 3.2 [I prodotti nutrizionali](#)
 - 3.3 [Beyond Meat](#)
- 4 [Business del benessere: Biomedico](#)
 - 4.1 [Il mercato in Italia](#)
 - 4.2 [Pfizer](#)
- 5 [Business del benessere: Come investire al meglio in questo settore](#)

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE

5.2 Copy Trading
6 Business del benessere: Le aziende più promettenti
6.1 Aurora Cannabis
6.2 Cara Therapeutics
6.3 China Biologic
7 Conclusioni

Business del benessere: Introduzione generale

Con il termine “benessere” facciamo ovviamente riferimento ad un vasto settore che tocca numerosi rami aziendali. La cura del corpo, della mente, uno stile di vita sana, un'alimentazione corretta sono solamente alcuni dei settori che possono essere inclusi nella macro-area del benessere.

Per semplificare e per dare un'impronta chiara e pratica, abbiamo diviso questo settore nei seguenti temi specifici:

- Cosmetica
- Nutrizione
- Biomedico

Analizziamo meglio questi aspetti per scoprire le opportunità che si celano dietro ognuno di essi.

Business del benessere: Cosmetica

Quando utilizziamo il termine “cosmesi” dobbiamo fare una doverosa premessa. Molto spesso, su scala globale, **non c'è una linea guida standard per classificare alcuni prodotti come cosmetici** piuttosto che di altra natura.

Un esempio concreto: il dentifricio per noi Italiani è un prodotto classificato come “dispositivo medico”, al contrario di altri Paesi EU nei quali viene considerato alla stregua di un cosmetico.

Questo esempio ci permette di fare due considerazioni. La prima, generalista, riguarda il fatto che **stiamo parlando una macro-area davvero vasta ed in continua definizione**. Probabilmente, se il Boom del business continuerà anche nei mesi a venire, magari verrà data una definizione più precisa ed appropriata al mondo della cosmetica.

La seconda considerazione è più marcatamente pratica. Infatti, se numerosi prodotti sono di difficile classificazione, **altrettanto complesso sarà stilare un report affidabile sul giro d'affari mosso da questo settore**. Molte compagnie operanti nella cosmesi sono delle multinazionali e nel fatturato annuale dovrebbero, in teoria, dividere i proventi derivanti da specifici prodotti sulla base della classificazione che gli viene data dai vari Stati.

Ovvio, **nessuna azienda attua questa diversificazione ed i profitti generali vengono catalogati sotto un'unica voce**.

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE

In ogni caso, al netto di questa doverosa specifica, è chiaro che siamo davanti ad un **Business in rapida espansione** e sempre più ricercato dai consumatori. A seguire analizzeremo meglio l'andamento in Borsa di alcuni Player del settore e noteremo che negli ultimi anni i loro titoli sono schizzati verso l'alto.

Ecco quindi le **principali aziende operanti nel Business della cosmetica**.

L'oreal

Azienda Leader globale del settore, senza nessun dubbio. **Già da decenni la società di Clichy domina il mercato** grazie ad una eccellente combinazione di alta qualità dei prodotti, marketing all'avanguardia e strategie di acquisizioni ben strutturate.

Quotata presso la Borsa Euronext, **L'oreal fa parte del gruppo Nestlé**. La strada tracciata dal suo Fondatore, **Eugene Schueller**, è stata ben seguita dai Management che si sono susseguiti fino ad oggi. Non a caso, parliamo di un'azienda che sfiora i 30 miliardi di Euro di fatturato annuo.

Il suo andamento in Borsa? In riferimento al Boom del Business del benessere, l'andamento sui mercati di L'oreal è indicativo:



Insomma, in materia di cosmesi L'oreal è sicuramente il riferimento su scala globale.

Unilever

Una delle multinazionali più grandi al mondo, **deve buona parte del suo fatturato ai Brand legati alla cosmetica** che fanno parte del gruppo.

Unilever ha sede a Rotterdam, in Olanda. Società quotata sia nell'Euronext che nel NYSE, ha chiuso il 2019 con un fatturato complessivo di €50 Miliardi. In riferimento a quanto detto prima, **è difficile stabilire con esattezza quanta percentuale del fatturato derivi esclusivamente dalla cosmetica**. Tuttavia, milione più milione meno, ciò che conta è comprendere le potenzialità di un settore in continua crescita.

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

[Apri il link](#)

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE

analisti che ipotizzano un Target Price di €60 entro la fine del 2020.

LVMH

Certo, questo marchio è conosciuto soprattutto per il Brand Luis Vuitton, sinonimo mondiale di classe, eleganza e ricchezza. Tuttavia, essendo un gruppo multinazionale, **al suo interno sono presenti anche numerosi marchi dedicati al benessere ed alla cosmetica**. Un esempio su tutti? Il celebre **Dior** con i suoi profumi.

Guidata da un ventennio dal suo storico CEO Bernard Arnault, **nell'ultimo anno LVMH ha riscoperto nuova linfa grazie ad un'ottima strategia di acquisizioni**. Ovviamente, molti Brand acquisiti sono legati alla cosmetica.

I risultati? Senza dubbio eccellenti come dimostra il grafico del titolo azionario nel 2019:



Gli analisti ipotizzano che un'ulteriore spinta al titolo LVMH sarà dato proprio da ulteriori **acquisizioni societarie nel Business del benessere**.

Leggi anche: [Migliori società operanti nel settore del lusso](#)

Business del benessere: Nutrizione

Un settore in rapidissima ascesa è quello legato alla nutrizione, in particolare tutto ciò che riguarda il cosiddetto **Healthy Food**.

Negli ultimi anni la tendenza maggiore nel settore nutrizionale è data proprio da una forte attenzione alla qualità del cibo, alla sostenibilità del ciclo produttivo ed all'impatto ambientale. Certo, sono temi nuovi e c'è ancora molto da discutere ed analizzare. Tuttavia, l'interesse in materia è sempre più forte, soprattutto per quanto riguarda le nuove generazioni.

Un forte interesse corrisponde, per gli analisti finanziari, ad una potenzialità di crescita sempre più marcata per i titoli azionari legati al business della nutrizione.

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE

Solo in Italia, il controvalore del settore è stato stimato in 135 miliardi di Euro. Una cifra, tra l'altro, in costante ascesa. Certo, in questo valore ci sono anche tutte le società correlate, come ad esempio quelle operanti nel campo delle consegne a domicilio o quelle che offrono "tradizionali" servizi di e-commerce.

Tuttavia, in questa sezione andremo a porre l'accento su un **particolare segmento come quello del cibo biologico** e dei prodotti ad esso collegati.

Il settore Bio

Come accennato, molta importanza negli ultimi anni è stata data (a ragione) all'importanza di consumare cibi coltivati in modo biologico. Certo, la legislazione in merito è ancora piena di buchi e non sempre è facile definire con un buon criterio cosa effettivamente è "bio" e cosa non lo è.

Tuttavia, ciò che sta cambiando è la presa di coscienza del consumatore medio in materia di cibo. La tendenza generale dice che si consumano meno i cibi da fast food e si pone maggiormente l'accento su aspetti di grande importanza, quali:

- Kilometro zero dei prodotti
- Utilizzo di elementi naturali per la coltivazione
- Modalità di allevamento
- Impatto e benefici per l'organismo

Soprattutto in Italia, nazione di grande tradizione agricola e con un clima favorevole alle coltivazioni, **l'interesse per il cibo "healthy" è vivo soprattutto tra i giovani.** In questo caso non ci riferiamo solo ai consumatori, bensì a coloro che hanno deciso di investire in questo settore creando delle vere e proprie aziende.

Aziende come Ilpra, Masi Agricola e Ki Group sono solamente alcune delle Start-up che si sono quotate in Borsa. Probabilmente, nei prossimi mesi sentiremo parlare nei principali notiziari di queste realtà consolidate che ad oggi valgono già **1,3 miliardi di Euro.** Il dato è abbastanza accurato dal momento che si riferisce a tutte le aziende quotate presso il Ftse-Aim, terra di sbarco per Start Up e medie imprese tricolori.

I prodotti nutrizionali

Un altro segmento di mercato in rapidissima ascesa è dato dai **prodotti alimentari e nutrizionali** che sono stati messi in commercio negli ultimi mesi.

In passato, la vendita di prodotti legati all'alimentazione era più che altro al centro di un sistema di marketing creato sostanzialmente da aziende Statunitensi. In tal caso, **la finalità era quella di vendere prodotti "miracolosi" per perdere peso.** Zero studi scientifici, zero test di laboratorio, solo puro marketing.

Ad oggi la realtà inizia ad essere ben diversa. Certo, ancora oggi ci sono ancora televendite di dubbia veridicità, tuttavia il Trend è in deciso cambiamento. Proprio grazie a nuovi studi settoriali ed a tecnologie

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE

all'avanguardia, esistono ormai numerosi prodotti che non promettono miracoli (anzi), tuttavia compiono per bene il loro dovere.

Qualche esempio? La piperina, validissimo alleato per perdere peso, oppure prodotti bio per accelerare il metabolismo. Ancora, bevande gustose e senza zuccheri, un'utopia fino a qualche anno fa.

Insomma, **prodotti che sono validi alleati per la nostra alimentazione quotidiana.** In questo settore, quell'è la società più conosciuta? Scopriamola nel prossimo paragrafo.

Beyond Meat

A fare da apripista in questo campo ci ha pensato la **Beyond Meat**, società Statunitense che produce prodotti vegetali sostitutivi per la carne.

Leggi anche la guida completa su come [comprare azioni Beyond Meat](#).

Celebre è il suo hamburger vegetale, simile in tutto e per tutto ad un tradizionale hamburger. Eppure, è composto al 100% di verdure. La finalità, come dichiarato dal suo CEO Ethan Brown, non è quella di captare clientela vegetariana o vegana. Il vero obiettivo di Beyond Burger è quello di educare il consumatore al fatto che la produzione di carne, così come avviene ora, non è più sostenibile.

Di conseguenza, **si può sostituire anche a livello di valori nutrizionali con verdure, proteine e sali minerali presenti in natura** e più sostenibili per un consumo su scala globale.

Il titolo azionario della Beyond Burger è negoziabile su eToro, senza commissioni fisse. Dopo un 2019 volatile, **le previsioni per il 2020 sono improntate all'ottimismo**, con il Target di \$250/azione che deve essere messo nel mirino.

[Clicca qui per operare su Beyond Meat con i CFD di eToro](#)

Business del benessere: Biomedico

Per la nostra rassegna abbiamo scelto il **settore Biomedico** perché è quello che negli ultimi anni si è legato maggiormente al tema del Benessere.

All'interno della macro-area del settore farmaceutico, **la tendenza dell'ultimo lustro è data da una ricerca sempre più attiva nell'ambito della cosmesi e nella scoperta di prodotti volti a migliorare la qualità della vita.** Insomma, siamo dinanzi ad un settore che spazia su diversi ambiti.

Quali innovazioni per il Biomedico? In primo luogo notiamo che la tendenza principale è data dal lancio di nuovi prodotti per la cura della pelle. A ruota, seguono prodotti per ottimizzare il metabolismo, compensare eventuali carenze nutrizionali e i "tradizionali" aiuti per smettere di fumare.

Tuttavia, con laboratori di ricerca all'avanguardia e Budget sempre più

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

Il mercato in Italia

Complice un'aumento degli investimenti privati nel settore della ricerca, **le aziende farmaceutiche Italiane stanno attraversando una fase di crescita.** Il termometro è dato dal numero di quotazioni in Borsa. Ebbene, sotto questo aspetto negli ultimi 2 anni si sono quotate ben 6 società, per una raccolta complessiva di €250 milioni.

Ecco la lista delle ultime società tricolori quotate nel settore Pharma:

- [Health Italia](#)
- Pharmanutra
- Kolinpharma
- Fine Foods & Pharmaceuticals
- Garofalo Healthcare
- Antares Vision

Nonostante una atavica diffidenza da parte dei titolari di azienda Italiani a quotarsi in Borsa, il trend sta cambiando e **negli ultimi anni sono stati fatti sostanziali passi in avanti.**

Per investire con successo in questo settore occorrerà **tenere sotto osservazione la lista di società in fase di quotazione** per investire su Startup presente su [eToro](#) oppure affidarsi a Big del settore come Pfizer.

Pfizer

Quando parliamo di industria farmaceutica, impossibile non pensare a Pfizer. **Il gigante statunitense nasce nel 1849 a Brooklin**, contea di New York.

Ad oggi, con un **fatturato di oltre \$50 miliardi di Dollari**, è la più grande società farmaceutica al mondo, insieme al gruppo La Roche. Il suo successo è dovuto a farmaci per cure "tradizionali" e negli ultimi anni la ricerca è stata spostata sempre più verso prodotti per la cura ed il benessere della persona.

Pfizer rappresenta un caso emblematico di azienda farmaceutica con forti implicazioni nel settore cosmetico. Un trend ancora in fase iniziale, tuttavia sono diversi gli analisti pronti a scommettere su un incremento di questo settore di Business.

Ecco il suo andamento negli ultimi anni:

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE



Società estremamente solida e generosa con i dividendi, **Pfizer può essere negoziata su eToro** attraverso un CFD gratuito.

[Clicca qui e fai trading su Pfizer senza commissioni fisse](#)

Business del benessere: Come investire al meglio in questo settore

Dopo aver fornito una panoramica completa e strutturata su come si sta sviluppando il Business legato al benessere, è il momento di scoprire come investire al meglio in questo segmento in rapida espansione.

Come prima cosa, occorre scegliere un **Partner di investimento solido e professionale**. La nostra scelta è ricaduta su [eToro](#), uno dei più grandi Broker al mondo. Fondato nel 2007, ha velocemente scalato posizioni nel mondo del Trading online ed oggi rappresenta un'assoluta certezza per tutti coloro che vogliono investire con successo sui mercati.

Cosa ha reso eToro un broker di successo? Gli aspetti sono molteplici, tuttavia ci soffermiamo ad elencare i principali.

CFD

Come prima cosa, **eToro permette di investire sui mercati attraverso i contratti CFD**. Con questo strumento finanziario è possibile replicare perfettamente un Asset sottostante. Non ci sono commissioni fisse, non ci sono imposte di bollo da pagare e soprattutto si opera con la garanzia della Consob.

Inoltre, i [contratti CFD](#) permettono di guadagnare sia in caso di rialzo che di ribasso del prezzo. **Tutto sta nell'aprire la posizione giusta tra Long (rialzista) e Short (ribassista).**

Su eToro è presente un numero altissimo di CFD e sono davvero tante le società che possono essere negoziate in questa modalità. Nello specifico, **sempre su eToro è presente una sezione dedicata proprio al settore**

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE

Ecco un estratto:



Insomma, per essere sempre aggiornati ed operare con profitto sulle società più famose nel Business del benessere, **la scelta di eToro è sicuramente vincente.**

[Registrati qui su eToro per investire in Borsa con i CFD](#)

Copy Trading

Il Broker eToro permette anche una **modalità automatica e profittevole di investimento**. Infatti, coloro che sono alle prime armi e magari non hanno conoscenze e competenze adeguate per analizzare le società nell'Healthcare più promettenti, possono investire grazie al [Copy trading](#).

Di cosa si tratta? Con **Copy Trading** si intende un metodo di trading automatico che permette di replicare le operazioni lanciate dai Trader più bravi!

Quindi, basterà scegliere i Trader più performanti e controllare quotidianamente le performance ottenute. Ad investire ci penseranno questi professionisti. Insomma, **un modo innovativo per delegare l'investimento speculativo a veri esperti del settore**, con l'opportunità di guadagnare come loro. Infatti le operazioni sono copiate in perfetta scala 1:1.

Quali risultati per il Copy Trading? Decisamente ottimi e sopra la media! Ecco qualche esempio:



Questo metodo può essere **testato anche su conto Demo**, senza vincoli e con capitale virtuale. Basterà solo completare la registrazione su eToro.

[Registrati qui su eToro ed opera nell'Healthcare con il Copy Trading](#)

Business del benessere: Le

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

[Apri il link](#)

BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE

Già nel corso dell'articolo abbiamo fornito suggerimenti sulle aziende più famose nel Business del benessere. In questa sezione, **ci occuperemo di elencare le società meno note e più promettenti**, al fine di investire con successo in questo mercato.

Ecco una rassegna completa.

Aurora Cannabis

Il nome non lascia scampo a dubbi; **Aurora è una società Canadese attiva nel settore della [Cannabis](#)**. Tuttavia, alla base c'è una ricerca medica e farmaceutica di prima fascia.

Salita alla ribalta nel 2016, **dopo una fase di declino Aurora promette di tornare ai fasti del 2018** grazie ad una maggiore stabilità Manageriale e nuovi brevetti pronti per essere lanciati sul mercato.

[Investi nelle azioni Aurora con eToro](#)

Cara Therapeutics

Società Statunitense con sede nel Connecticut, è una delle più promettenti in materia di farmaceutica applicata alla cosmesi.

Quotata al [Nasdaq](#), **ha vissuto un 2019 molto volatile**, come spesso accade per società ad alta percentuale di ricerca&sviluppo. Tuttavia, dopo una caduta nell'ultima parte del 2019, cara sembra aver ritrovato stabilità e il Target Price per il 2020 prevede una **valore azionario pari a \$20**.

[Fai Trading su Cara Therapeutics senza commissioni fisse](#)

China Biologic

Grazie ad un 2019 sugli scudi, **la China Biologic si è consacrata come una delle realtà più interessanti del settore**. Complice un intervento deciso del Governo Cinese, con lo stanziamento di milioni di Dollari per la ricerca, questa società opera con tecnologie all'avanguardia.

I risultati sono dalla sua parte, infatti **solo nel 2019 il titolo azionario è salito da \$80 fino a sfiorare i \$120**.

Recenti rumors parlano di **China Biologic interessata ad acquisire società nel campo dell'Healty Food** per espandere il suo campo di ricerca. In ogni caso, già ad oggi questa società è una delle più promettenti in assoluto nel Business del benessere.

[Fai Trading su China Biologic cliccando qui](#)

Conclusioni

Il Business del benessere è un settore da tenere in grande considerazione poiché sta attraversando una notevole fase di crescita.

I segmenti di mercato sono molteplici, in questo articolo abbiamo analizzato i principali, ovvero: cosmetica, nutrizione e farmaceutico. Ogni macro-area si caratterizza per elevati investimenti in ricerca&sviluppo e per

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

[Apri il link](#)**BUSINESS DEL BENESSERE: TUTTI I NUMERI DEL SETTORE**

Proprio questi aspetti lasciano ipotizzare una **crescita a doppia cifra dell'intero settore** già nell'anno in corso. Anche l'Italia, grazie a Start up votate alla ricerca, sta ottenendo ottimi risultati soprattutto nel campo dell'Healthy Food.

Per investire al meglio, il Broker eToro si è già portato avanti, creando al suo interno una sezione dedicata al cosiddetto Healthcare. Piattaforma solida e certificata dalla Consob, **eToro è il modo migliore per investire in questo Business in forte crescita**. Per iniziare, sarà anche possibile iscriversi su un conto Demo ed operare con capitale virtuale.

[Clicca qui per iscriverti gratis su eToro](#)



[Comprare azioni Boeing: conviene? Analisi e guida pratica](#)

Approfondisci

[Perché la Borsa scende? \(e come guadagnarci\)](#)



[IBEX: guida per investire sull'indice spagnolo...](#)



[Borsa online per tutti, guida pratica per principianti...](#)



[Perché le azioni salgono e scendono?](#)



[Comprare azioni Nexi: una guida pratica](#)



[FTSE MIB: guida all'investimento](#)

Avviso di rischio: Il trading CFD comporta un sostanziale rischio di perdita. Una percentuale di investitori tra 74 e 89% perde il proprio denaro durante il trading CFD.

Ritaglio ad uso esclusivo del destinatario

IL DOSSIER



Viaggio nella sanità più cara d'Italia

di **Alessandro Cassinis**

È il servizio sanitario più costoso d'Italia: 2.077 euro per abitante.

Soltanto le regioni e le province a statuto speciale hanno una spesa pro-capite più alta. Ma la sanità li-

gure è anche poco attraente e le fughe di pazienti in altre regioni rendono il conto ancora più salato: 2.114 euro per ogni residente.

● *continua alle pagine 2 e 3*

IL DOSSIER SANITÀ

Liguria cenerentola a Nord Ovest

La nostra regione ha il servizio sanitario più costoso d'Italia ed ha chiuso il bilancio del 2018 con un "rosso" di 51,6 milioni. Il conto è più salato perchè non si fermano le fughe di pazienti verso Lombardia, Piemonte e Toscana che hanno meno posti letto

di **Alessandro Cassinis**

È così da almeno vent'anni e la giunta di centrodestra non ha invertito l'andazzo. Il presidente Giovanni Toti aveva promesso di azzerare il disavanzo della sanità entro il 2020 o addirittura prima, ma non ce l'ha fatta: ora l'obiettivo è rinviato al 2022. Il 2018 ha chiuso in "rosso" per 51,6 milioni, le liste d'attesa non sono calate, le fughe sono quasi raddoppiate rispetto al 2015. Il colpo di grazia è stato il collasso di due acceleratori lineari per la radioterapia al San Martino: pazienti trasferiti in pullman a Savona almeno fino a tutto aprile. *Repubblica* ha messo a confronto la Liguria con le regioni che le sottraggono i pazienti: Piemonte, Lombardia e Toscana. Tutte e tre hanno una spesa pro-capite inferiore e sulla carta hanno meno posti letto nelle strutture pubbliche, me-

no medici e meno infermieri per abitante rispetto alla Liguria. Eppure hanno un indice di attrazione maggiore di 1, ossia "importano" più pazienti di quanti ne "esportano". Nel *Rapporto Oasi 2019*, elaborato da *Cergas-Bocconi* su dati 2017, c'è un grafico che ci fa capire meglio come stanno le cose. Il Piemonte è piazzato fra le "regioni autosufficienti", nel senso che fa pari e patta fra mobilità attiva e passiva. La Lombardia e la Toscana sono fra le "regioni attrattive" perché hanno "servizi percepiti di alta qualità". Meglio fa solo l'Emilia-Romagna. E la Liguria? È fra le "regioni in deficit", con livelli di offerta "inferiori alla domanda o percepiti di bassa qualità". Con parole molto simili, il procuratore della Corte dei Conti, Claudio Mori, disse nel luglio scorso che la sanità in Liguria ha "costi elevati ma un servizio non in linea con le altre Regioni del Nord". Walter Locatelli non ci

sta. Il commissario straordinario di Alisa, l'Agenzia ligure sanitaria, sostiene che "nell'ultimo riparto delle fughe è stato caricato un saldo negativo delle annate 2013-2015: circa 15 milioni sono attribuibili agli anni precedenti il 2015" e insomma sono un'eredità della giunta Burlando. Non solo: «In termini unitari le fughe non sono aumentate. Sono aumentate le valorizzazioni in alcuni ambiti. Scappano meno cittadini, ma quelli che scappano hanno valori economici maggiori». Infine c'è una mobilità passiva "fisiologica", quella delle aree di confine più lontane dagli ospedali della costa. «Ma adesso i pazienti che vanno fuori sono meno. Con i dati che arriveranno fra pochi mesi si vedrà la prima inversione di tendenza». Fra 2018 e 2017, sostiene Alisa, c'è già stato un piccolo miglioramento di circa 0,7 milioni. Ma il saldo resta fortemen-

te negativo, con un provvisorio meno-59 milioni riferito al 2018. Fra tanti dati stazionari o negativi, Locatelli invita a guardare la griglia dei Lea, i livelli essenziali di assistenza, 33 indicatori che assegnano un punteggio utile a ricevere un premio del 3% sul finanziamento sanitario. Nel 2018 la Liguria ha conquistato 211 punti contro i 195 del 2017 ed è quinta a pari merito con la Lombardia, o sesta secondo altre fonti, visto che la classifica non è ancora ufficiale. In ogni caso l'anno prima era nona. Il Piemonte ha perso il primato ed è quarto, la Toscana sale al terzo posto. Dal 2020 si cambia tutto perché a livello nazionale «si sono generati effetti di adattamento del sistema senza che, di fatto, ci sia stata una promozione della qualità e dell'efficacia dell'assistenza sanitaria» (parola del Ministero della Salute). Con il più severo "Nuovo sistema di garanzia" in vigore dal 1° gennaio, secondo una simulazione su dati del 2016, la Liguria sarebbe seconda nell'assistenza distrettuale e settima per prevenzione e qualità ospedaliera. Locatelli contesta anche che la spesa pro-capite ligure sia in termini assoluti fra le più alte d'Italia. La struttura demografica di una regione pesa per il 45% sul calcolo della sua quota di riparto del Fondo sanitario nazionale. Come dire che i liguri, grazie alla loro elevata età media, non sono 1,56, ma 1,8 milioni. È la cosiddetta popolazione "pesata". «Ma questa correzione non basta: il costo di un settantenne, in termini sanitari, è cinque volte quello di un quarantenne. La Liguria è dunque sottofinanziata». Argomento antico, quello della regione più anziana che deve spendere di più in cure. Eppure ci sono studi, presentati al recente workshop dell'Aphec, il centro di ricerca di economia sanitaria del Dipartimento di Economia dell'Università di

Genova, che ridimensionano l'invecchiamento come fattore di determinazione della spesa sanitaria e lo considerano un "red herring", un'aringa rossa, ossia una falsa pista. Quando si tiene conto del "tempo prima della morte", l'effetto dell'età tende a scomparire. Il costo ospedaliero aumenta 15 anni prima della morte per diminuire dopo gli 80 anni di età. Nell'ultimo anno di vita di una persona il costo delle cure diminuisce al crescere dell'età: gli ultimi 12 mesi di un anziano costano meno dello stesso lasso di vita di un giovane. In questo senso bisognerebbe investire molto di più sulle cronicità, che in Liguria, invece, trovano una risposta debole. Ma soprattutto, se la sanità ligure costa di più perché la popolazione ha un indice di vecchiaia così alto, 242,7 contro 157,7 nazionale (Istat 2015), perché mai la giunta Toti non ha investito di più nell'assistenza della terza età, dei malati di Alzheimer e di Parkinson, dei cronici, dei lungodegenti e dei terminali? Perché una frattura tipica degli anziani, quella del collo del femore, viene operata solo al 54,1% dei casi entro le 48 ore mentre la media italiana è superiore al 60% e la Toscana sfiora l'80%, collocando la Liguria al quintultimo posto? Perché l'assistenza domiciliare integrata riguarda in Liguria solo il 3,5% di anziani di oltre 65 anni contro il 6 della Lombardia e l'11 della Toscana? Perché l'assistenza di lungo periodo è coperta solo al 9,7% dalle Rsa (residenze assistenziali sanitarie), mentre in Piemonte e in Lombardia questo valore è doppio? Dall'opposizione, il Pd elenca i "fallimenti" della giunta Toti: il cantiere dell'ospedale Felettino della Spezia fermo da cinque anni, il nuovo Galliera arenato, la privatizzazione degli ospedali di Albenga e Cairo bocciata dal Tar, il nulla di fatto agli Erzelli, il disavanzo rimasto malgra-

do l'allargamento della platea di chi paga l'Irpef regionale e l'aumento del Fondo sanitario. Sergio "Pippo" Rossetti, consigliere regionale Pd ed ex assessore al Bilancio nella seconda giunta Burlando, riassume quello che dovrebbe fare il centrosinistra se riconquistasse la Regione: «Eliminare Alisa, che ha sottratto risorse alle Asl senza raggiungere alcun risultato. Accorpate le aziende per razionalizzare i processi decisionali. Aprire discussioni con le regioni vicine, introdurre il principio dell'area vasta. Investire nelle nostre eccellenze, il polo oncologico al San Martino, le cure pediatriche al Gaslini». La prossima campagna elettorale sfonerà altre promesse. Servirebbe invece una riflessione per arrivare a un servizio sanitario meno costoso e più efficace di quello che tutte le giunte, di centrosinistra e di centrodestra, hanno offerto ai liguri in questo secolo. L'importante è cancellare gli sprechi senza buttare via il bambino con l'acqua sporca: ripartire da quella buona sanità che assicura ottime performance, per esempio, negli interventi di bypass coronarico o di cura dei tumori e spostare la Liguria nel gruppo delle Regioni che conciliano un alto indice comparativo di performance (Icp) a un elevato indicatore di complessità ed efficienza (Icm).

L'Agenzia Ligure sanitaria però contesta i dati e il saldo negativo sarebbe "l'eredità della precedente giunta Burlando"

La sanità ligure e il confronto con le regioni vicine

- Spesa sanitaria corrente di contabilità economica (migliaia di euro)
- Spesa sanitaria corrente pro-capite (euro)
- Spesa sanitaria corrente pro-capite al lordo della mobilità (euro)
- Incidenza spesa sanitaria sul pil regionale (%)
- Risultato d'esercizio (milioni di euro)
- Risultato d'esercizio in percentuale del finanziamento effettivo (%)
- Indice di attrazione ospedaliera di pazienti residenti in altre regioni
- Ricoveri fuori regione dei residenti sul totale dei ricoveri in regione (%)
- Posti letto nelle strutture pubbliche per 1.000 abitanti
- Posti letto accreditati per 1.000 abitanti
- Medici del Ssn e delle strutture equiparate per 1.000 abitanti
- Infermieri del Ssn e delle strutture equiparate per 1.000 abitanti
- Livelli essenziali di assistenza (punteggio e posizione nazionale)
- Assistenza domiciliare anziani >65 anni (casi trattati x 100 anziani)
- Bypass (% di allineamento alle misure di esito)
- Colectomia laparoscopica (% di allineamento alle misure di esito)
- Frattura femore (% di allineamento alle misure di esito)
- Valvuloplastica (% di allineamento alle misure di esito)
- Degenza media per acuti nelle strutture pubbliche (giorni)
- Degenza media pre-operatoria (giorni)
- Pazienti >65 anni con frattura collo femore operati entro 2 giorni (%)

Fonte:

- 1 - Mef, Ragioneria dello Stato, "Il monitoraggio della spesa sanitaria", Rapporto n. 6, luglio 2019.
 Per i disavanzi viene indicato il dato al IV trimestre. Il consuntivo del 2018 per la Liguria è -51,6 milioni
- 2 - Istat
- 3 - Cergas-Bocconi, Rapporto Oasi 2019
- 4 - Elaborazione Istat su dati Ministero della Salute

- 5 - Corte dei Conti, Rapporto sul coordinamento della finanza pubblica 2019
- 6 - Annuario statistico Servizio sanitario nazionale 2017
- 7 - Elaborazione Ministero della Salute
- 8 - Comitato Lea (Livelli essenziali di assistenza) 2019
- 9 - Elaborazione Cergas-Bocconi su dati Pne (Programma nazionale esiti) 2018

LIGURIA	PIEMONTE	LOMBARDIA	TOSCANA	ITALIA	ANNO DATI	FONTE
3.232,5	8.441,7	19.866,2	7.512,5	115.999,9	2018	1
2.077	1.938	1.975	2.014	1.928	2018	2
2.114	1.955	2.020	2.041	1.958	2018	3
6,65	6,43	4,95	6,49		2018	3
-56,1	-51,7	5,9	-31,9	-1.226,5	2018	1
-1,8	-0,6	0	-0,4	-1,1	2018	1
0,8	1	2,9	1,9		2017	4
14,1	7,2	4,1	6,5	8,3	2017	5
3,5	3,1	3	2,8	2,8	2017	6
0,2	0,7	0,8	0,4	0,7	2017	6
2,39	2	1,66	2,23	1,86	2017	7
6,45	5,07	4,3	5,81	4,66	2017	7
211 (5 ^a +4)	218 (4 ^a -3)	211 (5 ^a =)	220 (3 ^a +1)		2018	8
3,53	4,11	6,15	11,13	5,76	2016	3
100	75	90	67	83	2017	9
81	75	59	93	70	2017	9
30	66	74	93	65	2017	9
100	67	95	67	69	2017	9
7,7	7,8	7,4	6,7	7,3	2017	6
1,97	1,27	1,5	0,88	1,77	2017	5
54,1	66,8	70,1	77,2	60	2017	5

Intervista/I

Sonia Viale

“È stato ridotto il disavanzo dateci tempo”

Sonia Viale chiede tempo. «È vero, non abbiamo abbattuto le liste d'attesa e l'azzeramento del disavanzo è rinviato dal 2020 al 2022. Ma io voglio essere giudicata per tutto il lavoro fatto in questi quattro anni e mezzo.

I frutti li vedremo nei prossimi anni». L'assessora ligure alla Sanità e vicepresidente leghista della Regione non nasconde «le ombre» come il caso della radioterapia del San Martino, ma

rivendica «le tante luci» della sua gestione e risponde alle osservazioni formulate sulla base dei dati pubblicati da *Repubblica* in questo dossier. **La svolta promessa non si vede. Quali risultati rivendica?** «Quando sono arrivata c'erano

cinque numeri telefonici del Cup. Io li ho unificati in un solo numero verde e ho fatto convergere le piattaforme informatiche di tutte le aziende. Rivendico la decisione di distribuire in farmacia i medicinali salvavita a un costo che è il più basso d'Italia. Sono orgogliosa dei reparti a conduzione infermieristica, il primo al Galliera, con 12 letti, poi al San Paolo di Savona e ora a Sestri Levante. Vanno incontro ai pazienti e ai familiari e danno soddisfazione professionale agli infermieri».

Ma il risanamento che avevate annunciato entro il 2020?

«Abbiamo ridotto il disavanzo

dai 98 milioni del 2015 ai 51,6 del 2018 grazie al coordinamento di Alisa. L'anno scorso, con il presidente Toti, abbiamo deciso di spostare in avanti di due anni l'obiettivo del pareggio, perché, pur proseguendo l'attività di riduzione, vogliamo mantenere risorse nel perimetro sanitario per gli investimenti necessari, fra cui 14,5 milioni per il solo 2019».

Il caso della radioterapia non dimostra che avete tardato a investire? Che opinione ha in proposito?

«Le procedure richiedono tempi lunghi. Non posso certo imporre ai funzionari di saltare passaggi previsti per legge. Posso solo

“rompere le scatole”: sono l'anello fra le legittime richieste degli operatori e le legittime aspettative dei cittadini. Per la nuova tomoterapia del San Martino abbiamo avviato le procedure di acquisto nel gennaio 2017. Arriverà ad aprile. L'acceleratore lineare sarà collocato a maggio».

Se la sanità ligure è migliorata come lei dice, perché tanti pazienti continuano a farsi curare in altre regioni? Questo è un tema che emerge con chiarezza, non le pare?

«Su questo voglio essere giudicata con i dati di oggi, che avremo solo fra due anni. Vedrà che le fughe stanno diminuendo».

– **Al. C.**

Intervista/2

Stefania Saccardi

“Ma in Toscana inaugurati 4 nuovi ospedali”

Finisce in Toscana un quarto delle “fughe” di pazienti liguri: 7.740 ricoveri nel 2018, per i quali la Regione Liguria ha sborsato 38 milioni di euro. Che cosa attrae così tanto i residenti soprattutto dello Spezzino?

Stefania Saccardi, assessora alla Salute nella giunta di centrosinistra guidata da Enrico Rossi, è prodiga di numeri.

La Toscana nel 2018 è salita dal

quarto al terzo posto, dopo Veneto ed Emilia-Romagna, nella graduatoria Lea (livelli essenziali di assistenza). I tempi di attesa per le prestazioni chirurgiche sono in media fra i più bassi d'Italia. Nell'80% dei casi i pazienti di oltre 65 anni con frattura del collo del femore vengono operati entro 48 ore: la media italiana è 60, la Liguria è sotto la media.

Nel 2018 la Toscana è risultata la migliore nel confronto Icm-Icp, ossia nella combinazione virtuosa fra casi clinici ad alta complessità e degenze più brevi dello standard.

Quali sono i vostri poli di attrazione?

«Io sono fiorentina nell'anima - dice Saccardi, ex Pd passata a Italia Viva -, ma se avessi un bambino o un adulto con problemi cardiaci lo

manderei a Massa, dove la Fondazione Gabriele Monasterio (Regione-Cnr) gestisce un ospedale monotematico che è un'eccellenza assoluta nella cardiologia e nella cardiocirurgia. Perché non dovrebbero andarci gli spezzini, che sono a un passo?».

Nel frattempo alla Spezia il cantiere dell'ospedale Felettino è fermo da 5 anni.

«Nelle ultime due legislature abbiamo inaugurato quattro nuovi ospedali, a Massa, Lucca, Prato e Pistoia, rinnovato il Careggi e il Santa Maria Nuova di Firenze e parti importanti dell'ospedale di Grosseto. Il Noa, il Nuovo ospedale delle Apuane, a Massa, è tecnologicamente molto avanzato».

Però nel 2018 avevate un disavanzo di 31,9 milioni e il ministero vi ha richiamato per la mancata copertura delle perdite pregresse.

«Il disavanzo è già stato ripianato e il richiamo riguardava gli investimenti degli anni passati. Paradossalmente una Regione che ha investito di più sull'ammodernamento di edifici e tecnologie rischia di avere un disavanzo maggiore perché deve utilizzare la sua quota del Fondo sanitario non solo per le spese ordinarie, ma anche per gli investimenti».

— **A. C.**



**ASSESSORA
REGIONALE
ALLA SANITÀ
GIUNTA TOTI**

*Con il Presidente
abbiamo deciso
di spostare
in avanti di due anni
l'obiettivo
del pareggio
di bilancio*

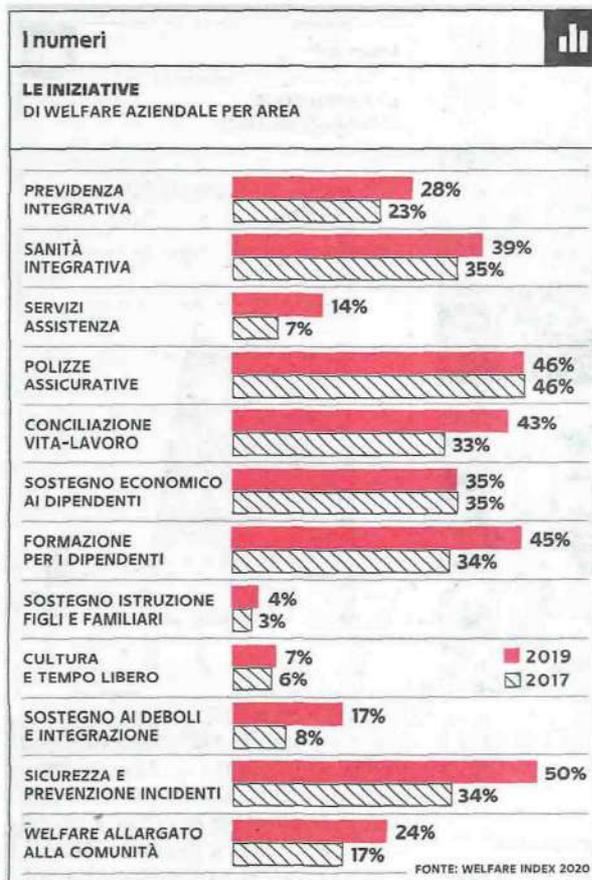


**ASSESSORA
ALLA SANITÀ
DELLA REGIONE
TOSCANA**

*Il nostri conti in rosso
sono stati pareggiati
e il richiamo
del ministero
riguarda
gli investimenti
degli anni passati*



La sanità integrativa è la più amata



MILANO

I dati del Welfare index Pmi. Tra i servizi ai dipendenti l'assistenza alla salute è quella che più si è diffusa nelle società. Sale il gradimento del personale. Tra i più contenti i metalmeccanici

Sempre più imprese sono attive nel welfare aziendale e sempre più lavoratori lo apprezzano. È questa la fotografia che emerge dall'ultimo rapporto Welfare Index Pmi, che sarà pubblicato a maggio e che traccerà un quadro aggiornato degli effetti di quella grande rivoluzione che ha portato dal 2016 a oggi benefici a imprese e dipendenti.

«In quattro anni sono triplicate le aziende molto attive nel welfare aziendale» racconta Lucia Sciacca,

direttore Comunicazione e Sostenibilità di Generali Italia e Global Business Lines e alla guida del Comitato nazionale Welfare Index Pmi. «Nel 2017 avevamo 22 imprese virtuose, e quindi capaci di offrire servizi in ben otto delle dodici aree prese in considerazione dal rapporto, adesso ne abbiamo 68. E le aziende attive in almeno sei aree erano 83 e oggi sono 205».

AUMENTARE LA CONOSCENZA

Oltre 15mila le realtà (tra i 6 e i mille dipendenti) prese in osservazione. «Ed entro l'anno prossimo vogliamo arrivare a 20mila» spiega Sciacca. Il Welfare Index Pmi, realizzato con la partecipazione di Confindustria, Confagricoltura, Confartigianato, Confprofessioni e da quest'anno di Confcommercio. Se è cresciuta la platea delle realtà che hanno compreso i vantaggi offerti dal welfare aziendale, resta comunque una larga fetta di piccole realtà che ha solo una vaga idea di cosa sia. Solo un'impresa su quattro (27 per cento), ne ha una conoscenza precisa sotto il profilo normativo. «Con Welfare index pmi offriamo alle imprese un

servizio riservato e gratuito per misurare il proprio livello di welfare e confrontarsi con la media di mercato e un rating come strumento – spiega Sciacca – per permettere all'imprenditore di valorizzare all'esterno il suo impegno nel welfare, oggi riconosciuto come un vantaggio competitivo anche per attrarre talenti. Da questa edizione offriamo nuovi servizi per aumentarne la conoscenza come la Guida Pratica al welfare aziendale e un nuovo modello di misurazione dell'impatto del welfare sul business».

VINCE LA SANITÀ INTEGRATIVA

Chi ha iniziato a praticarlo spesso si concentra su alcuni settori piuttosto che su altri. Uno di quelli preferiti è la sanità integrativa. Nel 2019 poco meno della metà delle Pmi (46 per cento) aveva attivato iniziative di sanità integrativa e assistenza a beneficio dei propri lavoratori e in alcuni casi dei familiari. Nel 2016 offriva questi servizi il 32 per cento delle Pmi, nel 2018 il 42 per cento. Sale anche la percentuale di imprese che dichiarano di ottenere un buon gradimento del welfare da par-

te dei dipendenti. Ora sono il 33 per cento, ma due anni fa, nel 2017, erano il 23 per cento. Merito di una migliorata capacità di ascolto del lavoratore. Un fatto testimoniato dall'aumento degli accordi sindacali. «A giugno 2019 quelli in vigore che prevedevano la possibilità, per i lavoratori, di convertire il valore dei propri premi in benefit e servizi di welfare erano il 53 per cento del totale. Nel 2017 il 28 per cento», si legge sul Rapporto sul secondo Welfare pubblicato dal Centro Einaudi.

Anche fonti sindacali confermano. L'Ocse, l'Osservatorio della Cisl, evidenzia come la quota di accordi a livello aziendale e territoriale comprendente disposizioni in materia di prestazioni sociali sarebbe aumentata dal 18 per cento nel periodo 2014-2015 al 27 per cento nel biennio successivo (2015-2016), fino al 32 per cento se si considera il 2017. Il Primo rapporto sulla contrattazione di secondo livello curato dalla Cgil nel 2019 evidenzia una crescita della quota del "welfare integrati-

vo" dal 23 per cento del 2015 al 27 per cento osservato nel 2017.

Una buona soddisfazione è stata riscontrata soprattutto tra i metalmeccanici. A dirlo è una recente ricerca della società di analisi Nielsen pubblicata a fine settembre, che ha preso a campione di 3.400 dipendenti (ma anche imprese e strutture sanitarie), commissionata dal Fondo Metasalute (il fondo integrativo obbligatorio a cui aderiscono 38.227 aziende e più di 1,2 milioni di lavoratori). Ben sei metalmeccanici, installatori di impianti, orafi e argentieri (61 per cento) si sono detti soddisfatti delle prestazioni sanitarie integrative erogate dal Fondo Metasalute. La categoria, nel 2019, ha beneficiato di 2.130.920 prestazioni sanitarie per un valore di quasi 142 milioni di euro.

MARGINI DI MIGLIORAMENTO

«A usufruire dei vantaggi del nostro fondo non sono stati però soltanto i lavoratori, che tuttavia rappresentano il 67 per cento dei richiedenti delle prestazioni integrative, - racconta Silvano Simone Bettini, presidente del Fondo Metasalute - ma anche i figli (17 per cento) e i coniugi (15 per cento), infatti l'andamento dei familiari fiscalmente a carico, iscritti al Fondo, è passato da 528.040 alla fine del 2018 a 601.319 nel 2019». Ci sono comunque ancora margini di miglioramento, come spiega Giorgio Pedrazzini di Nielsen: «La rilevazione mette in luce uno scenario positivo certo aumentare la soddisfazione dei beneficiari richiede tempo e impegno, ma già nell'arco di pochi mesi abbiamo assistito ad azioni da parte del fondo mirate al miglioramento». - st.a.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Lettera dall'Industria

di Massimo Rodà e Francesca G. M. Sica Centro Studi Confindustria

La Silver Economy mondiale?
Sedicimila miliardi da catturare

L' invecchiamento demografico è una delle sfide globali più importanti, insieme a quella ambientale. Negli ultimi decenni la popolazione mondiale è cresciuta rapidamente, è divenuta più longeva ed è aumentata la disuguaglianza tra le diverse fasce d'età. Il numero degli over 65 da 674 milioni nel 2018 raggiungerà nel 2030 il miliardo, vale a dire oltre 1 over 65 ogni 10 abitanti. Questa fascia di popolazione rappresenta una porzione importante dell'economia globale: il valore della cosiddetta Silver Economy è stimato in 16 mila miliardi di dollari, un ordine di grandezza tale da rappresentare la seconda «potenza economica» mondiale dopo gli Usa. Da considerare che l'80% delle persone con più di 65 anni vive nelle 20 economie maggiormente sviluppate che insieme producono l'85% del Pil mondiale.

L'Italia ha una popolazione tra le più longeve al mondo (83 anni la speranza di vita a fronte di 72) e con una quota di over 65 tra le più alte: nel 2018 il 23% del totale (9% nel mondo). Ogni 100 giovani si contano 173 anziani (58 nel 1980) e ogni 3 persone attive sul mercato del lavoro ce n'è uno over 65, il valore più elevato in Europa e il secondo al mondo dopo il Giappone.

La domanda generata direttamente dagli over 65, che in totale sono 13,6 milioni, è di circa 200 miliardi di euro, quasi un quinto dei consumi delle famiglie italiane ed è stimata al 30% nel 2050. Rispetto agli under 40, gli over 65 in Italia sono consumatori appetibili per le imprese perché hanno: un consumo pro capite medio annuo più elevato (15,7 mila euro), un reddito medio più alto (20.000), una maggiore ricchezza reale pro capite (232.000), una forte solidità finanziaria (solo 1 anziano su 10 è indebitato, a fronte di

quasi 1 su 3 tra gli under 40); inoltre, l'incidenza della povertà è inferiore della metà rispetto agli under 35 (13% contro 30%) e mostrano una significativa resilienza al ciclo economico (il reddito medio annuo degli over 65, tra le diverse fasce d'età, è l'unico ad avere superato i livelli pre-crisi).

Gli over 65 hanno una vita sociale più ricca, fanno sport, viaggiano più frequentemente. Generano una domanda di beni e servizi crescente, diversificata e sempre più significativa.

Catturare questa domanda potenziale è una sfida che le imprese devono cogliere e possono riuscire a soddisfare attraverso l'erogazione di servizi sanitari (le prestazioni per la non autosufficienza, dall'assistenza alle residenze per anziani) e l'offerta di beni e servizi ad hoc per la terza età, da quelli residenziali a quelli culturali e ricreativi, ai viaggi e turismo, alla domotica, all'alimentazione.





«Telemedicina nelle Case della Salute»

POMARANCE

«**La telemedicina?** Ho proposto la sua applicazione anche nelle case della salute di Pomarance e Larderello-Castelnuovo». L'idea arriva da Lorian Fidanzì (**nella foto**), consigliere di Democrazia Civica. «Solo adesso è possibile avere a disposizione la condizione essenziale per la sua realizzazione: il collegamento internet ad alta velocità tramite la fibra ottica, possibilità fino a qualche anno fa inesistente. Il paradosso – attacca Fidanzì – è da ricercare nel fatto che questo aspetto è un ostacolo per questo progetto, dato che nel Comune da oltre un anno è stata terminata la realizzazione e sono stati eseguiti i collaudi della fibra ottica, ma si registrano ritardi inconcepibili ed ingiustificabili riguardo gli allacci e la messa in opera del servizio».



L'attacco di Cirio

“La telemedicina è rimasta ferma al palo”

di **Sara Strippoli**

Siamo nel 2020 e una radiografia

non può essere condivisa dalle Molinette all'ospedale di Alba. «La devo portare di persona e questo come cittadino e come presidente

della Regione mi fa arrabbiare», racconta Alberto Cirio al convegno sulla telemedicina e innovazione a Palazzo Lascaris. ● a pagina 9

Cirio: “Telemedicina al palo Gli ospedali non dialogano”

Il governatore: “Assurdo che nel 2020 non si riesca a far condividere per via telematica le radiografie”
Saracco, rettore del Poli: “Siamo pronti a ridurre il grave gap: abbiamo avviato un lavoro con il Csi”

di **Sara Strippoli**

Siamo nel 2020 e una radiografia non può essere condivisa dalle Molinette all'ospedale di Alba. «La devo portare di persona e questo come cittadino e come presidente della Regione mi fa arrabbiare», racconta Alberto Cirio, in aula al convegno sulla telemedicina e innovazione che si è svolto ieri a Palazzo Lascaris. Il governatore rinnova così lo sconcerto per il ritardo tecnologico della nostra sanità. Da un lato 33 progetti di telemedicina, modelli sperimentati con successo che potrebbero essere estesi e dall'altro sistemi informatici che non dialogano fra loro e non permettono di scambiare dati. In mezzo le difficoltà dell'applicazione concreta del fascicolo elettronico, che, come ricorda il direttore della sanità regionale Fabio Aimar «Deve anche affrontare i dubbi giuridici sul diritto alla privacy dei pazienti». Inoltre c'è anche il problema di undici sistemi informatici diversi per i dottori di medicina generale.

In passato il tema dell'assenza

di interoperabilità (così si chiama in gergo tecnico) era stato posto come un nodo fondamentale dall'assessore alla sanità della giunta Cota Paolo Monferino ed era poi stato rilanciato da Antonio Saitta. Argomento vecchio e mai risolto. Siamo ancora all'anno zero, è la sintesi di una giornata di lavori con molti interventi qualificati e un comune refrain sul gap da recuperare per essere al passo con una popolazione che invecchia più che nel resto d'Italia e un bisogno di domiciliarietà che cresce senza finora avere trovato risposte adeguate: il 35 per cento dei piemontesi sono etichettabili come malati cronici e «curarli a casa comporterebbe risparmi notevoli», ripete l'assessore alla Sanità Luigi Icardi, che si impegna a promuovere nuovi percorsi. «Il primo passo è la partenza del Cup unico regionale che ci dovrebbe aiutare a ridurre le liste d'attesa», ricorda.

I tempi del cambiamento dell'innovazione sono inevitabilmente lenti, ammette il direttore attuale Fabio Aimar «soprat-

tutto se in pochi anni passano da corso Regina d molti direttori regionali e le azioni subiscono periodicamente degli stop». Seduti negli scranni dell'aula regionale anche due rettori e il direttore della scuola di medicina Umberto Ricardi, che ha sottolineato l'importanza delle tecnologie anche nella formazione degli studenti, oltre che l'immenso bisogno di soluzioni dal territorio che evitino l'ospedalizzazione quando è possibile. L'intervento di Giancarlo Avanzi, rettore dell'Università del Piemonte Orientale, conferma il divario enorme con altre realtà europee: «Un'amica che vive a Bruxelles voleva una valutazione sul suo caso. In pochi minuti ho potuto collegarmi con l'ospedale e vedere risonanza, ecografia e esami di laboratorio. Qui non riesco a vedere un esame eseguito a venti chilometri di distanza e spesso, da un ospedale all'altro si è costretti a rifare tutti gli esami». E la telemedicina è fondamentale non solo per offrire servizi a domicilio, ma anche per migliorare la ricerca clinica, ha

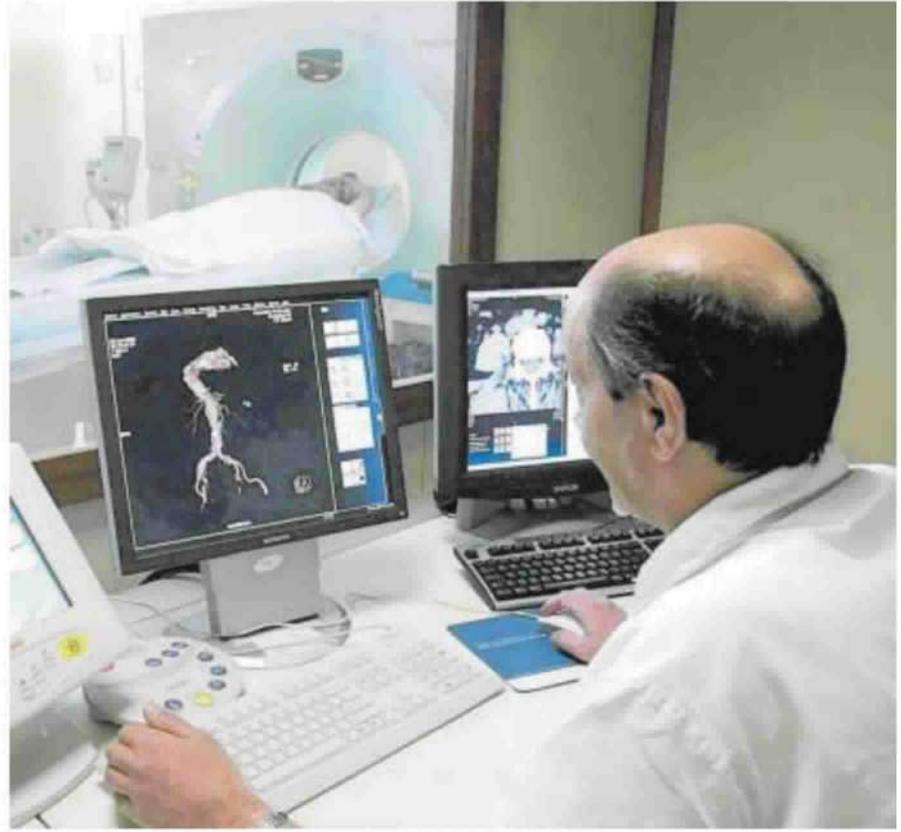
aggiunto Avanzi. «Il Politecnico può fare la sua parte», è la promessa di Guido Saracco. «Il lavo-

ro è lungo ma lo abbiamo avviato, sarà coinvolto anche il Csi», promettono Icardi e Aimar:

«D'altronde per far partire il Cup unico ci sono voluti 22 anni».



► **Presidente**
Alberto Cirio
critico con i ritardi
nella sanità piemontese
con i progetti
di telemedicina



*Un convegno
in Regione: più
tecnologia aiuta
a ridurre i costi
Gli anziani possono
essere curati a casa*



Sensore per leggere i dati. Otto strutture europee, due delle quali italiane, coinvolte nella sperimentazione clinica del primo device installato direttamente nel cuore

Il microcomputer salvavita evita il ricovero in ospedale



Filippo Crea.
 Direttore
 del Dipartimento
 universitario
 di Scienze
 cardiovascolari
 e pneumologiche
 del Policlinico
 Gemelli di Roma

Francesca Cerati

Giuseppe (nome di fantasia) ha superato i 70 anni e soffre di insufficienza cardiaca, una sindrome complessa, che compromette la sua qualità di vita, ma soprattutto lo mette seriamente a rischio, se si considera che la malattia ha tassi di mortalità superiori a quelli del cancro. Ma lo scorso giugno Giuseppe è entrato in uno studio clinico sperimentale, il cui obiettivo è quello di arrivare a dimostrare l'efficacia del primo microcomputer wireless al mondo per il monitoraggio cardiaco. Una volta inserito nel setto interatriale (che separa le due camere chiamate atri) il dispositivo consente infatti di raccogliere e fornire con la massima rapidità i dati da remoto, ovvero la pressione atriale sinistra h24. Tutto ciò, oltre a migliorare la qualità di vita dei pazienti, riduce il numero delle ospedalizzazioni, con un notevole risparmio per i servizi sanitari nazionali.

«Lo scompenso cardiaco, cioè quando il cuore non è più efficiente nel pompare il sangue - spiega Filippo Crea, di-

rettore del dipartimento universitario di Scienze cardiovascolari e pneumologiche del Policlinico Gemelli di Roma, coordinatore dell'équipe che ha operato Giuseppe - è l'esito di tutte le malattie cardiache non interceltate, dall'infarto alle cardiopatie congenite. In genere, questi pazienti vengono monitorati con visite periodiche, ma può accadere tra un controllo e l'altro che l'attività cardiaca si alteri improvvisamente portando al ricovero. L'impianto del microchip permette invece un monitoraggio costante nelle 24 ore dell'attività cardiaca, scongiurando il rischio di emergenze». I cardiologi che monitorano i dati inviati dal paziente, infatti, possono modificare la terapia in tempo reale.

Sono passati 8 mesi da quando il professor Crea ha posizionato nel cuore di Giuseppe il sensore V-Lap, in anestesia locale e per via femorale - esattamente come avviene con gli stent - e la sua ora è una vita più tranquilla, perchè sa che i medici da remoto sorvegliano e captano in tempo reale ogni variazione della sua capacità cardiaca, riuscendo a intervenire tempestivamente. Giuseppe insieme a un secondo paziente italiano operato a Firenze da Carlo Di Mario, dell'Università di Firenze, sono due dei 30 pazienti arruolati nello studio clinico internazionale Vector-Hf in corso anche in Germania, Israele e Regno Unito. Vectorious, l'azienda israeliana proprietaria di V-Lap, prevede di ottenere l'approvazione della Fda entro il 2024. Il piccolo dispositivo è largo solo pochi millimetri, non è alimentato da batterie e può funzionare per l'intera vita del paziente.

«Per ridurre le dimensioni dell'impianto - spiega Oren Goldshtein, ceo di Vectorious - abbiamo sviluppato una tecnologia proprietaria che permette la trasmissione digitale dei dati senza l'ausilio di alcuna batteria. Così,

invece di dipendere da un'ingombrante batteria interna, il V-Lap viene fornito con una cintura di alimentazione esterna che utilizza un accoppiamento induttivo per trasferire l'energia, un po' come accade per i carica-batterie per telefoni senza fili. Il tutto è controllato da un chip Asic di un paio di millimetri che elabora i dati del sensore e li invia - wireless - dal corpo al cloud. «Questo è il primo dispositivo che ci consente specificamente di monitorare la pressione all'interno del lato sinistro del cuore e, grazie al suo sistema basato su cloud, possiamo accedere ai dati dei pazienti su richiesta, monitorare la pressione atriale e gestire dosaggi, farmaci e qualità della vita coerente e remota - aggiunge Filippo Crea.

Vectorious Medical Technologies è stata co-fondata da Oren Goldshtein, ceo, e Eyal Orion. Il primo, con un background nell'industria dei semiconduttori e delle telecomunicazioni, ha deciso di applicare le sue conoscenze pregresse in ambito medico e di combinarle con l'esperienza di Orion nel settore medico. Tra i primi investitori di Vectorious ci sono l'incubatore Rad-Biomed di Israele, business angel esperti in alta tecnologia e la Cleveland Clinic dell'Ohio.

«Dopo aver ottenuto un finanziamento iniziale a novembre 2011 - racconta Goldshtein - ho iniziato a valutare la possibilità di creare un microcomputer che potesse essere inserito direttamente all'interno del cuore attraverso la combinazione di alcune tecnologie esistenti con altre nuove proprietarie, così abbiamo sviluppato un chip Asic (Application specific integrated circuit, cioè un circuito integrato personalizzato) in grado di leggere il trasduttore di pressione Mems, di elaborare i dati e di trasmetterli senza fili». Il dispositivo ha un costo medio di 12-17 mila dollari.

IDENTIKIT DELL'INSUFFICIENZA CARDIACA

CAUSE

L'insufficienza cardiaca (nota anche come scompenso cardiaco) è una patologia provocata dalla compromissione della funzione cardiaca, ovvero dell'attività attraverso la quale il cuore pompa il sangue e garantisce, quindi, il corretto apporto di ossigeno a tutti gli organi.

NUMERO DI CASI E RICOVERI

Nel mondo colpisce oltre 27 milioni di persone e in Europa, così come negli Stati Uniti, provoca circa 300.000 decessi all'anno. In Italia lo scompenso cardiaco rappresenta la seconda causa di ricovero dopo il parto con un tasso di ospedalizzazione pari a 4-5 giorni ogni 1.000 abitanti; la fascia di età più frequente nei pazienti ricoverati

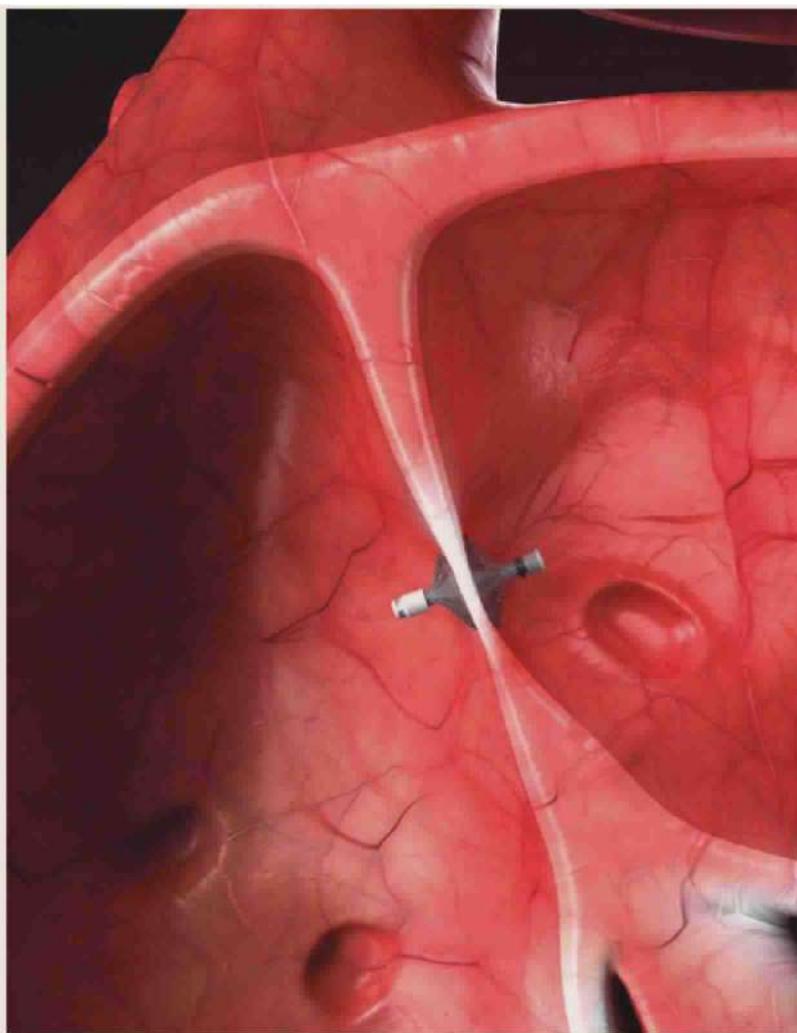
è quella tra i 75 e gli 85 anni.

PREVALENZA

La prevalenza della malattia aumenta proporzionalmente con l'età, andando dall'1-2% della popolazione in generale al 6,4% per gli over 65. Il costo di questa patologia è pari all'1-2% del totale della spesa sanitaria in diversi Paesi.

SINTOMI

Affanno in situazione sotto sforzo e a volte anche a riposo, gonfiore degli arti inferiori, debolezza, difficoltà respiratorie in posizione supina, tosse, addome gonfio o indolenzito, mancanza di appetito, confusione, peggioramento della memoria. In fase precoce, però, lo scompenso cardiaco può anche essere asintomatico.



V-Lap. Il micro computer viene inserito nel setto interatriale, non è alimentato da batterie, ma si carica in remoto dall'esterno e trasmette wireless le informazioni sull'attività cardiaca

Dopo l'intervento del presidente di Confindustria, l'assessore della Regione Lombardia, Gallera, spiega il loro modello. In Umbria un lavoratore su sei è impiegato nel pubblico

“La sanità privata aumenta la possibilità di scelta dei cittadini”

PERUGIA

■ La sanità privata non deve far paura, anzi offre più possibilità e servizi ai citta-

dini. Dopo l'intervento di Antonio Alunni, presidente di Confindustria Umbria, l'assessore della Regione Lombardia, Gallera, spiega

il loro modello virtuoso. In Umbria un lavoratore su sei è dipendente pubblico.

→ a pagina 7 **Rosati**

Dopo l'intervento del presidente di Confindustria Umbria, l'assessore della Regione Lombardia, Gallera, spiega il loro modello virtuoso

“La sanità privata non è un tabù”

di **Marina Rosati**

PERUGIA

■ In sanità, pubblico e privato, possono diventare un binomio vincente. Dopo l'apertura del presidente di Confindustria Umbria, Antonio Alunni, che ha invitato a guardare a modelli virtuosi come quello della Lombardia, a parlare è l'assessore regionale al welfare, Giulio Gallera, che spiega come è strutturato il sistema sanitario lombardo che destina circa 2 miliardi e mezzo all'anno al privato accreditato. **Come funziona la sanità in Lombardia?**

“La nostra peculiarità è di aver costruito un sistema in cui c'è una competizione virtuosa tra pubblico e privato nel senso che, attraverso l'accreditamento, abbiamo aperto al privato che eroga attività convenzionate con il Servizio sanitario nazionale in maniera libera, con un budget speci-

fico”.

La presenza dei privati nella vostra sanità è importante?

“Rispetto ad altre regioni dove il privato viene chiamato in campo solo per fare attività residuali che il pubblico non fa, qui da noi, attraverso gli accreditamenti, il privato si muove in libertà nell'ambito delle attività previste e del budget messo a bilancio. Ovviamente è nostro compito controllare tutto, soprattutto in merito all'appropriatezza dei servizi e alla correttezza delle prescrizioni che vengono erogati. Ciò ci permette di investire nel pubblico affinché possa essere competitivo attraverso il rinnovamento del parco tecnologico, delle strumentazioni e del rifacimento di ospedali e reparti. E' chiaro che in questa maniera

si crea una competizione vera a tutto vantaggio degli utenti”. **A quanto ammonta il budget per la sanità in Lombardia?**

“Il budget viene definito a livello nazionale attraverso la ripartizione tra le regioni. Quest'anno riceviamo circa 19 miliardi, una cifra che tiene conto dei 10 milioni di abitanti e in particolare della popolazione anziana”.

Quanto viene invece destinato alla sanità privata?

“In totale parliamo di 2 miliardi e mezzo, suddivisi tra il 34% destinato alle prestazioni ospedaliere e il 39 di quelle ambulatoriali”.

Con l'apertura ai privati avete risolto il problema delle liste d'attesa per alcune visite specialistiche che nella nostra regione sono ancora molto lunghe?

“La questione delle liste d'attesa è un male comune ovunque, visto che la politica nazionale ha impedito di assumere infermieri e medici, ha bloccato i budget alle strutture private accreditate, non ha incrementato in maniera adeguata le risorse per le borse di studio degli specializzandi. Questo poi è il risultato e la situazione è difficoltosa un po' dappertutto”.

Secondo alcuni, a cominciare dai sindacati, l'apertura ai privati aumenta le disuguaglianze sociali. Come la pensa in proposito?

“E' la più grossa baggianata del mondo perché tutto è erogato in Servizio sanitario nazionale. Anzi, si aumenta la possibilità del cittadino, libero di scegliere la struttura che preferisce, andando anche in cliniche più belle, perché il privato è più attento a un aspetto alberghiero o di qualità ricettiva. Tutto però avviene all'interno del Servizio sanitario nazionale. Come si fa a dire che au-

mentano le disuguaglianze? Viceversa si consente a chi non

avrebbe le possibilità di anda-

re in un grande ospedale privato".



Meccanismo virtuoso

In questa maniera si crea una competizione vera a tutto vantaggio degli utenti

Giulio Gallera
E' assessore regionale al Welfare della Regione Lombardia



Personale
Anche in Lombardia c'è il problema delle liste d'attesa per mancanza di infermieri e medici



Pensioni, sanità & C. Welfare con fondi e polizze

Le proposte del mondo del risparmio gestito e delle assicurazioni

**I dati Covip: oltre 8,3 milioni hanno aderito alla previdenza complementare
Gli italiani sono uno dei popoli meno assicurati d'Europa contro le malattie**

di **Andrea Telara**
MILANO

Pensioni, sanità, assistenza. Sono prestazioni garantite dalla Costituzione ma, con la vita media che avanza e con una popolazione che diventa sempre più anziana, per il servizio pubblico è sempre più difficile assicurare elevati standard di qualità e coperture generosi.

Per questo il mondo del risparmio gestito e il settore assicurativo guardano da anni con interesse all'offerta di prodotti destinati al welfare privato, cioè a chi vuole crearsi una pensione integrativa degli assegni pubblici dell'Inps o per chi vuole pagarsi le visite mediche e gli esami diagnostici da uno specialista privato, senza affrontare le liste d'attesa del Servizio Sanitario Nazionale. Nell'ambito della previdenza integrativa (o complementare) le società di gestione del risparmio e le compagnie assicurative propongono da anni i fondi pensione e i piani individuali pensionistici. Si tratta, per chi non li conosce ancora, di prodotti finanziari in cui un lavoratore versa periodicamente una parte del proprio reddito, con un piano di risparmio di lungo periodo che può durare anche 30 o 40 anni.

Chi ha un contratto da dipendente può destinare ai fondi pensione il proprio Tfr (trattamento di fine rapporto),

cioè la quota di stipendio accantonata tradizionalmente per la liquidazione. I soldi versati vengono investiti sui mer-

cati finanziari e vanno a formare un capitale privato che si accumula nel tempo. Quando il lavoratore raggiunge l'età pensionabile con i requisiti previsti dalla legge, il capitale accumulato con i fondi della previdenza integrativa (più i rendimenti maturati) viene convertito in una rendita di scorta che va a integrare gli assegni pubblici pagati dall'Inps.

Secondo i dati della Covip, l'authority che vigila sul settore della previdenza complementare, gli italiani che hanno aderito ai fondi pensione o ai piani individuali pensionistici sono in totale più di 8,3 milioni e hanno accumulato nel complesso un capitale finanziario superiore a 184 miliardi di euro. Va ricordato che esistono tre categorie di prodotti del-

la previdenza complementare. I primi sono i fondi pensione chiusi (o negoziali) che sono promossi dai sindacati in tandem con le associazioni di categoria e sono riservati ai soli lavoratori dipendenti che vi destinano il proprio Tfr. Poi ci sono i fondi pensioni aperti, creati dalle società di gestione del risparmio (sgr), che sono sottoscrivibili da tutti (lavoratori dipendenti o autonomi o semplici risparmiatori senza occupazione).

Stesso discorso per i piani individuali pensionistici (pip), che sono la terza categoria di prodotti previdenziali esistenti e sono vere e proprie polizze create dalle compagnie assicurative. Le stesse imprese assicuratrici sono anche le artefici di un'altra categoria di prodotti destinati a colmare le carenze del welfare pubblico. Stiamo parlando delle polizze contro le malattie, che sono ancora poco conosciute in Italia anche se la loro diffusione tra le famiglie è in aumento. Si tratta di contratti con cui un assicurato si impegna a versare ogni anno una somma di denaro (il premio) e ottiene in cambio dalla compagnia che ha emesso la polizza una serie di coperture e di garanzie: per esempio il rimborso delle spese mediche (seppur a certe condizioni o entro determinati limiti) oppure il pagamento di una diaria in denaro, per ogni

NUMERI

Gli italiani pagano di tasca propria il 90% delle spese sanitarie private senza ricorrere a forme di copertura

giorno di ricovero e convalescenza in ospedale. Ci sono poi alcune polizze malattia che includono una copertura contro gli infortuni, cioè prevedono la liquidazione di un capitale quando l'assicurato subi-

sce un incidente grave, per esempio una frattura o un sinistro invalidante.

Ogni anno, gli italiani destinano alle polizze contro le malattie una somma complessiva di oltre 3 miliardi di euro e la raccolta di questi prodotti è cresciuta a ritmi impetuosi nell'ultimo biennio: +14% nel 2018, +7% circa nei primi sei mesi del 2019 (dati dell'Ania, l'associazione di categoria delle

imprese assicuratrici). Nonostante questo trend, gli italiani sono uno dei popoli meno assicurati in Europa contro le malattie.

I nostri connazionali, infatti, pagano di tasca propria ben il 90% della spesa sanitaria privata, senza ricorrere a coperture assicurative e o a fondi di mutua assistenza come quelli offerti da molte aziende in qualità di benefit per i dipendenti.

Diversa è invece la situazione di altri paesi europei. In Germania, per esempio, non più del 55% della spesa sanitaria privata viene pagata direttamente dagli assistiti, il resto con coperture assicurative o mutualistiche. In Francia la percentuale è ancor più bassa, attorno al 40%, mentre in Olanda tocca il 15%.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Sanità: cresce il gigante privato

S. Giuseppe, maxi-sede entro l'anno A inizio 2021 addio centro storico

La palazzina lungo il raccordo, faccia a faccia con i padiglioni di Arezzo Fiere
Oltre tremila interventi l'anno, cento medici: e pronto il passaggio alla robotica

di **Alberto Pierini**
AREZZO

Già viaggiano a ritmi da ospedale: le stime di pochi mesi fa davano la sanità privata nel suo complesso a tredicimila interventi l'anno, a qualcosa come sessantamila pernottamenti e ad un inevitabile indotto di milioni di euro. Ora il gigante prende le «vitamine» e si prepara a crescere ancora.

Stavolta sotto i riflettori non c'è il Centro Chirurgico Toscano, guidato da Stefano Tenti ad una delle principali realtà della regione, ma il San Giuseppe Hospital. Che detto così suona americano ma ad Arezzo più familiarmente continuano a chiamarla San Giuseppino. Ma ormai il diminutivo comincia a perdersi tra i racconti. Perché lungo il raccordo sta procedendo ora a pieno ritmo la costruzione della nuova sede. Entro l'anno sarà finita, nei primi mesi del 2021 brulicherà di medici e di pazienti. Siamo lì, faccia a faccia con i padiglioni di Arezzo Fiere: in quella che un tempo era la sede del centro affari, poi demolita e pen-

COSÌ LO STABILE

Si svilupperà su tre piani, con 83 posti letto e quattro di sub intensiva. Più le attività ambulatoriali

sionata per allargare gli spazi

espositivi. Per anni è rimasto un buco, un gigantesco cratere che interpretavi solo con una certa immaginazione. Ma ora il futuro è dietro l'angolo.

«**Siamo a buon punto**, contiamo per la fine dell'anno di avere la struttura finita e accessoriata in tutti i particolari». Parola di Massimo Rosati: con Tenti è il mattatore della sanità privata aretina, la più grande della Toscana dopo Firenze. Il direttore generale del San Giuseppe Hospital. «I posti letto saranno 83,

dei quali quattro di terapia sub intensiva». Lo specifica due volte: è l'unica consentita, il servizio che serve eventualmente dopo l'intervento. Tre piani, quelli che sormontano il raccordo: che tra l'altro proprio in quel punto dovrebbe raddoppiare a quattro corsie, se andrà in porto il progetto legato alla trasformazione dell'area Lebole.

«**Ma soprattutto** avremo la possibilità di sviluppare e rafforzare l'attività di riabilitazione motoria». Un passaggio per il quale è atteso l'ok della Regione. Una

realtà sanitaria in sé anomala rispetto alle aspettative: in pratica come dipendenti una cardiologa o poco più. Ma poi ci sono ormai circa cento medici professionisti: veri e propri punti di riferimento continuativi ma il cui rapporto con la struttura è in pratica di libera professione. Per il resto è la classica struttura privata accreditata con il servi-

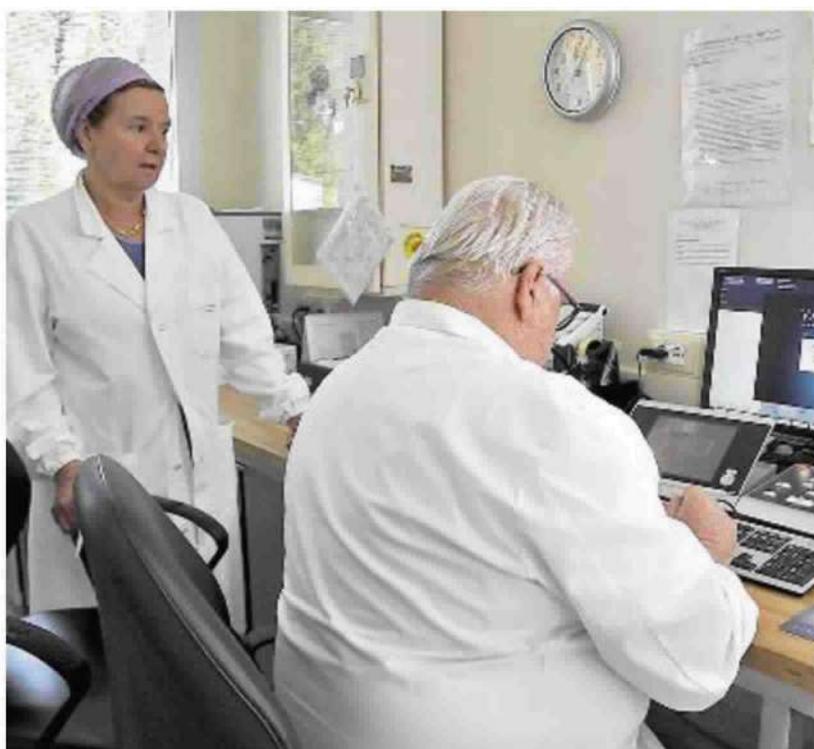
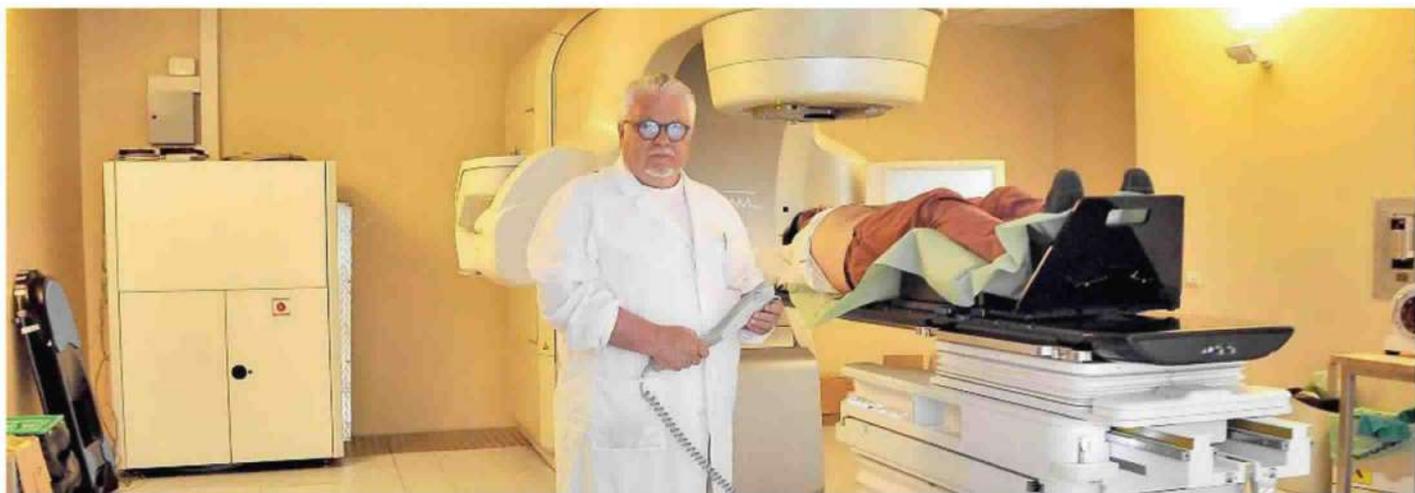
zio sanitario nazionale. E che in accordo con la Asl di riferimento definisce la tipologia e la quantità dei servizi a disposizione dei pazienti ad integrazione di quelli offerti dalla sanità pubblica.

Va dalle prestazioni di ricovero ospedaliero alle attività di specialistica e diagnostica ambulatoriale. Vanta un day hospital, un day surgery, ricoveri diurni per prestazioni chirurgiche ma che si completano nell'arco della giornata, e attività ambulatoriali. Ma i progetti sono ambiziosi.

«Passeremo agli interventi in chirurgia robotica: l'acquisto è stato definito». In primis per ortopedia, che poi è il settore trainante del centro. Con arrivi che già attualmente sono da tutta Italia: fino a pochi anni fa all'ottanta per cento poi il mirino si è spostato più sul territorio. Per ora non si parla né di pronto né di primo soccorso.

«Sono realtà per le quali ci vuole la disponibilità della Regione ma in questo momento i tempi non sembrano maturi». Invece scoppia di salute la sanità privata aretina: tra Centro Chirurgico e San Giuseppe qualcosa come 13.000 interventi, una stima di migliaia di pernottamenti l'anno e strutture in continua evoluzione. Mentre il San Giuseppe prepara il suo nuovo «ospedale», Tenti pregusta la nuova ala del complesso. Se sono corsie fioriranno.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La sanità privata ha ad Arezzo uno dei massimi poli della Toscana (foto d'archivio)

Il direttore generale Massimo Rosati



Massimo Rosati guida la «San Giuseppe Hospital»: e coordina il passaggio dalla sede storica del centro storico a quella sul raccordo

L'accordo di collaborazione tra i vari soggetti privati



La rete «Sirt» collega Centro Chirurgico e San Giuseppe: un accordo firmato dal presidente della San Giuseppe Paolo Rosati (nella foto)

Il centro chirurgico toscano è l'altro polo sulla piazza



La realtà costruita da Stefano Tenti (nella foto) ha sede in viale Santa Margherita: anni di sviluppo e già l'obiettivo di realizzare una nuova ala



LA DELIBERA REGIONALE

Cancro al seno, promossi Maugeri e policlinico

PAVIA. «In Lombardia il carcinoma mammario da qui in avanti sarà curato in centri di assoluta eccellenza (le Breast Unit) che si prendano cura della donna in tutte le fasi della malattia, dalla diagnosi alla riabilitazione psicofunzionale. Si tratta di una evoluzione strutturale del nostro sistema che recepisce non solo le indicazioni legislative ma soprattutto le evidenze della comunità scientifica mettendo in rete le migliori competen-

ze e professionalità a beneficio della donna nella sua totalità». L'ha detto l'assessore regionale al Welfare Giulio Galera, commentando la delibera che la giunta regionale ha approvato su sua proposta, relativa al funzionamento e alla qualificazione dei centri di senologia in Lombardia. In graduatoria ci sono anche Istituto Maugeri (fra le 33 Breast unit autorizzate) e San Matteo - Asst Pavia (Breast unit interaziendale). —



IL GRUPPO CHIROS HA DUE CENTRI D'AVANGUARDIA A TORINO

Diagnosi e cure a 360 gradi Sanità privata d'eccellenza al servizio del paziente

CLAUDIA LUISE

Dall'artrosi cervicale alle deformità spinali in ambito adolescenziale, con particolare attenzione alle cifoscoliosi.

È questa una delle prerogative del Gruppo Chiros, con strutture in via Amedeo II e in via dei Mille a Torino. Il Gruppo è specializzato in fisioterapia e riabilitazione ambulatoriale, è dotato di un Servizio di Diagnostica per Immagini e di un Poliambulatorio medico specialistico con circa 30 professionisti nell'ambito di venti specialità autorizzate. «Come chirurgo della colonna vertebrale mi occupo di tutte le patologie che sono a carico della rachide, dalle vertebre cervicali al sacro curando qualsiasi tipo di patologia, anche le più gravi», spiega il dottor Leonardo Zottarelli, specialista in Patologia e Chirurgia vertebrale che visita a Chiros. Tra gli aspetti più apprezzati dal dottor Zottarelli, «c'è sicuramente la sinergia tra

vari specialisti per offrire ai pazienti una valutazione della patologia a 360 gradi e un'offerta di cura completa». Dalle fisioterapie, all'osteopatia, alle infiltrazioni, ai massaggi: sono presenti nel centro tutte le principali cure possibili per i vari disturbi. «Io rappresento una sorta di figura centrale che smista i pazienti in base alle necessità. Il paziente - sottolinea Zottarelli - non viene mai abbandonato qualsiasi sia il suo percorso». La specializzazione del medico è incentrata sulle deformità spinali in ambito adolescenziale, con particolare attenzione alle cifoscoliosi, e al relativo trattamento incruento (corsetti ortopedici, corsetti gessati) e chirurgico. Attivo, inoltre, un servizio di fisioterapia guidato dal dottor Maurizio Garrone che offre supporto dalla diagnosi all'iter riabilitativo.

Ma questa non è l'unica specializzazione medica del Gruppo che ha anche un centro dia-

gnosi e terapia delle malattie della tiroide guidata dal dottor Roberto Garberoglio, un centro oculistico, pediatrico e di medicina del sonno, solo per citare alcuni dei servizi principali del gruppo Chiros.

La struttura sanitaria privata è accreditata al sistema sanitario nazionale in fascia A e convenzionata con fondi integrativi e assicurazioni. «I poliambulatori - spiega il gruppo Chiros - mettono la persona al centro della propria attività e considerano la qualità come elemento guida per l'erogazione delle prestazioni sanitarie. Le prestazioni erogate sono costantemente controllate nel loro esito anche attraverso la valutazione di indicatori puntuali». Chiros di via Amedeo II e Cseh di via dei Mille sono dotate di un parco tecnologico all'avanguardia, costantemente aggiornato attraverso piani di manutenzione e sostituzioni periodiche. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Alzheimer, c'è speranza

Non sappiamo tutto della malattia. Molte aziende farmaceutiche si sono ritirate dalla ricerca perché le sperimentazioni non funzionano. Ma stiamo muovendo piccoli passi che danno speranza a milioni di persone nel mondo. C'è una buona notizia: ci sono 28 molecole che hanno superato i primi test

di **Elisa Manacorda**

RICERCA

Alzheimer qualcosa si muove

Le buone notizie sullo sviluppo di terapie contro la malattia sono poche. E le aziende farmaceutiche si ritirano. Ma fra i tanti tentativi a vuoto c'è un segnale positivo: 28 molecole hanno superato i primi test

di **Elisa Manacorda**

Sono poche, pochissime, ma ogni tanto arrivano. Sono da prendere con le pinze, sono da considerare con grande cautela: piccoli passi avanti, risultati preliminari, ma pur sempre spiragli di speranza. Purtroppo però le buone notizie sullo sviluppo di terapie contro la malattia di Alzheimer sono una goccia nel mare dei troppi fallimenti. Le aziende farmaceutiche si ritirano dalla competizione, gli studi clinici non raggiungono gli obiettivi prefissati. L'ultima disfatta è di pochi giorni fa: una sperimentazione di due farmaci su una forma rara,

ereditaria, di Alzheimer non ha dato i risultati attesi. Così ora tutte le speranze sono tornate a posarsi su aducanumab, un anticorpo monoclonale sviluppato da Biogen, i cui trial clinici sono stati prima abbandonati e poi ripescati in vista di nuovi test di efficacia.

Ma è ancora troppo poco, visto che dal 2003 non arrivano nuovi farmaci. E all'orizzonte non si vedono grandi sorprese, come dimostra anche uno studio appena pubblicato su Alzheimer&Dementia. A febbraio dell'anno scorso, scrivono gli autori dell'Università del Nevada, si contavano 132 molecole in sperimentazione in 156 studi clinici. Di queste però, solo 28 sono arrivate alla fase III,

quella che precede l'arrivo sul mercato. Il resto deve ancora superare le fasi preliminari, I e II, che riguardano non ancora l'efficacia, ma la sicurezza, la tollerabilità e la non tossicità sull'organismo umano.

Il confronto con le altre aree terapeutiche è desolante. Nel 2018, nota ancora i ricercatori, la Fda ha approvato 59 nuovi farmaci per diverse malattie. Ma niente contro l'Alzheimer. Perché è così difficile compiere quei progressi che pure sono stati fatti in altre aree, prima fra tutte l'oncologia? «Il paragone con la cura dei tumori è in effetti schiacciante – ammette Paolo Maria Rossini, responsabile del Dipartimento di Neuroscienze all'IRCSS San Raffae-

le di Roma – ma attenzione: la lotta contro il cancro è iniziata prima, negli anni Quaranta, quando all'Alzheimer erano dedicate poche righe sui testi universitari. Non solo: i primi farmaci sono arrivati alla fine degli anni '90 e si trattava di molecole sviluppate per altre patologie, non certo frutto di una ricerca specifica».

Un'altra difficoltà che rende la ricerca di una cura più complicata è il fatto che – come il cancro – anche l'Alzheimer ha un lungo periodo in cui la malattia lavora nel buio, senza sintomi visibili. E quando si vedono, sono facilmente sottovalutati. «Se una donna scopre un nodulo nel seno viene immediatamente invitata a fare accertamenti. Se un anziano ha qualche problema di memoria si pensa che sia il normale avanzare dell'età», dice Rossini. Dunque le diagnosi di Alzheimer arrivano troppo tardi. E questa, aggiunge il neurologo, è anche la causa del fallimento degli studi clinici: le aziende conducono le sperimentazioni per lo più su casi di malattia conclamata, per-

ché è più facile reperire i volontari e il mercato è assai ghiotto. Ma se il cervello è già danneggiato la riserva neurale è esaurita, e a quel punto non c'è farmaco che tenga. Infine, aggiunge Rossini, il cervello è un organo terribilmente complesso, e le sue malattie lo sono di conseguenza. Chiamiamo Alzheimer una miriade di manifestazioni diverse, e invece dobbiamo imparare a distinguere le tante forme per trovare terapie specifiche.

La chiave è quindi innanzitutto nella diagnosi precoce. Oggi possiamo "vedere" la malattia in molti modi, cercando i marcatori dell'Alzheimer nel liquor cefalorachidiano o evidenziando con una PET il radiofarmaco che si "attacca" ai grovigli di tau e proteina beta amiloide. «Ma si tratta di strumenti che costano tanto e nessun sistema sanitario potrebbe sopravvivere a una diagnosi diffusa sulla popolazione», dice Rossini. Per questo il neurologo sta lavorando al progetto Interceptor, promosso dal ministero della Salute e

da Aifa per indagare gli esami utili alla diagnosi nelle persone che presentano un iniziale disturbo cognitivo lieve, prima che la malattia si manifesti in modo conclamato. In attesa di una cura, l'unica strategia resta quella di modificare gli stili di vita e avviare subito percorsi terapeutici per rallentare l'evoluzione del processo degenerativo.

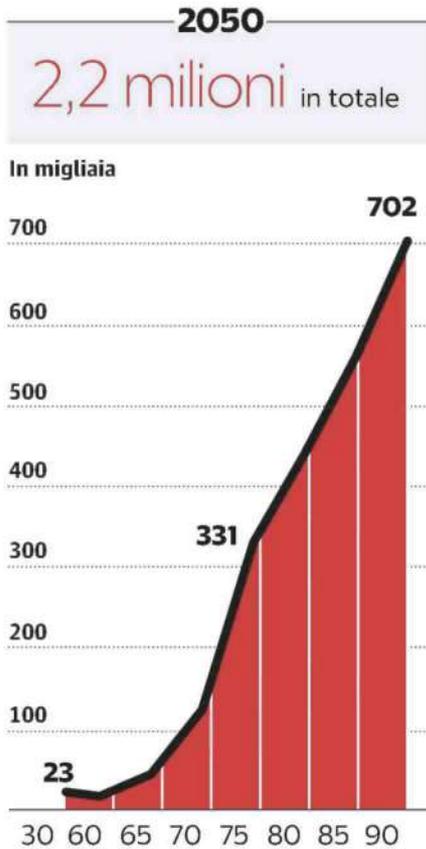
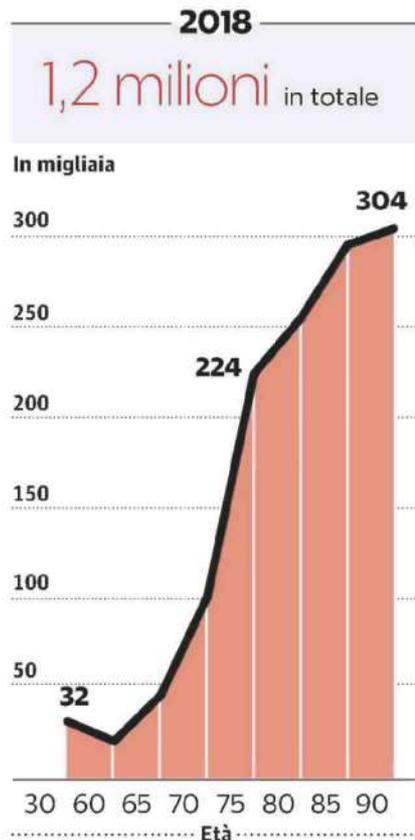
© RIPRODUZIONE RISERVATA

C'è un lungo periodo in cui la patologia lavora nel buio senza sintomi visibili

Le diagnosi arrivano tardi e anche per questo motivo gli studi falliscono

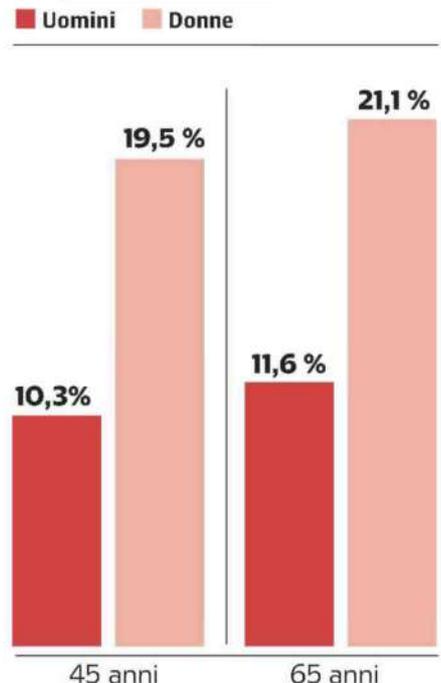
I malati in Italia

Dati 2018 per fasce d'età e stima 2050



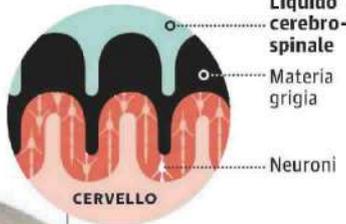
Chi si ammala di più

Rischio di sviluppare Alzheimer nel corso della vita per età (45 e 65 anni) e per genere



Il meccanismo

Come colpisce



Il neurone malato

1 La proteina beta-amiloide si accumula nel liquido cerebrospinale

2 Si deposita sui neuroni in placche o fibrille

3 Le placche provocano una risposta infiammatoria: si formano aggregati di un'altra proteina, la proteina tau

4 Tutto questo danneggia le sinapsi, i punti in cui i neuroni entrano in contatto e comunicano tra di loro

5 La perdita di sinapsi e la morte di neuroni porta al progressivo declino cognitivo e alle disabilità



INFOGRAFICA DI PAULA SIMONETTI

FONTE: RIELABORAZIONE DATI ISALUTE

L'intervista

Cercare la cura
con un'alleanza
fra pubblico
e privato

«Siamo di fronte a una sfida: continuare o abbandonare il campo». Inutile dire da che parte sta Monica Di Luca, professoressa di Farmacologia all'università di Milano e direttore responsabile di Sif ricerca di base. Anche perché, continua Di Luca, non possiamo permetterci di ritirarci dal settore. Le malattie del cervello pesano, in Europa, oltre 800 miliardi di euro l'anno, tra costi diretti e indiretti. E l'aumento dell'aspettativa di vita non potrà che amplificare un problema che già oggi ha dimensioni enormi, se è vero che 179 milioni di cittadini europei vivono o hanno vissuto con una patologia cerebrale e che le demenze, di cui l'Alzheimer rappresenta il 70% del totale, sono al secondo posto tra le malattie più costose.

Per fortuna, continua l'esperta, la ricerca pubblica non si è mai sottratta all'impegno. «Ma sullo sviluppo di farmaci siamo indietro. Alcune grandi aziende si sono ritirate e all'orizzonte si vede poco e niente ci sono poche speranze», spiega. Serve stimolare la ricerca a tutti i livelli e

in tutti i settori anche nel privato.

Una strategia a lungo termine, come quelle messe in atto a livello europeo per convergere gli sforzi di tutti gli Stati membri e tutti i settori interessati (Jpnd per esempio, The EU Joint Programme - Neurodegenerative Disease Research) l'iniziativa di ricerca a livello globale sulle malattie neurodegenerative che coinvolge 30 paesi tra cui l'Italia. «Ma la scelta - continua Di Luca - deve essere politica. Serve un'alleanza tra il settore pubblico e privato, con gli incentivi del caso, che consenta alle aziende di lavorare in un settore strategico come quello delle neuroscienze, ma con ritorni che sono necessariamente a lungo termine, e dunque meno appealing».

Un matrimonio che s'ha da fare: nel campo delle demenze la ricerca italiana ha tanto da dire. E anche l'industria farmaceutica di casa nostra ha gli strumenti per ottenere risultati. «Solo così - conclude Di Luca - possiamo costruire la strada verso la cura dell'Alzheimer». - e. m.

R

Il Focus
sul sito

Parleremo di Alzheimer con Paolo Maria Rossini, capo Dipartimento Riabilitazione Neurologica dell'Irccs San Raffaele di Roma

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Università di Padova
Se la cellula è senza energia
ci si ammala di più

L'Alzheimer è anche una questione di energia. Secondo un gruppo di ricerca dell'Università di Padova, una delle concause della malattia andrebbe cercata in un malfunzionamento dei mitocondri, quelle strutture che forniscono l'energia necessaria alla cellula, in questo caso il neurone, per svolgere le sue funzioni. Nello

studio, pubblicato su *Cell Reports*, i ricercatori hanno definito il meccanismo tramite il quale una particolare proteina, la presenilina 2, altera la funzionalità del mitocondrio, compromettendo la capacità della cellula nervosa di far fronte a situazioni di stress che richiedono molta energia. Questi risultati, dicono i ricercatori, possono stimolare la comunità scientifica a focalizzare la ricerca su aspetti finora poco studiati che potrebbero invece offrire nuove opportunità terapeutiche.

Il rapporto
Nella Ue sono 8 milioni
"Servono più investimenti"

Quasi otto milioni di persone vivono oggi con una forma di demenza nei paesi della Ue. Sebbene la prevalenza sia in calo rispetto a una decina di anni fa, questo numero è destinato a raddoppiare entro il 2050, salendo a oltre 17 milioni di malati nell'Ue e oltre 18 milioni nella più ampia regione europea. Lo sostiene il nuovo rapporto di Alzheimer Europa appena presentato a Bruxelles. A essere colpite sono soprattutto le donne, che rappresentano circa i due terzi del totale. «A ridurre la prevalenza sono gli stili di vita più sani, una migliore istruzione e un migliore controllo dei fattori di rischio cardiovascolare - ha detto il direttore esecutivo di Alzheimer Europe Jean Georges -

ma sono necessari maggiori investimenti nella ricerca di terapie e nella prevenzione della demenza». (e.m.)



I privati all'assalto della sanità malata

di **Daniele Autieri e Carlo Picozza** • alle pagine 4 e 5

Tra liste d'attesa e tagli Così cresce il business della sanità in convenzione

A beneficiare della cura dimagrante della Regione sulle prestazioni sono i privati. Nel 2018 inoltre stanziati 405 milioni al Gemelli e accreditati 200 posti al Bambino Gesù

di **Daniele Autieri**

Pagare per curarsi. Pagare per guarire. Non è lo spirito del nostro sistema sanitario nazionale, ma è la deriva naturale del taglio massivo alla spesa regionale, conseguenza di una cura dimagrante dei costi che ha obbligato il pubblico a stringere la cinghia, favorendo in maniera indiretta il privato, dove i cittadini sono costretti ad andare per evitare liste di attesa infinite.

È nato così quello che molti chiamano il "privato sociale", ovvero il pagamento diretto di alcune prestazioni da parte del paziente, così da poter ridurre i tempi di attesa. Una prassi che in molti casi si verifica anche per gli interventi. Questo accade al San Pietro Fatebenefratelli, dove sono previste integrazioni a pagamento anche per i pazienti oncologici che effettuano radioterapia. Ma l'ospedale non è l'unico: il privato sociale è diffuso anche al Fatebenefratelli dell'isola Tiberina, al Cristo Re, all'IDI, al San Carlo di Nancy e al San Raffaele.

In sostanza, se un paziente è chiamato a sottoporsi a una prestazione medica i tempi di attesa sono lunghissimi, ma si accorcia-

no in maniera significativa pagando.

In alcuni casi, poi, la sanità privata convenzionata beneficia di un vantaggio geografico, che deriva dalla vicinanza ad alcuni grandi ospedali e dalla complementarietà delle cure offerte. Il Policlinico di TorVergata non ha il reparto maternità, così come il nuovo Policlinico dei Castelli.

La conseguenza è che molti pazienti residenti in quell'area della città vengono naturalmente dirottati al Policlinico Casilino che fa capo al gruppo Eurosanità Spa della famiglia Ciarrapico.

Qualcosa di simile accade all'ospedale San Pietro Fatebenefratelli, dove finisce anche il bacino del Sant'Andrea, un altro polo universitario senza il reparto maternità.

La situazione è abbastanza paradossale se si considera che tanto il Sant'Andrea quanto il Policlinico di TorVergata hanno al loro interno una scuola di specializzazione in Ostetricia e Ginecologia e un corso di laurea breve per ostetriche.

Entrambi gli ospedali effettuano inoltre test prenatali ed ecografie fetali, ma quando arriva il momento del parto le pazienti so-

no obbligate ad andare altrove.

Ma questo non è tutto, perché mentre negli ultimi anni i tagli alla spesa hanno imposto ai grandi ospedali pubblici una riduzione consistente tanto del personale quanto dei posti letto, i convenzionati hanno spesso sfiorato i tetti di spesa, arrivando a chiedere

un aiuto finanziario alla Regione quando i conti non tornavano. E in molti casi proprio la Regione ha stanziato risorse aggiuntive per i grandi ospedali privati.

È successo con il Policlinico Gemelli, al quale nel 2018 sono stati trasferiti 405 milioni di euro, e sempre nel 2018 al Bambino Gesù di Palidoro sono stati convenzionati (quindi riconosciuti dalla Regione) quasi 200 nuovi posti letto.

La Regione, da parte sua, ribadisce che negli anni della presidenza di Nicola Zingaretti la sanità privata non è stata affatto favorita a scapito di quella pubblica.

Anzi, dichiara che - nonostante la cura dei tagli, necessaria per l'elevatissimo deficit raggiunto dal settore - sono stati comunque stanziati 4,5 miliardi di euro aggiuntivi nel fondo sanitario nazionale, 350 milioni per ridurre le li-

ste di attesa, 328 per i contratti di

La replica della Regione: "Abbiamo destinato 4,5 miliardi aggiuntivi al fondo sanitario nazionale"

formazione specialistica, e altri 4 miliardi per l'edilizia sanitaria. Intanto il dibattito sulla sanità privata si scalda, anche sul fronte dei lavoratori (circa 25mila quelli impegnati nel Lazio), in attesa da 13 anni di un rinnovo contrattuale.

Nei primi giorni di febbraio la Aiop, l'associazione che rappresenta gli ospedali privati, ha fatto saltare le trattative, aprendo la strada a un nuovo periodo di scontri e manifestazioni.

Le cifre

Cliniche e servizio pubblico

25.000

I dipendenti

Il numero dei lavoratori tra personale medico, infermieri e addetti amministrativi, impiegati nella sanità privata nella regione Lazio si aggira attorno ai venticinquemila addetti

405 ml

Il finanziamento

Al Policlinico Gemelli sono stati assegnati dalla Regione Lazio nel 2018 circa 405 milioni. Mentre al Bambino Gesù di Palidoro sono stati convenzionati (quindi riconosciuti dalla Regione) quasi 200 nuovi posti letto

16

Gli ospedali cancellati

La sanità laziale dal 2010 ha perso 16 ospedali per effetto del piano di riordino della rete di assistenza sanitaria con tagli e accorpamenti. Sono stati 3.600 invece i posti letto persi: la media è al di sotto di quella nazionale con 3 letti per ogni mille abitanti

14%

I posti di lavoro

La riduzione del personale e il blocco del turn over, al quale si sta cercando di rimediare, ha provocato una drastica riduzione del personale impiegato nella sanità pubblica



Telemedicina e diabete

Primo studio nazionale per verificarne i benefici

L'obiettivo è valutare se il suo utilizzo migliori il controllo glicemico e il profilo di rischio cardiovascolare riducendo il consumo di risorse

di **Ruggiero Corcella**

L'era della telemedicina per il diabete è iniziata più di 30 anni fa con la prima telefonata da un operatore sanitario a un paziente con diabete, seguita anni dopo da un fax con i dati raccolti dal paziente (molto probabilmente i risultati del glucosio nelle urine e le dosi di insulina) all'ufficio di un medico inviato dal posto di lavoro o dalla casa di un paziente.

Adesso che siamo entrati nell'era della *mobile health* i diabetici utilizzano anche i social network e le app. In una revisione del 2013, l'American diabetes association stimava in 2.250 le applicazioni disponibili per questa specifica patologia solo sul mercato statunitense. In Italia, l'Associazione medici diabetologi (Amd) ne ha censite nel 2019 più di 900. Il problema fondamentale delle app sta ancora nel valutare la loro affidabilità da un punto di vista clinico.

Per quanto riguarda la telemedicina, gli studi a livello internazionale sono numerosi. Nel nostro Paese, Amd e Centro nazionale per la telemedicina e le nuove tecnologie assistenziali dell'Istituto superiore di sanità

hanno da poco lanciato uno studio clinico proprio per verificare e misurare i benefici della telemedicina in diabetologia. L'obiettivo è di migliorare il controllo metabolico delle persone con diabete e diminuire il loro rischio di sviluppare malattie cardiovascolari, riducendo il consumo di risorse sanitarie e il problema dell'«inerzia terapeutica».

Lo studio coinvolgerà pazienti con diabete di tipo 2 e diabete gestazionale, e valuterà se l'utilizzo di un sistema di telemedicina domiciliare, associato a un supporto educativo da remoto, migliori il controllo glicemico e il profilo di rischio cardiovascolare rispetto alle normali modalità di gestione da parte del servizio di diabetologia. Il lavoro è iniziato con una fase di studio tecnico e organizzativo di preparazione a cui seguirà una fase pilota su circa 200 persone. Il trial, della durata di 6 mesi, recluterà mille soggetti su tutto il territorio nazionale che, muniti di glucometro, bilancia e misuratore di pressione, direttamente da casa trasmetteranno i propri dati relativi a glicemia, peso e pressione a un TeleHealth Center con funzione di filtro, il quale aliterà i servizi di diabetologia solo in caso di criticità.

«Il progetto si basa sulla centralità del paziente, sulla sua ca-

pacità di autogestione della malattia e sul mantenimento di un contatto continuo con il servizio sanitario, riducendo la necessità di visite presso l'ambulatorio diabetologico», sottolinea Domenico Mannino, presidente Amd. «Ci aspettiamo che lo studio offra alcune risposte chiave sulle differenze tra percorsi di telemedicina e percorsi assistenziali standard, in termini di consumo di risorse sanitarie». Il Centro nazionale per la telemedicina e le nuove tecnologie assistenziali dell'Iss fornisce al progetto supporto e coordinamento scientifico.

«Questo studio assume un significato generale più ampio del valore scientifico dell'esperienza: si tratta del primo trial a livello nazionale in Telemedicina — afferma Francesco Gabbriellini, direttore del Centro —. Le innovazioni digitali aprono nuove opportunità, ma non dimentichiamo che la telemedicina, e ciò che ne seguirà, è un atto sanitario e come tale necessita di adeguata sperimentazione clinica».

«Il TeleHealth Center si limita a smistare le informazioni, non è un centro di primo soccorso né può modificare la terapia. Può svolgere, però, un importante ruolo di motivazione e supporto educativo, ricordando ai pazienti la frequenza con cui effettuare

l'automonitoraggio, la misurazione del peso e della pressione», spiega Antonio Nicolucci, direttore di Coreserach (Center for Outcomes Research and Clinical Epidemiology), partner di Amd nella conduzione dello studio.

«Il diabetologo riceve gli alert solo quando è necessario un suo intervento, ad esempio se un paziente ha per più giorni episodi di ipo o iperglicemia, ed è lui che decide come muoversi e quali suggerimenti dare al paziente».

L'App

«Giada
Accanto a te»
per chi soffre
di depressione

di **Sergio Pillon**
coautore «Linee
di indirizzo Nazionali
sulla Telemedicina»

USABILITÀ

È pensata per pazienti, familiari, caregiver e medici. Il disclaimer chiarisce subito: «L'app Giada non fornisce alcun consiglio medico, terapeutico o informazione diagnostica o raccomandazione. Non fornisce consulenza medica o servizi professionali». Alla registrazione si seleziona un profilo. Richiede una configurazione con molti dati personali, necessari.

Giudizio ★★★★★



COSTO

È gratuita, realizzata con il supporto (non condizionato) di

un'azienda farmaceutica del settore interessata al problema dell'aderenza terapeutica. Il produttore dell'app dichiara che potrà inserire in futuro pubblicità, concorsi a premi ed altro: una forma di consenso anticipato, dopo che magari l'app è diventata indispensabile? Mi sembra un'opzione discutibile e rischiosa.

Giudizio ★★☆☆☆

EFFICACIA

Non ci sono prove della sua efficacia clinica. La generica dizione «è stata sviluppata da professionisti esperti della patologia» e il logo di diverse società scientifiche forse non basta. Quello della salute psichica è un tema delicato ed importante. In altri Paesi, ad esempio, sono state create app «certificate» per la cura ed il sostegno in questo campo della salute.

Giudizio ★★☆☆☆

La ricerca

Da chi è promossa

Associazione medici diabetologi;
Centro nazionale per la telemedicina
e le nuove tecnologie assistenziali
dell'Istituto superiore di sanità
e Coreserach (Center for Outcomes
Research and Clinical Epidemiology)

Come si svolgerà

Dopo una fase pilota su circa 200 persone con diabete di tipo 2 e diabete gestazionale, il trial si estenderà a mille soggetti. I dati raccolti saranno trasmessi a un Telehealth center



Dagli italiani una lezione al mondo A ROMA IN 48 ORE TROVANO IL VIRUS

Medici donne dello Spallanzani (meridionali) sono riusciti a fare il miracolo Meritano applausi e gratitudine. E poi dicono che al Sud non fanno nulla...

GIULIANO ZULIN

Tre donne, tutte meridionali,

una addirittura precaria. In meno di 48 ore hanno dimostrato al mondo che in Italia abbiamo tanti difetti, però

l'intuito e la professionalità non mancano. (...)

segue → a pagina 3

LEZIONE AL MONDO Le tre donne del Sud che hanno fatto il miracolo

Le dottoresse dello Spallanzani vengono da Campania, Sicilia e Molise. Una è perfino precaria. Meritano gli applausi di tutti. E poi dicono che i meridionali non fanno nulla...

segue dalla prima

GIULIANO ZULIN

(...) In fondo se il nostro Paese conserva ancora un posto fra i grandi della Terra è proprio grazie a persone come Maria Rosaria Capobianchi, Francesca Colavita e Concetta Castilletti. Hanno isolato il Coronavirus nel laboratorio dell'istituto Spallanzani di Roma, una eccellenza globale inaugurata dal Duce nel 1936 come presidio destinato alla prevenzione, diagnosi e cura delle malattie infettive. Ora la comunità scientifica sa com'è fatto il terribile morbo che sta facendo tremare il mondo intero. Gra-

zie a una signora di Procida, una molisana e una siciliana. Poi dicono che i meridionali non combinano nulla... Brave e applausi a scena aperta.

Quando ieri, poco prima dell'ora di pranzo, il ministro Speranza e il direttore dello Spallanzani, Giuseppe Ippolito, hanno annunciato la grande scoperta, bisogna dire che parecchi italiani hanno tirato un sospiro di sollievo. Certo, la penisola non è la Cina, dove si contano oltre 300 morti, circa 2mila persone in gravi condizioni, tuttavia la paura iniziava a serpeggiare anche dentro le nostre case. I due asiatici sbarcati a Malpensa il 23 gen-

naio, che hanno girato mezzo Paese col virus in corpo, hanno alzato il livello di allerta. Certo la Sars nel 2003 forse è stata peggio. Ma era a Hong Kong, lontana. Invece il Coronavirus è arrivato qua, a Verona, Parma, Firenze, Roma. Soprattutto il vero problema è che nemmeno i luminari conoscevano precisamente cause ed effetti della terribile polmonite. E se la scienza andava a tentoni, figurarsi noi.

Tre donne invece hanno compiuto il miracolo. Adesso i cervelloni mondiali potranno mettersi all'opera per partorire un vaccino o cure onde tamponare la pandemia.

ESPERTE

A capo del Laboratorio di Virologia c'è la dottoressa Capobianchi, nata a Procida più di 60 anni fa, laureata in scienze biologiche e specializzata in microbiologia. Dal 2000 lavora allo Spallanzani e ha dato un contributo fondamentale nell'allestimento e coordinamento della risposta di laboratorio alle emergenze infettive, dall'Ebola alla Chikungunya.

Poi c'è Concetta Castilletti, ragusana, responsabile della Unità dei virus emergenti (detta «mani d'oro», ha raccontato il direttore dell'Istituto), classe

1963, specializzata in microbiologia e virologia. Ha due figli grandi e una famiglia che la supporta da sempre, a partire dal marito.

Infine la più giovane. Trent'anni. Francesca Colavita di Campobasso, la quale nonostante l'età ha una vasta esperienza anche nello studio dell'Ebola. Ha partecipato anche a progetti di sicurezza e cooperazione in Sierra Leone nel laboratorio installato presso il "Princess Christian Maternity Hospital" di Freetown. Il bello (o meglio il brutto) è che allo Spallanzani, dove lavora presso il laboratorio di Virolo-

gia e Biosicurezza, ha un contratto di collaborazione. Precaria, insomma.

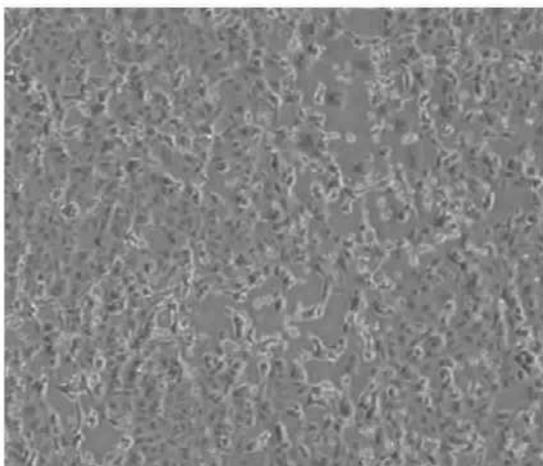
«CULLATO»

Ma come hanno fatto le tre eroine a individuare il male in meno di 48 ore? «Abbiamo cullato il virus e abbiamo avuto anche un po' di fortuna», spiega con l'umiltà che contraddistingue i grandi la dottoressa Castilletti. Mentre noi bestemiavamo, le nostre salvatrici cullavano il morbo come fosse un bambino. «Averlo isolato, averlo in mano, vuol dire poterlo coltivare, non solo fare l'acido nucleico, che è solo l'impronta del virus, averlo in

vitro vivo e vegeto significa poterlo studiare a fondo. In questo modo si possono capire i meccanismi di patogenesi - sottolinea la Capobianchi - cioè come fa il virus a causare danno. Questo rende possibile identificare i target terapeutici, si può quindi studiare la risposta immunitaria. Avere isolato il virus ci permette di affinare gli strumenti diagnostici e quindi di mettere a punto i test sierologici per la ricerca degli anticorpi nelle persone infettate e quindi guarirle».

Ecco la parola che il mondo aspettava: «guarire». La Cina - un miliardo e passa di perso-

ne, un colosso economico che sfida gli Usa - ieri ha ringraziato l'Italia per la conquista scientifica. Se sapessero a Pechino che qua passiamo le giornate a offendere i politici, incapaci di venire incontro alle esigenze di lavoratori e imprenditori, a insultare i fannulloni, finti invalidi e gente che sta sul divano prendendo il reddito di cittadinanza, a denigrare il Sud, colpevole di non crescere... Ecco, proprio da tre donne meridionali è arrivata una speranza per il mondo. L'Italia è come Rocky: quando pensi che vada al tappeto, sferri un colpo e vince.



Nella foto grande, il ministro della Salute Roberto Speranza col team di ricercatrici che ha isolato il coronavirus. Da sinistra, Alessio D'Amato (assessore laziale alla Sanità), Concetta Castilletti, Francesca Colavita, Roberto Speranza e Maria Rosaria Capobianchi. In piccolo, il virus fotografato allo Spallanzani

CURE E VACCINI PIÙ VICINI

Cosa significa questa scoperta

MELANIA RIZZOLI

Lo hanno "isolato" in meno di 48 ore. Dallo scorso dicembre non ci era riusci-

to nessuno al mondo, ma i nostri super-specialisti virologi dell'Ospedale Lazzaro Spallanzani di Roma, (...)

segue → a pagina 2

ECCELLENZA ITALIA

Virus isolato in sole 48 ore

Cura e vaccino sono più vicini

Le nostre virologhe sono riuscite in tempi record a identificare l'agente patogeno che terrorizza il mondo. La scoperta già a disposizione della comunità scientifica

segue dalla prima

MELANIA RIZZOLI

(...) un punto di riferimento nazionale e di eccellenza per la cura delle malattie infettive e tropicali, sono riusciti a tempo di record, in soli due giorni dal ricovero della ormai nota coppia cinese, ad "isolare", ovvero a identificare, mettere in provetta e far replicare il terribile Coronavirus, ed essendo stati i primi in assoluto a catturarlo vivo ed attivo, di diritto esso è stato battezzato con orgoglio con un nome italiano, 2019-nCoV/Italy-INMI1, (Italia-Istituto Nazionale Malattie Infettive 1) aggiunto alla sua sigla chimica, è stato subito inserito nel database GenBank, con la sequenza parziale del suo genoma già decodificata e chiarificata, per renderlo disponibile a tutta la comunità scientifica internazionale, rimane giustamente a bocca aperta dalla sorpresa.

Da ieri l'Italia, grazie ai virologi dello Spallanzani, è quindi diventata di fatto l'interlocutore più importante per la lotta al virus, e si è posizionata scientificamente in una posi-

zione di grande vantaggio rispetto ai laboratori di ricerca americani, cinesi ed europei che avevano fino a ieri fallito, poiché avere catturato il microbo più ricercato del mondo così rapidamente, significa prima di tutto poterlo studiare dal vivo, trattarlo, capire come arginarlo e contenerlo, ma soprattutto sarà fondamentale per bloccarne la diffusione.

Un traguardo questo davvero straordinario, ottenuto da un gruppo di virologi esperti, medici specialisti che passano le loro giornate a cercare killer invisibili nel sangue e nei liquidi di secrezione delle centinaia di pazienti infetti ricoverati nel nosocomio romano, provenienti da ogni parte del Paese con il loro pericoloso bagaglio di microbi.

CAMPIONE DI SANGUE

Il Coronavirus sarà già da oggi messo a disposizione di tutti i laboratori del mondo che lo stavano inseguendo, che tentavano di isolarlo, e mostrarlo alla scienza è un passo fondamentale, che permetterà tutti insieme di perfezionare i metodi diagnostici

già esistenti, di allestirne nuovi, e di osservarne il meccanismo di azione patologica e di contagio, per lo sviluppo di cure mirate e soprattutto per la messa a punto di un vaccino in tempi brevi. Il risultato ottenuto dai nostri specialisti infettivologi, il loro annuncio che ha stupito il mondo, e la soddisfazione per tale importantissi-

ma scoperta dal copyright italiano, è una ulteriore testimonianza dell'eccellenza scientifica dell'Ospedale Spallanzani, un istituto dove la ricerca non è mai fine a se stessa, che ha come obiettivo ultimo e concreto il miglioramento delle cure e la guarigione dei pazienti infetti.

Il direttore scientifico dell'ospedale, il professor Giuseppe Ippolito, ha dato ieri l'annuncio dell'isolamento virale in una conferenza stampa insieme al ministro della Salute Roberto Speranza, il quale, pur non essendo un medico, e non aver avuto alcuna parte attiva, ha parlato al plurale dicendo: «Abbiamo isolato il virus», prendendosi meriti non suoi, senza nominare i nomi e cognomi dell'eroico team di virologi, che a quell'ora erano

ancora chiusi nei laboratori, chini sui microscopi elettronici, per completare la lettura del genoma del Coronavirus, lontani dalle telecamere e dai microfoni.

MEGLIO DELL'AMERICA

Il Coronavirus è stato isolato dal sangue e dalle secrezioni respiratorie dei due pazienti cinesi ricoverati, entrambi affetti da polmonite virale acuta, con interessamento alveolo-interstiziale, cioè una infezione respiratoria bilaterale complicata da vari focolai di bronco-polmonite, e l'isolamento del virus è stato il passo fondamentale ed il più importante per poterlo "coltivare", cioè metterlo in coltura nelle provette per poterlo studiare; in questo caso allo Spallanzani, tra tutte le metodiche di diagnosi virologica, è stato scelto dai nostri specialisti il metodo "Gold Standard", con il quale, essendo i virus patogeni "intracellulari obbligati", ossia parassiti che per sopravvivere e moltiplicarsi devono penetrare all'interno delle cellule viventi attraverso le quali si nutrono, il trattamento del cam-

pione di sangue e di escreato bronchiale è stato prima centrifugato e decontaminato da batteri e funghi, poi seminato in terreno di colture specifiche a 35/37 gradi, esaminato ed ispezionato almeno due/quattro volte nelle 24 ore per rilevare l'avvenuta replicazione virale, il passaggio più importante per la tipizzazione del virus.

Una vittoria, un successo

della scienza romana e italiana dunque, e dei nostri virologi che sono stati i più bravi, non perché hanno avuto a disposizione il campione giusto al momento giusto, ma per l'intuizione di aver raccolto il materiale da esaminare (in questo caso sangue o catarro bronchiale) nei siti di replicazione (sangue) e di eliminazione (secreto bronchiale o sali-

va) del Coronavirus, nella fase primordiale o acuta della malattia, considerando che il piccolo della replicazione virale solitamente precede di 2/3 giorni la comparsa della sintomatologia.

Naturalmente anche gli scienziati americani hanno avuto a disposizione i pazienti infetti, in tutte le fasi della malattia, senza però riuscire ad

isolare il virus, mentre i ricercatori cinesi hanno avuto addirittura migliaia di malati gravi e gravissimi nei loro ospedali, contro la nostra unica coppia ricoverata a Roma, che inconsapevolmente ha favorito questo storico primato scientifico alla Capitale, da oggi con orgoglio anche la "Caput Mundi" della scienza internazionale.

Da sapere

TEMPI RECORD

■ I virologi dell'Ospedale Spallanzani di Roma sono riusciti, in soli due giorni, ad "isolare" il coronavirus.

COSA SIGNIFICA

■ Isolare un virus significa identificarlo, metterlo in pro-

vetta e farlo replicare.

IL NOME

■ Essendo stati i primi a catturarlo vivo ed attivo, esso è stato battezzato con un nome italiano aggiunto alla sigla chimica: 2019-nCoV/Italy-INMI1, (Italia-Istituto Nazionale Malat-

tie Infettive 1)

COMUNITÀ SCIENTIFICA

■ Il virus è stato inserito nel database GenBank, con la sequenza parziale del suo genoma già decodificata e chiarificata, per renderlo disponibile a tutta la comunità scientifica internazionale.

PROSPETTIVE

■ È un passo fondamentale che permetterà di perfezionare i metodi diagnostici, osservare il meccanismo di contagio, sviluppare cure mirate e favorire la messa a punto di un vaccino.



GRANDE SPALLANZANI, MA... Siamo il Paese in Europa che finanzia meno la ricerca

Italia ultima in classifica per spesa in istruzione. E sui laboratori investe poco più dell'1% del Pil contro il 2% della media Ue. Briciole pure nell'ultima manovra

ANTONIO RAPISARDA

■ «Siamo stati tra i primi al mondo a isolare il virus e lo metteremo a disposizione di chi vorrà lavorarci». Applausi e gratitudine da tutto l'arco parlamentare per i ricercatori "eroi" dell'ospedale Lazzaro Spallanzani di Roma che - come ha spiegato Maria Capobianchi, direttrice del laboratorio di virologia - sono riusciti ad evidenziare il temibile coronavirus che tiene col fiato sospeso mezzo mondo.

Segno della qualità dei ricercatori italiani e dell'eccellenza del centro pubblico intitolato al luminare della biologia sperimentale a cui ieri - dal governo, con Conte e Speranza, alla maggioranza fino all'opposizione - sono giunte lodi sperticate. Il punto, però, è la doppia morale di chi si è affrettato a celebrare l'ennesimo miracolo della scienza made in Italy dimenticando di non essersi fatto troppi scrupoli nel depennare, proprio di recente, le richieste minime del mondo della ricerca.

Certo, è una storia vecchia questa dei fondi insufficienti per i ricercatori, non appartiene di certo solo alla stagione del governo giallorosso. Eppure è recentissima l'ultima polemica che ha visto il grillino Lorenzo Fioramonti, nell'unico momento di "grandezza" della sua breve parentesi da titolare del Miur, rassegnare le proprie dimissioni

dopo aver visto infrangersi i 3 miliardi per l'istruzione che pretendeva nella legge di Bilancio. Sappiamo bene com'è andata. La richiesta è finita nel dimenticatoio, Fioramonti ha dovuto procedere di conseguenza (Conte non ci ha pensato un attimo

ad accettare la lettera di dimissioni) e - beffa nella beffa - il governo per accontentare i contraenti di Pd e Cinque Stelle ha pensato bene di sdoppiare il Miur: da una parte il ministero dell'Istruzione, dall'altro quello dell'Università e della Ricerca. Il corollario? La moltiplicazione delle spese per gli uffici e la burocrazia ma niente in più per chi lavora davvero sul campo.

Appunto: le risorse per istruzione e ricerca? Per un centro d'eccellenza come lo Spallanzani - coinvolto ogniqualvolta ci sia da dover affrontare un'emergenza sanitaria (l'ultima qualche anno fa è stata l'Ebola) - i soldi, inseriti come emendamenti al ddl Stabilità o nei vari decreti Milleproroghe, alla fine si sono sempre trovati. Di tutt'altro tenore, invece, è il trattamento strutturale riservato al mondo della ricerca, le cui lacune economiche devono essere sempre occultate dalla capacità della struttura d'eccezione e dall'abdicazione dei medici italiani.

L'esempio più concreto arriva dall'ultima manovra.

Dei due miliardi destinati dal governo Conte all'istruzione una buona percentuale sono finiti per pagare il personale e tutta la burocrazia che ruota attorno: una voce su tutte, il rinnovo del contratto per più di un milione di docenti e per i 150mila amministrativi. E all'università? Sono andate le briciole: 70 milioni di euro. Di questi solo 25 sono stati "stornati" per la ricerca in senso stretto con la creazione dell'Agenzia nazionale della ricerca. Davanti alle proteste generalizzate del mondo accademico per il mancato piano straordinario di assunzione di ricercatori (e quello di stabilizzazione dei precari), solo negli ultimi giorni sono giunti timidi e insufficienti annunci di massima del governo: senza però indicare tempi certi.

Morale? Cambiano le stagioni e i governi, le riforme promesse non mancano mai, si sdoppiano persino i ministeri ma la statistica ci riserva una realtà ben diversa: l'Italia nella classifica degli Stati con le economie più avanzate al mondo resta ultima per spesa in istruzione in rapporto alla spesa pubblica totale. E sulla ricerca investe poco più dell'1% del Pil (ancor meno in quella medica), contro il 2% della media europea. Insomma, lo Spallanzani ci aiuta di certo a salvare la pelle dai virus pericolosi, ma per salvare la faccia e uscire finalmente dalla logica dell'emergenza servirebbero

ben altre percentuali.

I numeri

LA MANOVRA

■ Dei due miliardi destinati all'istruzione dal governo Conte, all'università sono andati solo 70 milioni. Di questi appena 25 sono stati "stornati" per la ricerca in senso stretto con la creazione dell'Agenzia nazionale della ricerca.

IL CONFRONTO

■ Nella classifica degli Stati con le economie più avanzate, l'Italia resta ultima per spesa in istruzione in rapporto alla spesa pubblica totale.





Screening, test diagnostici sempre più rapidi ed efficaci

Francesca Cerati — a pag. 28

Screening. Il colosso farmaceutico svizzero Roche sta per mettere sul mercato un kit da laboratorio in grado di diagnosticare il coronavirus nell'arco di due ore

Test diagnostici sempre più rapidi ed efficaci

Francesca Cerati

BASILEA

Non solo vaccini. La comparsa del coronavirus cinese (2019-nCoV) ha alzato la richiesta anche di test diagnostici specifici. Domanda che oltre alla Cina, arriva anche da tutti quei Paesi che vogliono trovarsi pronti all'eventuale ondata di pazienti infetti all'interno dei propri confini - premette Thomas Schinecker, capo della divisione Diagnostica di Roche in occasione della presentazione dei dati finanziari nel quartier generale di Basilea. La farmaceutica svizzera sta per introdurre sul mercato il primo test commerciale per il coronavirus di Wuhan, che potrebbe aiutare ad accelerare gli sforzi per monitorare la diffusione della malattia.

Il team di diagnostica d'emergenza molecolare di Roche a San Francisco - in collaborazione con la società di biologia molecolare Tib-Molbiol di Berlino - ha creato un test da laboratorio in grado di diagnosticare la malattia nell'arco di un paio d'ore. Il test analizza gli acidi nucleici estratti dalla saliva o dal muco dei pazienti e li confronta con le sequenze genetiche dei ceppi di coronavirus, tra cui la Sars e il nuovo 2019-nCoV. «Gli ospedali in Cina sono intasati e serve individuare velocemente quali sono i

pazienti infetti, per decidere chi mettere in quarantena e chi può essere rimandato a casa», ha precisato Schinecker. Il colosso svizzero sta aumentando la produzione di strumenti ad alta tecnologia (denominati MagNA Pure 24 e LightCycler 480) per determinare la presenza del coronavirus e sopperire alla richiesta da parte della sola Cina di 150 apparecchiature diagnostiche.

«La decisione di isolare intere città - misura indispensabile per frenare la diffusione della malattia - sta rendendo però difficile la consegna delle attrezzature negli ospedali situati nelle aree "calde" dell'epidemia - ha sottolineato l'amministratore delegato di Roche, Severin Schwan.

«Gli ospedali che utilizzano la nostra tecnologia devono comunque convalidare i risultati con altri test» ha precisato Schinecker. Una procedura standard in presenza di qualsiasi pandemia. Indipendentemente da ciò, Roche sta tenendo traccia di eventuali mutazioni nella composizione del coronavirus in modo che il test resti efficace.

Viceversa, Roche non ha farmaci per contrastare il nuovo virus: è sta cercando di realizzare un vaccino per prevenire l'infezione - ha precisato Bill Anderson, capo dell'Unità farmaceutica del colosso svizzero -. I nostri sforzi si concentrano in ambito onco-ematologico,

nelle neuroscienze e nella terapia genica». A dicembre, infatti, Roche ha completato l'acquisizione di Spark Therapeutics e ha firmato un accordo di licenza con Sarepta Therapeutics, entrambe specializzate in terapia genica. Sul fronte delle neuroscienze, dopo il primo farmaco per la sclerosi multipla, Roche ha in corso due ampi studi sull'Alzheimer, con due molecole che hanno un meccanismo d'azione differente: una, già in fase 3, contro la proteina beta amiloide, simile a quella sviluppata da Biogen (ritirata e poi "resuscitata"); l'altra invece è un anti-tau ed è ancora in fase 2. «Quest'ultima è abbinata a un "tracer", un tracciante, che monitorizza attraverso le immagini del cervello, l'effettiva efficacia del farmaco» precisa Anderson. E riguarda la medicina personalizzata e i data science? «Il campo è assolutamente affascinante, tanto promettente quanto complicato. Con il nostro programma Shining towers siamo partner dei Sistemi sanitari di molti Paesi, tra cui anche quello italiano, per comprendere meglio l'impatto dei nostri farmaci e di quello dei nostri concorrenti nel mondo reale, affinché ogni paziente possa ottenere il miglior farmaco per la sua malattia. Attraverso la caratterizzazione molecolare del tumore e un algoritmo molto sofisticato si può individuare la migliore terapia per ogni singolo paziente.

Quindi sono tre gli step: il test, l'analisi e la terapia. Un programma che abbiamo avviato in Croazia, nella Corea del Sud, in Italia, negli Stati Uniti, e a Taiwan».

Sulla base dei progressi compiuti nel «ringiovanire il nostro portafoglio, Roche è molto ben posizionata per crescere in futuro - ha detto il ceo del

gruppo farmaceutico Severin Schwan -. Per il 2020 prevediamo una crescita delle vendite nell'intervallo di cifre medio-basse, nonostante l'impatto ancora maggiore della concorrenza dei biosimilari». Sul versante italiano, gli investimenti della farmaceutica

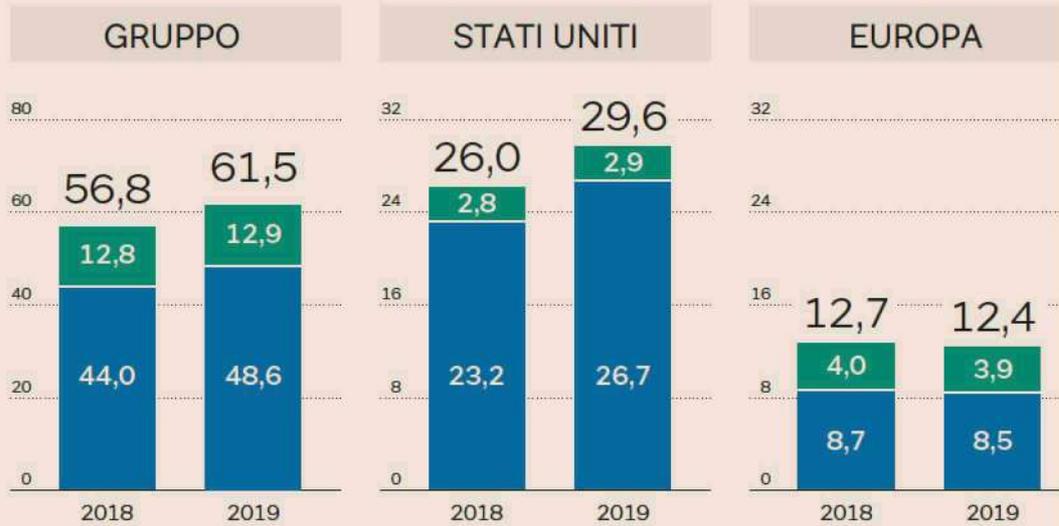
svizzera nella ricerca clinica sono saliti a 45 milioni di euro rispetto ai 40 degli anni scorsi. Solo nel 2019, Roche Spa grazie alla collaborazione con oltre 190 centri di ricerca, ha registrato 214 studi clinici coinvolgendo 12 mila pazienti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Farmaci innovativi e test diagnostici

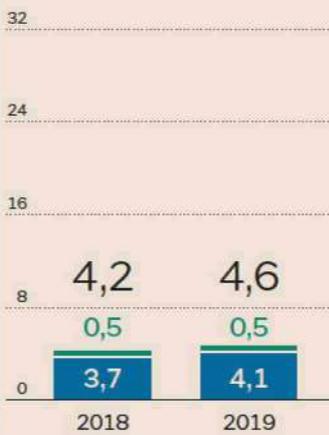
Le vendite Roche nei due settori: i prodotti farmaceutici, che hanno registrato nel 2019 una crescita dell'11%, e la divisione dei test diagnostici, +3%. Dati in franchi svizzeri

■ DIAGNOSTICA
 ■ FARMACEUTICA



Fonte: Roche

GIAPPONE



RESTO DEL MONDO



THOMAS SCHINECKER
 Ceo della divisione Diagnostica di Roche



Perché è importante che sia stato isolato

Il lavoro dei virologi dell'Istituto Spallanzani per arrivare a test diagnostici più precisi, dopo i primi due casi «italiani»

di **Laura Cuppini**

La scoperta di un nuovo virus, in grado di adattarsi all'uomo, mette in allarme i principali Centri di Infettivologia del mondo. Soprattutto se si diffonde velocemente a causa dell'alto livello di contagiosità. È stata l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms), nel 2018, a prospettare l'ipotesi che una misteriosa «malattia X» possa un giorno causare una pandemia con milioni di morti.

Non è il caso del 2019-nCoV, la cui letalità sembra limitata a persone con patologie pregresse e sistema immunitario indebolito. Il numero di casi sarebbe però stato molto maggiore (e la trasmissione probabilmente fuori controllo) se i Paesi non avessero messo in atto diverse misure preventive. A partire dai test per la diagnosi dei quadri clinici sospetti.

«Quando è cominciata l'epidemia abbiamo disegnato degli esami sulla base della sequenza del virus divulgata dalla Cina — dice Maria Rosaria Capobianchi, direttrice del laboratorio di Virologia dell'Ospedale Spallanzani (Istituto nazionale per le malattie infettive) di Roma —. Pochi giorni dopo l'Organizzazione mondiale della sanità ha rilasciato un protocollo diagnostico disegnato da laboratori di riferimento europei (*vedi box a fianco*) che abbiamo adottato, destinando i test inizialmente disegnati da noi per gli eventuali approfondimenti di sequenza. Una volta ottenuta la diagnosi dei pazienti (due turisti cinesi provenienti da Wuhan, ndr), abbiamo immediatamente inviato i campioni all'Istituto superiore di sanità, cui spetta la conferma dei casi ai fini di sorveglianza. Nel frattempo abbiamo sequenziato il frammento di genoma che avevamo scelto come bersaglio dei test disegnati da noi, per confermare senza ombra di dubbio che si trattasse del nuovo coronavi-

rus. Per avere la struttura dell'intero genoma servono quantità maggiori di materiale virale, ecco perché è importante isolare il microorganismo».

Una caratteristica potenzialmente preoccupante dei virus è la loro capacità di mutare nel tempo adattandosi a diversi esseri viventi, incluso l'uomo.

«L'Oms ha chiesto a tutti i laboratori di rendere noti i dati delle sequenze che mano a mano vengono completate — sottolinea Capobianchi —: questo permette di tracciare il percorso evolutivo di 2019-nCoV, seguendo nei suoi eventuali cambiamenti, per essere sicuri che venga riconosciuto nei test diagnostici e analizzare la risposta immunitaria. Il lavoro di sequenziamento non è banale dato che parliamo di un genoma grande, con circa 30 mila nucleotidi».

«Non ci aspettavamo di raggiungere un risultato così brillante in breve tempo — ammette il direttore scientifico dello Spallanzani, Giuseppe Ippolito —. Isolare il virus significa avere del materiale su cui lavorare per studiare la biologia del patogeno e contribuire allo sviluppo di presidi diagnostici e terapeutici. Per esempio è possibile testare farmaci già noti e utilizzati per altre patologie». La strada per arrivare a una cura (e a un vaccino) potrebbe essere lunga e difficile, ma il lavoro degli infettivologi di mezzo mondo — dalla Cina al Giappone, dall'Australia agli Stati Uniti, passando appunto per l'Italia — ha posto nel giro di breve tempo basi fondamentali per circoscrivere l'epidemia e dare impulso alla ricerca.

«I due turisti cinesi si sono isolati volontariamente alla comparsa dei sintomi — ricostruisce Ippolito —, riducendo la probabilità di contagio nel nostro Paese. L'eventuale dimissione e il termine dell'isolamento potrà avvenire solo alla scomparsa dei segni clinici e con due campioni biologici negativi».



Protocollo tedesco

Per la diagnosi di infezione da nuovo coronavirus i virologi dell'Istituto Spallanzani hanno utilizzato un protocollo messo a punto da ricercatori della Charité Universitätsmedizin di Berlino, che l'Organizzazione mondiale della sanità ha indicato come modello da seguire. Il programma è articolato in due fasi: primo test di screening e successivo test di conferma basato su un segmento genomico diverso. Alla realizzazione ha contribuito il laboratorio di Christian Drosten, direttore dell'Istituto di Virologia dell'Università tedesca, che

aveva già messo a punto kit efficaci per i coronavirus della Mers (Middle East Respiratory Syndrome) e della Sars (Severe Acute Respiratory Syndrome)

Rna Il controllo positivo è stato possibile grazie al «cugino» Sars-CoV

La prima sfida è stata predisporre rapidamente esami di laboratorio in grado di riconoscere i soggetti infetti. «Non avendo il 2019-nCoV in laboratorio, abbiamo utilizzato la sequenza che era stata fornita da altri Paesi e successivamente seguito il protocollo dell'Organizzazione mondiale della sanità — spiega Concetta Castilletti, virologa dell'Istituto Spallanzani di Roma —. Come controllo positivo, hanno funzionato molto bene i virus della Sars: La struttura del nuovo patogeno è infatti simile, per quasi l'80 per cento, all'Rna del Sars-CoV, coronavirus che nel 2003 ha causato un'epidemia con oltre 8mila contagi e 800 decessi. Anche per questo motivo è stato possibile avere, in tempi rapidi, strumenti per l'individuazione dei soggetti contagiati.

La scienziata

«È il gioco di squadra che ha permesso di riuscire in un'impresa non facile»

«Un successo di tutta la squadra, l'intero laboratorio è stato travolto dagli eventi». Concetta Castilletti ha 56 anni e la voce da ragazzina. È stata lei, insieme alla collega Francesca Colavita, a mettere a segno l'impresa di isolare il virus 2019-nCoV. «Ci aspettavamo che prima o poi sarebbe arrivato un paziente positivo e così è stato. Eravamo pronte con le linee cellulari per procedere alla coltura».

L'impresa è riuscita: un successo per l'Ospedale Spallanzani, condiviso con l'Istituto Pasteur di Parigi, che solo poche ore prima aveva comunicato di aver raggiunto lo stesso risultato. «Isolare un virus non è

semplice — prosegue Castilletti, siciliana trapiantata a Roma, dal 2001 nel laboratorio di Virologia dell'Istituto romano —, ma è molto importante per diversi motivi: in primo luogo consente di mettere a punto i test per il dosaggio degli anticorpi specifici e studiare la possibile risposta immunitaria. Inoltre apre la strada a nuovi test diagnostici e farmaci».

Come avviene la procedura? «Abbiamo raccolto i campioni biologici dei due pazienti (espettorato e tampone faringeo), poi ripuliti da altri patogeni tramite filtraggio e trattamento con antibiotici e antimicotici. A quel punto avevamo davanti il nuo-

vo coronavirus, che è stato immediatamente messo in coltura su linee cellulari (cellule fatte crescere in laboratorio, ndr) per ottenere l'effetto *citopatico*, ovvero l'infezione delle cellule in vitro».

L. Cu.

2

i pazienti cinesi risultati positivi al test in Italia, che hanno fornito campioni biologici

30

mila è il numero di nucleotidi presenti nel genoma del coronavirus



La procedura

1 È stato raccolto materiale biologico dai due pazienti risultati positivi al 2019-nCoV (espettorato, tampone faringeo)

2 I campioni sono stati sterilizzati tramite filtri e terapia antibiotica e antimicotica, per ottenere il virus



3 Il virus è stato impiantato su una linea cellulare, ovvero una coltura creata in laboratorio partendo da una singola cellula, o da poche cellule, di un particolare tessuto

4 Le cellule sono state contagiate dal coronavirus: questo ha permesso di isolarlo



DATAROOMStudiare di più
le cause del cancrodi **Milena Gabanelli**
e **Simona Ravizza**In Italia ogni giorno circa
mille persone scoprono di
avere il cancro. Ma studiamo
poco cosa lo provoca.

Perché non si studia cosa provoca il cancro

LOTTA AI TUMORI: NON SAPPIAMO QUASI NULLA DEI 140.000
COMPOSTI CHIMICI ATTUALMENTE IN CIRCOLAZIONE
ALLA RICERCA 21 MILIONI. SPESI 5,6 MILIARDI IN CHEMIOTERAPIE

DATAROOM

di tipo ambientale, legate a stili di vita, genetiche, infettive e, per ultimo, i fattori casuali.

Per questa ragione, fin dal 1965 l'Organizzazione mondiale della sanità ha fondato l'Agenzia Internazionale per la ricerca sul cancro (Iarc), con il compito di identificare le sostanze che possono provocare tumori, affinché vengano bandite dal mercato, o sia consentito ai governi di adottare provvedimenti di salute pubblica, ma anche ai singoli cittadini di decidere consapevolmente quali rischi correre. La lista di cosa può contribuire a provocare il cancro, oltre a quello che tutti ormai ben sappiamo come fumo, alcol e obesità, è piuttosto lunga.

**Su Corriere.it**

Guarda il video sul sito del «Corriere della Sera» nella sezione Dataroom con gli approfondimenti di data journalism

di **Milena Gabanelli**
e **Simona Ravizza**

Ogni giorno, in Italia, a circa mille persone viene diagnosticato un tumore. I nuovi casi nel 2019 sono stati 371 mila, di cui 196 mila negli uomini e 175 mila nelle donne. In crescita l'incidenza fra gli adolescenti. Le cause conosciute che provocano le alterazioni del Dna sono

**Informazioni sui composti
chimici sul mercato: 7%**

Il nesso causale tra l'esposizione alla sostanza e l'insorgere della malattia è stato dimostrato per le fibre di amianto, la formaldeide e il benzene (leucemie e il cancro al polmone), per metalli come alluminio, cromo, nichel e le radiazioni emesse dal radon-222 (soprattutto per i tumori al polmone) e tanti altri. Sul mercato però ci sono oltre 140 mila

composti chimici sintetizzati, e ben 5 mila sono prodotti in quantità superiori a 300 mila tonnellate all'anno, comportando un'esposizione a livello planetario.

Sono sicuri? Quello che sappiamo è che soltanto sul 7 per cento ci sono informazioni sufficienti, sul 50% esistono informazioni parziali e inadeguate, mentre per il 43% non esistono informazioni di base sulla tossicità. Il problema è che anche là dove è nota la pericolosità di un composto, il processo regolatorio per limitarne la presenza nel cibo, nell'acqua o nell'aria è lunghissimo.

Le malattie associate all'uso dei pesticidi

Un esempio emblematico è quello dei pesticidi e dei fertilizzanti. Solo in Italia nel 2017 ne sono stati sparsi 1,3 miliardi di tonnellate, e per un ettaro di agricoltura convenzionale ne sono usati 396 chili all'anno. Gli studi epidemiologici hanno riscontrato tra gli agricoltori tassi elevati di linfomi, leucemie, tumori allo stomaco, al pancreas, al cervello; fra i coltivatori di patate e di ulivi neoplasie al rene; fra i frutticoltori cancro al colon e alla vescica. Il glifosato è uno dei diserbanti più potenti e diffusi nelle coltivazioni intensive, tant'è che entro il 2020 la sua richiesta, nel mondo, raggiungerà 1 milione di tonnellate. È stato studiato a lungo, ma a oggi ancora non esiste una letteratura scientifica univoca sui danni che può provocare.

Gli studi sul glifosato: è cancerogeno o no?

L'Agenzia Internazionale per la ricerca sul cancro nel 2015 ha classificato il glifosato come probabile cancerogeno. La European Food Safety Authority (Efsa) come improbabile cancerogeno, per l'Environmental Protection Agency (Epa), incaricata della protezione ambientale dal governo Usa, invece non è cancerogeno.

In Europa il limite giornaliero della quantità di glifosato che può essere ingerita con il cibo o l'acqua da bere, espressa in base alla massa corporea, è di 0,5 milligrammi al giorno per ogni chilo di peso, per gli Stati Uniti 1,75.

Dunque qual è la reale soglia di sicurezza per l'uomo? Dai risultati delle indagini dell'Istituto di ricerca sul cancro Ramazzini di Bologna, considerato fra i più autorevoli a livello internazionale per la ricerca sulle malattie ambientali, emerge che il livello di glifosato ammesso dagli Stati Uniti, somministrato a ratti a partire dalla vita embrionale fino a una età corrispondente ai 18 anni nell'uomo, può interferire con il normale sviluppo sessuale, è genotossico (cioè capace di provocare rotture del Dna), e altera la flora batterica intestinale. Sono ancora in

corso le indagini che riguardano gli effetti su ghiandola mammaria, reni, fegato e sperma. Intanto che le autorità sanitarie stabiliscano definitivamente chi ha ragione, noi continuiamo a essere esposti al glifosato.

Che cosa dicono le ricerche sui telefonini

Un altro tema di portata planetaria è l'esposizione alle onde elettromagnetiche di antenne e cellulari. Il resoconto del National Toxicology Program pubblicato a marzo del 2018, così come quello dell'Istituto Ramazzini, mettono in evidenza un aumento dei tumori del cervello (glioblastoma) e delle cellule di Schwann.

Entrambi hanno esposto alle onde migliaia di cavie. L'agenzia americana ha usato radiofrequenze di 900 MHz per tutto il giorno a intermittenza, simulando in pratica l'uso quotidiano del cellulare. L'istituto italiano, invece, ha esposto le cavie alle antenne 3G (frequenza di 1,8 GHz) in maniera continua per 19 ore al giorno. Altri tre lavori sperimentali, dove l'esposizione è stata fatta su un numero più ridotto di ratti, a periodi di tempo più corti e 2 ore al giorno, hanno invece prodotto un risultato negativo. In una recentissima pubblicazione del ministero della Salute francese viene evidenziato che il glioblastoma è aumentato di quattro volte fra il 1990 e il 2018. La scienza quindi non è concorde, mentre il mondo, privo di conoscenza su eventuali rischi, corre verso il 5G, di cui non si conosce ancora nulla. Dalle autorità sanitarie ci si attende almeno che non vengano aumentati i livelli espositivi e l'introduzione di qualche prescrizione obbligatoria sull'uso dei telefonini.

Investiamo 21 milioni in ricerca sulle sostanze nocive

La gran parte della ricerca è finanziata dall'industria, che ha tutto l'interesse a nascondere o a prolungare nel tempo le decisioni in merito alla nocività di un prodotto. Solo gli studi realizzati con il finanziamento pubblico possono garantire l'indipendenza del risultato.

Dai dati elaborati per Dataroom da Alleanza contro il cancro, la più importante organizzazione italiana di ricerca oncologica, risulta che degli irrisori 210 milioni di euro di fondi stanziati, soltanto 21 milioni vanno a finanziare gli studi che cercano «cosa» provoca i tumori. Mentre il programma europeo con il più alto budget mai stanziato — pari a circa 80 miliardi di euro per il periodo 2014-2020 (Horizon) — sostiene innovazioni e scoperte per registrare nuovi prodotti da mettere sul mercato, e zero euro per individuare quali prodotti, tra quelli già in circolazione, sono cancerogeni.

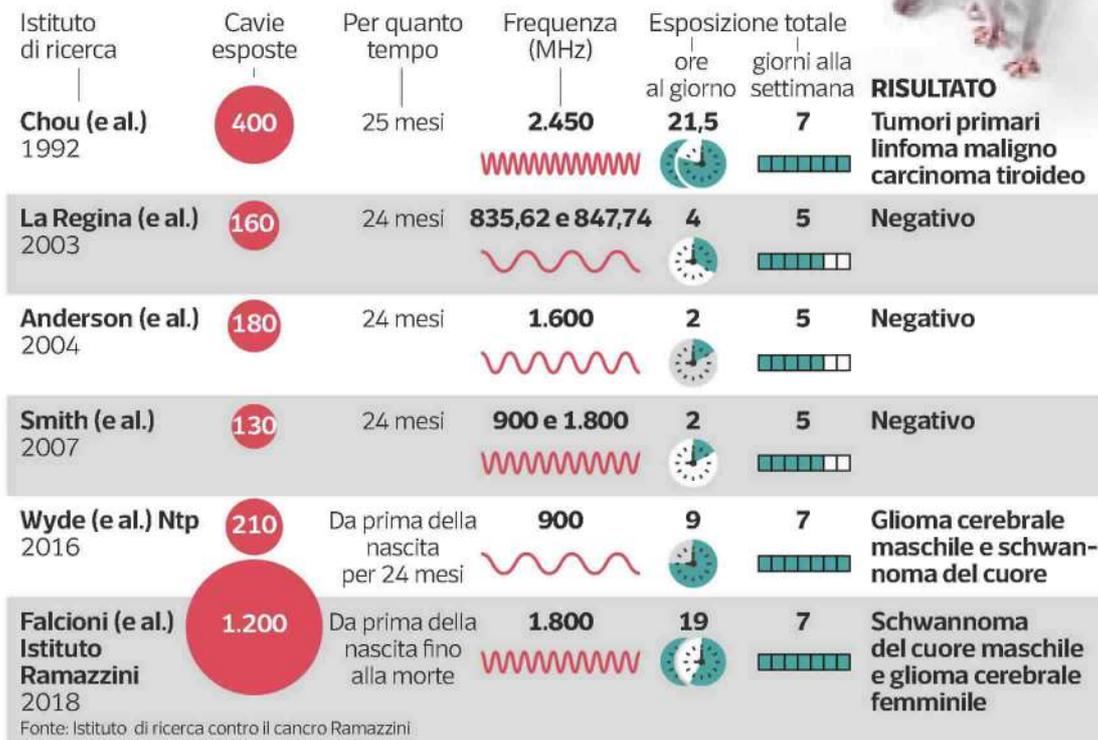
Spendiamo 5,6 miliardi in chemioterapici

In compenso, solo in Italia, spendiamo oltre 5,65 miliardi all'anno in farmaci per curare chi si ammala di cancro. Una cifra cresciuta di 650 milioni nell'ultimo anno, e su cui pesa anche il costo dei farmaci innovativi (614 milioni di euro). In un ospedale-tipo italiano le terapie con i farmaci tradizionali si aggirano su 2 mila euro a ciclo, quelle innovative possono costare fino a 5.300 euro a ciclo, che significa un totale di 90 mila euro all'anno. Ben vengano questi farmaci, se danno più speranza di vita o di guarigione ai malati, ma purtroppo non è sempre così.

Lo scorso ottobre, durante il Congresso

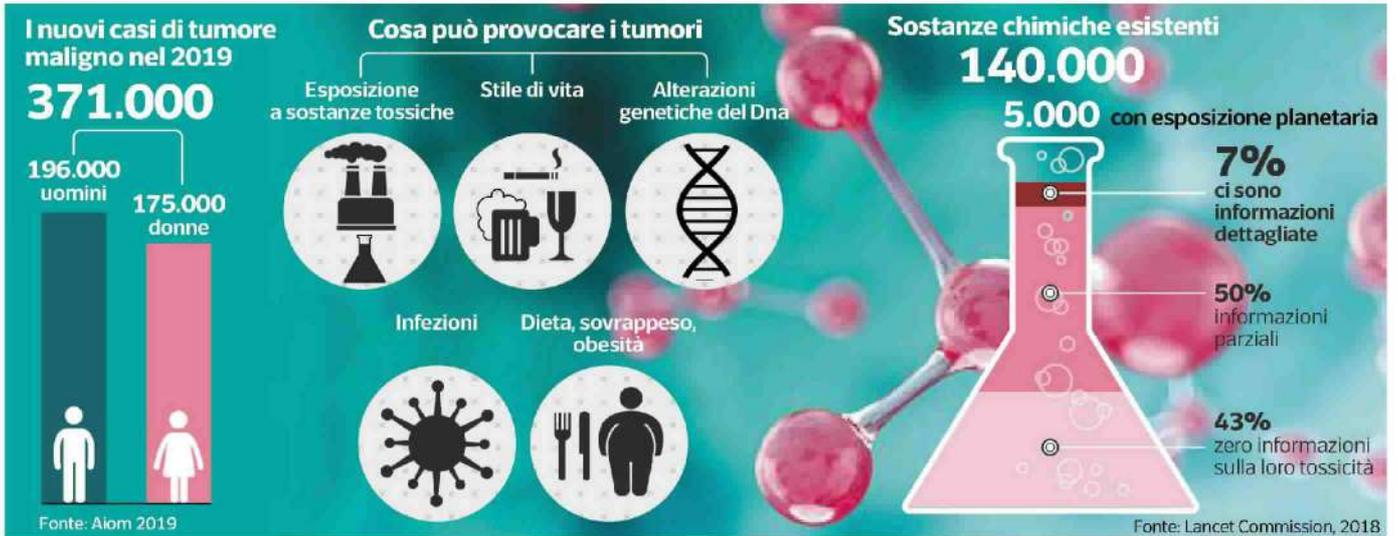
della Società europea di oncologia medica che si è svolto a Barcellona, è stato presentato lo studio relativo a trentasei farmaci innovativi registrati dall'Agenzia europea per i medicinali (Ema) dal 2004 al 2017, e approvati per 68 indicazioni per il trattamento di tumori solidi. Risultato: quasi la metà ha ottenuto bassi punteggi di valore aggiunto rispetto ai farmaci tradizionali per i benefici clinici, di sopravvivenza, qualità di vita o trattamento delle complicazioni. Il loro costo però è mediamente doppio rispetto ai farmaci tradizionali per la cura dello stesso tipo di tumore.

Gli studi a confronto su esposizione alle radiofrequenze



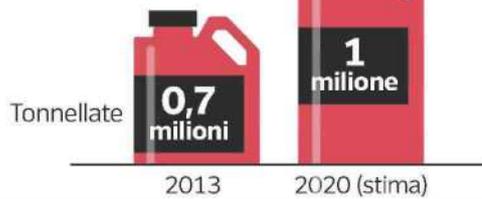
La spesa italiana





Glifosato

Potente diserbante



RISCHI PER LA SALUTE

● IARC

● European Food Safety Authority (Efsa)

● Environmental Protection Agency (Epa)



probabile cancerogeno



improbabile



non cancerogeno



Tumori

Nuove prospettive
per il mieloma
nei casi in cui non è
possibile il trapianto

di **Vera Martinella**

8

Nuove prospettive per il mieloma

In sperimentazione avanzata
diverse opzioni riservate
ai malati che non possono essere
sottoposti a trapianto di midollo
e a quelli con ricadute che non
rispondono ai trattamenti attuali

di **Vera Martinella**

Entusiasmo, sempre unito a prudenza. Così sono stati accolti gli esiti di alcune sperimentazioni riguardanti nuove cure per il mieloma multiplo durante l'ultimo convegno annuale dell'Associazione americana di ematologia (Ash). «Sono stati compiuti molti progressi e la sopravvivenza dei pazienti si allunga — sottolinea Paolo Corradini, presidente della Società Italiana di Ematologia e direttore della Divisione di Ematologia all'Istituto Nazionale Tumori di Milano —. In alcuni casi tanto da far sperare di aver trovato il modo di sconfiggere la malattia, ma bisogna ricordare che oggi meno della metà delle persone che si ammalano di questo tumore del sangue è viva a cinque anni dalla diagnosi. È importante non creare false illusioni sebbene le novità esposte al congresso Ash in Florida indichino sviluppi rilevanti».

Ogni anno in Italia sono circa 6 mila le nuove diagnosi di mieloma multiplo, malattia che colpisce le

plasmacellule contenute nel midollo osseo, la cui funzione è produrre gli anticorpi necessari a combattere le infezioni.

Gli anziani

La maggior parte dei pazienti ha più di 65 anni e quando il tumore è asintomatico la sua gestione prevede soltanto controlli frequenti per verificarne l'eventuale evoluzione. «Essendo una patologia tipica degli anziani le cure devono comunque tenere in considerazione la situazione generale — spiega Mario Boccadoro, direttore della divisione Universitaria di Ematologia alla Città della Salute e della Scienza di Torino —: se possibile si procede con un trapianto di cellule staminali mentre chi non è idoneo riceve in genere una combinazione tra farmaci chemioterapici e biologici. Purtroppo, quasi tutti i pazienti vanno comunque incontro a ricadute e, a seconda dei casi, si esegue di nuovo una terapia che abbina diversi tipi di medicinali».

È proprio a questo punto che possono rivelarsi utili le novità presentate all'Ash ad Orlando. Una sperimentazione di fase I (la prima

di tre che portano all'approvazione di un medicinale) ha valutato efficacia e sicurezza di una nuova Car-T (per ora nota con la sigla JNJ-4528), diretta contro la proteina Bcma, comunemente presente sulla superficie delle cellule del mieloma, in pazienti che avevano già fallito tutte le opzioni terapeutiche disponibili.

Casistica limitata

«Sebbene si tratti di una casistica limitata (29 pazienti adulti) i risultati in termini di risposte sono molto alti e fanno sperare che il risultato possa essere duraturo, cambiando il trattamento nel mieloma multiplo ricaduto», sottolinea Corradini. «Sono stati coinvolti pazienti molto complessi — aggiunge Boccadoro —, con recidive o resistenti a tutti i farmaci disponibili oggi (quali inibitori del proteosoma, immunomodulanti e daratumumab). In questi soggetti, già pesantemente trattati, la terapia con Car-T anti-Bcma ha consentito a 27 malati su 29 di essere liberi da progressione di malattia al controllo dopo sei mesi. Si è avuta una risposta "terapeutica" nel 100% dei casi: molto buona nell'86% e parziale nel 14%. Anche la tolleranza al trattamento è risultata buona. Gli esiti dello studio (Cartitude1) sono rilevanti: le Car-T aprono una speranza nel mieloma, patologia che risponde bene alle nuove terapie ma raramente guarisce completamente, e potrebbero permettere il salto verso la guarigione. Per questo motivo sono partiti decine di ricerche su questa patologia».

Lo studio di fase 3 *Candor*, con-

dotto su 466 pazienti che avevano già ricevuto da una a tre linee di terapia, ha poi dimostrato che l'aggiunta di daratumumab a carfilzomib e desametasone riduce del 37% il rischio di progressione di malattia o morte rispetto all'impiego dei due medicinali da soli e raddoppia il tasso di risposta completa al trattamento.

In Europa

«Diversi studi presentati ad Ash dimostrano che questo anticorpo monoclonale mostra efficacia in qualsiasi fase di malattia — conclude Boccadoro —. Il trial "Maia", che ha reclutato malati di nuova diagnosi che non potevano essere sottoposti a trapianto di staminali perché anziani o fragili, ha infatti portato al via libera in Europa all'uso di daratumumab in prima linea in associazione con lenalidomide e desametasone (l'ok in Italia è atteso per il 2020). I pazienti non candidabili al trapianto, che sono circa il 40% dei casi di mieloma multiplo, grazie a questa associazione possono ottenere un beneficio clinico analogo a quello raggiunto col trapianto, un risultato mai osservato prima».

Alternative

Anticorpi che «riconoscono» due proteine

I pazienti con mieloma vengono e verranno sempre più spesso trattati, fin dalla diagnosi, con i nuovi farmaci che via via vengono approvati. Molte ricerche così mirano a mettere a punto medicinali con meccanismi di azione diversi da quelli già disponibili, che possano contrastare il tumore quando si arriva a una ricaduta. «Su questo fronte appaiono promettenti i risultati ottenuti in studi preliminari, alle prime fasi di sperimentazione e su numeri ancora piccoli di malati, ma tutti già pretrattati e in recidiva con alcuni anticorpi bispecifici, che colpiscono cioè contemporaneamente due

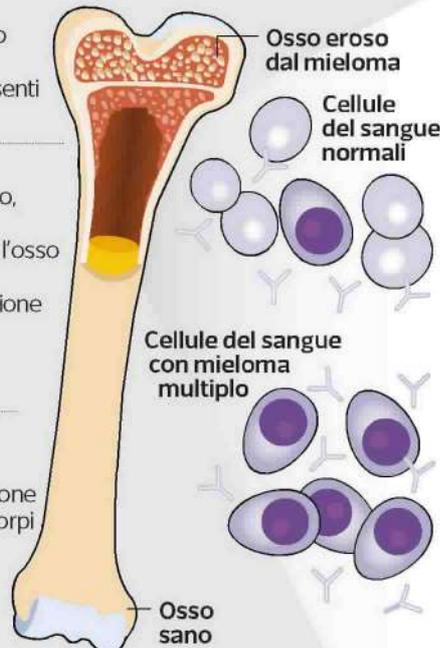
diverse proteine responsabili della crescita del mieloma — dice Mario Boccadoro —. Inoltre lo studio *Stomp* apre la via a una nuova classe di farmaci (inibitori delle esportine) che abbinati ad altri medicinali consente miglioramenti importanti, senza pesanti effetti collaterali».

Che cos'è

Il mieloma multiplo è un tumore delle plasmacellule presenti nel midollo osseo

Queste cellule si riproducono troppo, formando masse che indeboliscono l'osso e impediscono la normale produzione di globuli bianchi, globuli rossi e piastrine

Inoltre le plasmacellule avviano la produzione in eccesso di anticorpi di un solo tipo, che creano problemi ai reni e infezioni



Fonte: Società Italiana di Ematologia

Corriere della Sera

50

anni è l'età dalla quale il mieloma viene di solito diagnosticato. In Italia, in media, sono 5 mila all'anno i nuovi casi



ALL'HUMANITAS APRE UNA UNITÀ SULL'INNOVATIVA TERAPIA CELLULARE

Lotta al cancro, a Milano il primo reparto per la cura con la genetica

VITO SALINARO

Ematologi esperti in trapianti di cellule staminali, due team di infermieri, neurologi, infettivologi, anestesisti: sono le figure professionali che compongono la "Car-T Unit", un reparto sulle più avanzate terapie cellulari contro il cancro che ha aperto i battenti nell'Ospedale Humanitas di Rozzano (Milano). Si tratta di un unicum tra gli ospedali italiani, se si esclude il Bambin Gesù di Roma, tra gli apripista mondiali di nuove linee terapeutiche, che è però un nosocomio della Santa Sede. Se infatti in molti centri, da nord a sud, sono stati già avviati, nell'ambito di altri reparti o dipartimenti, trattamenti con Car-T, per sperimentare o per curare pazienti con leucemie e linfomi per i quali non esistevano alternative terapeutiche, al-

l'Humanitas è stata creata una unità autonoma, interamente riservata a questa nuova procedura con alcuni posti letto e anche uno sportello dedicato alla valutazione dei candidati. L'Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico alle porte di Milano fa sapere che sono già stati trattati «con buoni risultati» i primi pazienti con linfomi aggressivi e leucemie linfoblastiche con più ricadute. La nuova unità si occupa di tale terapia «sia nella fase di preparazione sia in quella di esecuzione». L'utilizzo della procedura «è stato un passaggio pressoché automatico del nostro Cancer Center, già centro di riferimento nell'ambito dei linfomi», spiegano da Rozzano. Dall'apertura di Humanitas ad oggi, afferma il direttore del Cancer Center, Armando Santoro, «abbiamo trattato quasi 4.000 pa-

zienti con linfoma. Nell'ultimo anno i trapianti sono cresciuti, nel 2019 ne sono stati effettuati 140, e il numero degli studi su questa patologia realizzati negli ultimi anni è superiore a 60».

La terapia, evidenzia la responsabile del programma Car-T di Humanitas, Stefania Bramanti, si basa sulla modificazione genetica in laboratorio di un particolare tipo di globuli bianchi del paziente, i linfociti T, che vengono "istruiti" a riconoscere le cellule tumorali e ad aggredirle. «Il tempo necessario per attuare tutta la procedura e avere a disposizione il prodotto finale è di circa 3-4 settimane. Dopo il trattamento - dichiara la dottoressa - viene rivalutato lo stato della malattia attraverso una Pet». Oggi i pazienti con linfomi non Hodgkin o con leucemie linfoblastiche ricadu-

ti dopo una o più terapie convenzionali «hanno una nuova arma per controllare la malattia, con un netto aumento della sopravvivenza, e la possibilità di guarire in circa il 40% dei casi - dice Santoro -. Non tutti però sono candidabili e non in tutti il trattamento ha successo. È dunque molto importante che la selezione dei pazienti venga eseguita tenendo conto del corretto rapporto rischio-beneficio per ciascuno ed è fondamentale affidarsi sempre a centri specializzati». La sensazione è che questa nuova "arma" sia destinata a ottenere risultati significativi anche nei tumori solidi, come quelli del fegato, del pancreas e nel mesotelioma: tutte malattie per le quali sono in corso sperimentazioni giudicate promettenti dalla comunità scientifica internazionale.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LA CINA E NOI

SANITÀ, LA LEZIONE DEL VIRUS

di **Sergio Harari**

Sono trascorsi poco più di due mesi dai primi casi di infezione da coronavirus in Cina e oltre dieci giorni dai primi due casi registrati nel nostro Paese, ai quali si è poi aggiunto quello del nostro connazionale rimpatriato. L'infezione al momento è stata sostanzialmente limitata alla Cina e, per gran parte alla regione di Wuhan, i casi in altri continenti sono stati sporadici. Lo sforzo della comunità internazionale per contenere la diffusione grazie all'enorme impiego di misure preventive ha dato sinora i suoi risultati. Quando tutto questo sarà finito, anche se oggi è difficile prevedere quando e dopo quanti morti si concluderà l'infezione, bisognerà non scordarsi subito di questo disastro internazionale e fare, a mente fredda, delle riflessioni utili per il futuro, ma alcuni spunti possono essere formulati già oggi.

La Cina ha risposto all'emergenza con qualche ritardo iniziale, ma con una efficienza che nessun altro Paese al mondo avrebbe mai potuto mettere in campo. La reazione dei ricercatori è stata immediata, l'isolamento del virus è avvenuto molto rapidamente, così come la sua messa a disposizione della comunità scientifica internazionale. Il gigante asiatico è riuscito praticamente a sigillare una città di 11 milioni di abitanti, più di tutta la Lombardia, caratterizzata da una forte economia di scambio, e a costruire in 10 giorni un ospedale da mille posti letto, impiegando settemila operai in turni non stop di 24 ore al giorno, con un lavoro di coordinamento che l'archistar Stefano Boeri ha definito letteralmente straordinario. Ha poi avviato imponenti misure

finanziarie per gestire i contraccolpi economici sui mercati finanziari. Cosa sarebbe accaduto se l'infezione fosse partita in un Paese europeo o americano o, peggio ancora, africano? Saremmo stati capaci in Italia di sigillare e mettere in quarantena una città intera, facendo le dovute proporzioni ad esempio Torino, praticamente militarizzandola e imponendo regole molto vicine alle leggi marziali? Noi, che impieghiamo mesi o anni per costruire case prefabbricate per i terremotati, avremmo avuto la capacità di mettere su in giorni, non anni, un nuovo ospedale? L'immediato isolamento del virus da parte dello Spallanzani, grazie a ricercatrici sostenute più dalla passione e dalla buona volontà che da investimenti di ricerca, è un esempio della mancanza di una seria politica sulle future necessità del nostro Paese, investire oggi in salute e ricerca significa proteggere il nostro domani. I richiami dei rettori delle nostre più prestigiose università, ultimo solo in ordine di tempo Elio Franzini in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico della Statale di Milano, a investire in formazione e ricerca, sono «gride» di manzoniana memoria che cadono nell'indifferenza generale, mentre solo da poche settimane un ministro si è dimesso per il mancato finanziamento alla pubblica istruzione.

Se dobbiamo trarre una prima lezione da questa tragedia tuttora in corso è che dobbiamo avere il coraggio e la forza di sviluppare una seria strategia di investimenti oggi, da subito, nel nostro Servizio Sanitario Nazionale, che anche in questa occasione si sta dimostrando un caposaldo straordinario del nostro Paese, nei giovani che

fanno ricerca, nei finanziamenti alle università. La costituzione di due diversi ministeri distinti, uno per l'Istruzione e l'altro per Ricerca e Università, può essere un primo passo che speriamo faciliti politiche con conseguenti finanziamenti adeguati e continuativi, che però devono arrivare. Da subito.

sergio@sergioharari.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Ricerca

Dobbiamo avere il coraggio di sviluppare una seria strategia di investimenti



Ha metà cervello ma l'efficienza è sopra la media

di **Anna Meldolesi**
si possono avere prestazioni cognitive superiori alla media. È il caso della paziente C1, una ragazza di 18 anni che, pur essendo nata senza l'emisfero sinistro, ha un quoziente intellettivo medio-alto e progetta di iscriversi all'università. La notizia diffusa da *New Scientist* ha fatto sobbalzare i lettori, ma per gli specialisti suona come una conferma. Il cervello ha il dono della plasticità e, se una parte viene a mancare, si riorganizza per svolgere i suoi compiti nel miglior modo possibile. «Non è una macchina a elementi fissi,

che senza pezzi di ricambio smette di funzionare. È un set dinamico di reti neurali», commenta Salvatore Maria Aglioti dell'IIT di Genova e della Fondazione Santa Lucia di Roma. L'Università di Chicago ha seguito la paziente sin da piccola, confrontandola con coetanei sani e colpiti da ictus. I test indicano che il suo cervello si è adattato per compensare il deficit dovuto a una condizione molto rara detta emidranencefalia. L'unico emisfero presente, insomma, si è fatto carico delle funzioni di quello mancante. Quando ascolta delle storie la sua attività cerebrale è simile a quella

dell'emisfero sinistro dei ragazzi col cervello intatto. I pochissimi casi noti simili al suo non sono tutti così fortunati. Forse la paziente C1 deve dire grazie alla famiglia, che l'ha aiutata a sviluppare il proprio potenziale e le ha trasmesso una buona costellazione di geni per l'intelligenza. Il suo caso appare meno eccezionale se si pensa a quanti hanno dovuto rinunciare a mezzo cervello in sala chirurgica, per motivi medici. Grazie a loro sapevamo già che la rimozione di un emisfero non cambia la personalità dei pazienti e il recupero è migliore da giovani.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



MALATTIE RARE

Una goccia di sangue che cambia il destino

La legge impone uno screening di 48 patologie alla nascita. Un elenco che andrebbe aggiornato, perché molte restano fuori

di Irma D'Aria

Ha ricevuto la diagnosi di mucopolisaccaridosi di tipo I al quarto giorno di vita. Così, ad appena sei mesi, è stato possibile effettuare il trapianto di midollo osseo e ora a due anni il bimbo è sano. Stanno bene e con un cuore in buona salute anche due piccoli nati con la malattia di Pompe che hanno cominciato la terapia nella prima settimana di vita, evitando una morte che, in assenza di screening, sarebbe arrivata precocemente. Ma questi ragazzini hanno avuto la fortuna di nascere in Veneto, dove si effettua uno screening allargato che include anche altre malattie rare oltre a quelle che già per legge vengono ricercate in tutti i nostri ospedali. Perché, invece, altrove l'elenco delle malattie su cui si effettua lo screening resta ancora quello di quattro anni fa.

«A partire dal 2016, per legge in Italia, fra le 48 e le 72 ore di vita, viene effettuato lo "screening neonatale metabolico esteso" con il quale si ricerca la presenza di 49 diverse malattie tra cui la fibrosi cistica, l'ipotiroidismo congenito e la fenilchetonuria», spiega Alberto Burlina, direttore dell'Unità operativa complessa di Malattie metaboliche ereditarie dell'Azienda ospedaliera

università di Padova.

E gli effetti si sono visti. Infatti, stando ai dati della Società Italiana per lo studio delle malattie metaboliche ereditarie e lo screening neonatale, si è passati dal 78% di neonati sottoposti a screening nel 2017 al 96.5% lo scorso anno: rimangono fuori soltanto i bimbi della Calabria, l'unica regione a non essersi messa in regola. Grazie allo screening esteso, ogni anno si arriva a circa 700 diagnosi in più l'anno. L'elenco delle malattie ricercate dovrebbe essere aggiornato ogni tre anni in base all'evoluzione della diagnosi e delle terapie, ma fino ad ora non c'è stato ancora un adeguamento e infatti mancano all'appello ancora alcune malattie come quelle da accumulo lisosomiale che comprendono una cinquantina di patologie tra cui le più note sono la malattia di Gaucher, le mucopolisaccaridosi, la sfingolipidosi, la malattia di Fabry e quella di Pompe. «Si tratta di patologie genetiche metaboliche - spiega Burlina - che nella maggior parte dei casi colpiscono il cervello per cui hanno una prognosi molto negativa se non vengono riconosciute in tempo». Difficile fare una diagnosi per questo gruppo di malattie rare perché non ci sono dei campanelli d'allarme specifici e quindi prima di arrivare a capire di cosa si tratta il per-

corso può essere lungo. «Nella maggior parte dei casi - spiega Burlina - i bambini cominciano a parlare e a camminare più tardi, a volte c'è il fegato o la milza che si ingrossano, in altri casi c'è un danno oculare». Proprio per questa difficoltà di fare diagnosi, lo screening neonatale è ancora più importante. Una sola goccia di sangue dà la possibilità di identificare la malattia già alla nascita. «Oltretutto - dice l'esperto - ci sono terapie che se somministrate precocemente garantiscono buoni risultati mentre in caso di ritardo si perde l'efficacia dei trattamenti».

Alla vigilia della Giornata mondiale delle malattie rare, è arrivata l'approvazione di un emendamento che propone di ampliare l'elenco delle malattie da inserire nello screening neonatale entro il 30 giugno. Inoltre, si prevede un ulteriore incremento dei fondi per lo screening: 2 milioni in più nel 2020 e 4 a decorrere dal 2021.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La Calabria è l'unica regione non in regola. E pagano i neonati

I numeri

Migliaia di casi in cerca di soluzioni

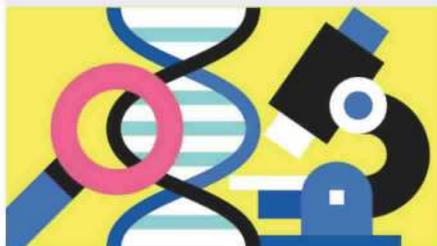


Tre volte su 4 sono bimbi

In Italia i pazienti affetti da una malattia rara sono circa 2 milioni. Nel 75% dei casi la patologia colpisce un bambino (Rapporto MonitoRare 2019)

Oltre 310.000

Sono oltre 6.000 le malattie rare conosciute ma sono 310.000 i malati iscritti nei registri di sorveglianza, che non sono attivi in tutte le regioni



Le sperimentazioni

Molto è stato fatto negli ultimi anni. Agli inizi del 2000 le sperimentazioni cliniche sulle malattie rare erano solo due e oggi sono 210

Le risorse

La ricerca ha un ruolo importante nella lotta alle patologie rare. Sono 4,7 milioni di euro le risorse della ricerca sanitaria investite su progetti per le malattie rare



Cinque visite

Le famiglie di pazienti con malattie rare consultano in media cinque medici prima della diagnosi. Il 9% ha consultato più di 10 professionisti prima di riuscirci

Porpora trombotica Aggressiva con le donne ma adesso c'è un farmaco

È una patologia autoimmune ultra-rara della coagulazione del sangue che colpisce ogni anno tra 1 e 6 persone per milione (soprattutto donne) e può avere esito fatale. Si chiama porpora trombotica trombocitopenica acquisita (aTTP) e chi ne

soffre ha coaguli nei vasi sanguigni in tutto il corpo, una conta piastrinica molto bassa, la perdita di globuli rossi e danni diffusi agli organi, specialmente al cervello e al cuore. È una patologia molto aggressiva tanto che la maggior parte dei decessi si registra mediamente a 9 giorni dalla diagnosi. Fino ad ora non c'erano terapie efficaci e proprio per questo di recente l'Aifa ha reso disponibile in fascia H il caplacizumab, la prima terapia specifica per il trattamento negli adulti degli episodi di aTTP. I.D.A.

L'intervista

“L'accesso alle terapie con mesi di ritardo”

“Mostraci il tuo supporto”: è lo slogan della XIII Giornata delle Malattie Rare, che si celebra il prossimo 29 febbraio con tante iniziative. L'obiettivo è quello di garantire l'equità nell'accesso alla diagnosi e alle nuove terapie. Uno dei problemi, infatti, è che per oltre il 90% delle malattie rare non esiste ancora una terapia farmacologica con indicazioni approvate e quando arriva un nuovo farmaco il fattore-tempo è cruciale perché per i pazienti rari ogni giorno senza terapia è un giorno in più in cui si rischia di peggiorare o perdere una funzionalità per sempre. «La legge stabilisce in 100 giorni il tempo massimo per completare la procedura di rimborsabilità dei farmaci orfani. Sappiamo invece che in Italia - spiega Annalisa Scopinaro, presidente di Uniamo Federazione Malattie Rare - occorrono in media almeno 239 giorni, oltre il doppio del tempo stabilito. Ciò significa che si accede alla terapia con oltre 4 mesi di ritardo». I pazienti attendono da tempo anche il nuovo Piano nazionale per le malattie rare scaduto nel 2016 e che dovrebbe essere completato



ANNALISA SCOPINARO
PRESIDENTE
UNIAMO

“Ogni giorno in più senza trattamento può far perdere una funzionalità”

entro fine anno. Tanti gli appuntamenti organizzati in tutt'Italia per tenere alta l'attenzione: da Nord a Sud e in varie giornate sono previste marce, maratone e gare ciclistiche (l'elenco completo si trova su www.uniamo.org). E il 28 febbraio si terrà un evento istituzionale organizzato su iniziativa della senatrice Paola Binetti, membro dell'Intergruppo Parlamentare Malattie Rare in collaborazione con Uniamo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



TEST GENETICI E GENOMICI

UN MERCATO A MOLTI ZERI

Lo sviluppo delle indagini basate sul sequenziamento genico ha subito una particolare accelerazione grazie al declino progressivo dei costi. Secondo gli analisti (Marketandmarket) solo la genomica costituirà un mercato del valore di 35,7 miliardi di dollari entro il 2024. Negli ultimi cinque anni gli ambiti di applicazione si sono moltiplicati

► Laura Gatti

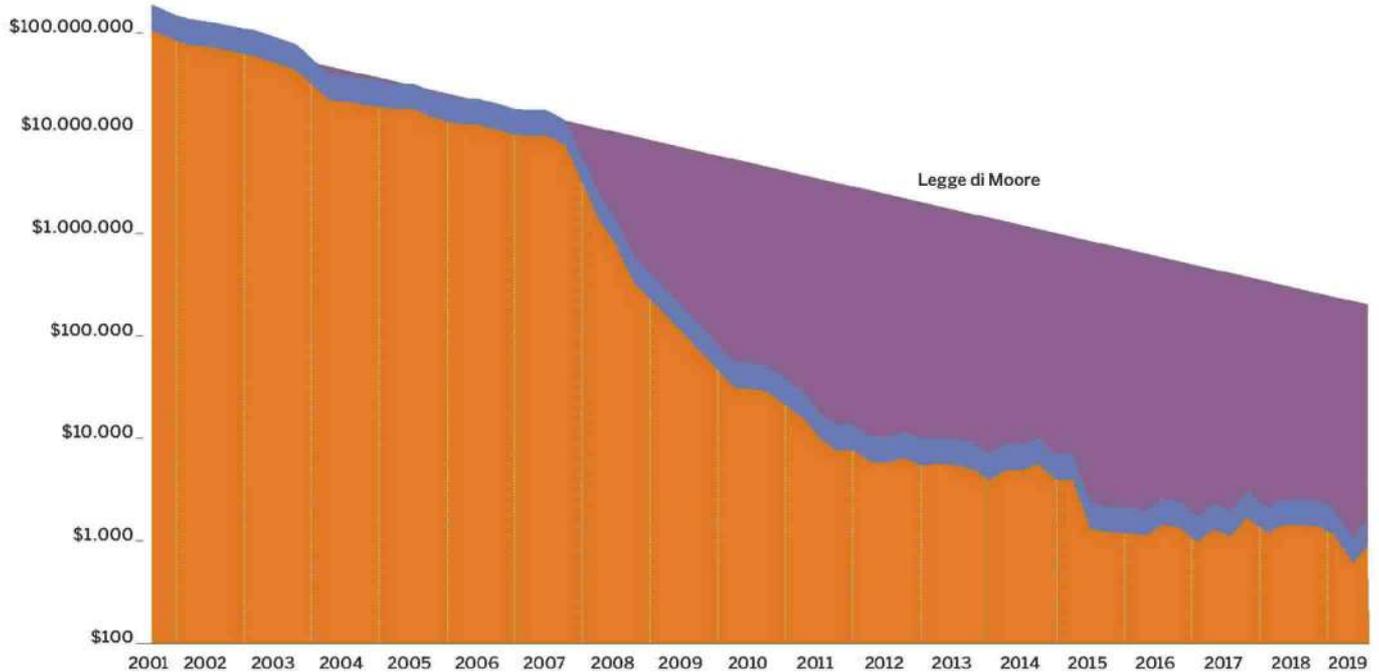
Lo studio dei singoli geni o della loro intera sequenza ha rivoluzionato la diagnostica e la clinica specie dopo la conclusione del Progetto Genoma nel 2003. La portata economica di queste attività è altrettanto importante. Benché sia a volte difficile individuare nelle analisi di scenario i confini fra il segmento dei test genetici e quello della genomica, gli analisti prefigurano per i prossimi quattro – cinque anni un fatturato che supererà i 17 miliardi di dollari sui test genetici e i 35 miliardi per il settore più ampio comprendente anche la genomica ed i servizi correlati. In entrambi gli scenari si tratterà dunque di una crescita composta dell'11,3% e del 13,5%, rispettivamente.

Sia la genetica che la genomica hanno un ruolo importante come determinanti di salute e malattia. La prima consente di identificare condizioni ereditarie come l'anemia falciforme o la fibrosi cistica abilitando possibilità di screening e anticipando il più possibile i trattamenti, quando disponibili. La genomica può aiutare gli scienziati a scoprire come mai alcuni individui

si ammalano a seguito di determinate infezioni o esposizioni a fattori ambientali e altri no. L'istituto di genomica statunitense calcola che, oltre agli incidenti, i fattori genomici abbiano un ruolo determinante in nove delle dieci principali cause di morte nel paese (ad esempio malattie cardiache, diabete, malattie oncologiche). Una migliore comprensione delle interazioni tra geni e ambiente insieme agli studi di epigenetica permetterà di gestire meglio molte patologie non trasmissibili per esempio comprendendo come modificare la dieta e lo stile di vita per prevenire o ritardare l'insorgenza del diabete di tipo 2 nelle persone che presentano predisposizioni genetiche a sviluppare questa malattia. Lo sviluppo dei test genetici e del sequenziamento genico ha subito una particolare accelerazione grazie al declino progressivo dei costi. Uno degli studi più completi a riguardo è quello del National Human Genome Research Institute (Nhgri) che ha tracciato per molti anni i costi del sequenziamento genico realizzato dai centri coordinati dall'istituto. Secondo questa analisi i costi direttamente col-

legati al sequenziamento di un genoma umano sono passati dai cento milioni di dollari del 2001 a circa mille dollari. Il trend è persino più marcato di quello teorizzato dalla legge di Moore per i microprocessori ed evidenzia la crescita esponenziale della scienza del genoma. L'evoluzione dei costi al ribasso mostra una accelerazione e il brusco superamento della legge di Moore tra il 2007 e il 2008 quando i centri di sequenziamento sono passati da tecnologie di sequenziamento del Dna basate sul metodo Sanger (sequenziamento basato su dideossinucleotidi) a tecnologie di sequenziamento del Dna di "seconda generazione" (Ngs Next Generation Sequencing). Il metodo Sanger, introdotto agli albori della genomica alla fine degli anni '70 venne considerato come gold standard per vari decenni ed è ancora largamente utilizzato per sequenziamenti parziali e, in alcuni progetti, per validare i sequenziamenti con Ngs. Quanti sono i test genetici sul mercato? Lo sviluppo delle tecnologie e l'efficientamento dei costi ha ovviamente generato un mercato molto affollato ed estremamente competitivo.

Costo per genoma umano



Fonte: National Human Genome Research Institute – genome.gov/sequencingcosts

La legge di Moore

Si tratta di una legge empirica formulata nel 1965 Gordon Moore, uno dei fondatori di Intel e tra i padri della microelettronica, secondo cui la complessità dei microcircuiti (per es. il numero di transistor per chip o per area unitaria) raddoppia periodicamente ogni dodici anni. Verso la fine degli anni Settanta tale periodo è stato esteso a due anni e dall'inizio degli anni Ottanta si è assestato sui

18 mesi. Dal punto di vista grafico la legge di Moore è rappresentata da una retta crescente, di pendenza proporzionale al periodo di raddoppio della caratteristica rappresentata. Questa legge prevede miglioramenti esponenziali di tutte le principali caratteristiche tecnologiche in genere mentre ne diminuisce il costo unitario. (Fonte: Treccani online)

Benché non esista una banca dati esaustiva di tutti i test genetici disponibili, il Gtr (Genetic Tests Registry) statunitense rappresenta una fonte preziosa anche se incompleta. Accedendo oggi al sito (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/gtr/>) si reperiscono informazioni sui test offerti in tutto il mondo per i disturbi con una base genetica. Le informazioni non possono dirsi complete poiché vengono sottomesse volontariamente dai produttori, tuttavia la banca dati fornisce i dettagli di ogni test (ad es. il suo scopo, le popolazioni target, i metodi, il tipo di misurazioni, il produttore, etc.). A ogni test viene assegnato un identificatore stabile che viene sottoposto a controllo delle versioni quando il mittente aggiorna le informazioni.

Uno studio del National Center of Biotechnology Information pubbli-

cato qualche anno fa stimava che sul mercato fossero disponibili circa 75 mila test genetici. La banca dati del Gtr oggi contiene le schede di più di sessantamila prodotti che mappano quasi diecimila diverse condizioni cliniche e oltre diciottomila geni. Il registro viene popolato costantemente con circa dieci nuovi codici al giorno. Nel 2013 la banca dati conteneva infatti poco più di tredicimila prodotti. L'Italia è presente con trenta registrazioni, tutte legate a istituti di ricerca.

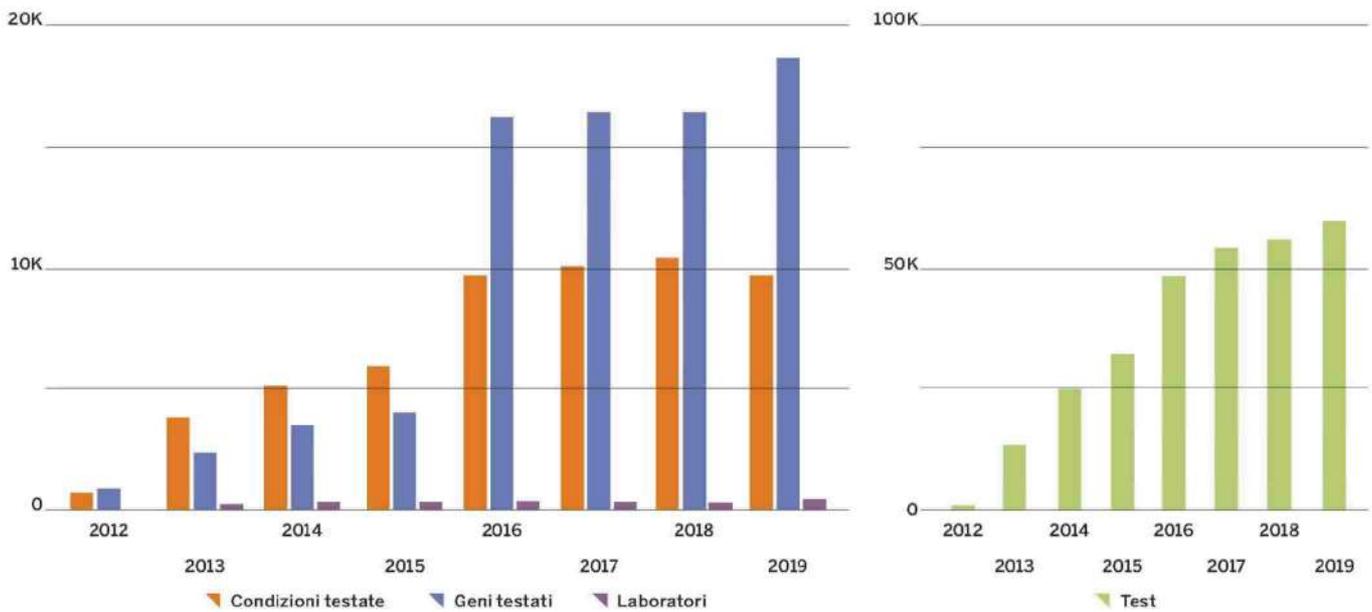
LE PREVISIONI

Secondo gli analisti (Marketandmarket) la genomica costituirà un mercato del valore di 35,7 miliardi di dollari entro il 2024. Negli ultimi cinque anni gli ambiti di applicazione si sono moltiplicati: terapie migliori e più precise in

base al codice genetico e alle potenziali reazioni farmacologiche, consulenza genetica rivolta direttamente ai consumatori, gene-editing per correggere le mutazioni e, al di fuori delle scienze della vita, l'utilizzo del Dna per le applicazioni informatiche per archiviare molti più dati in minore spazio, la genetica come identificazione biometrica per sistemi di sicurezza più evoluti, le applicazioni in agricoltura, etc.

Sul mercato dei test genetici si muovono alcuni player che concentrano una quota importante e tengono alto il livello di competizione e la corsa alla innovazione come Abbott Laboratories, Bio Rad, Danher, Roche e Illumina. Per quanto riguarda le tecnologie, gli analisti sono concordi: il segmento dei test genetici molecolari dovrebbe presentare il tasso di crescita più rapido nei

Test genetici registrati dal National Center of Biotechnology Information – Gtr Data



Fonte: NCBI Accesso 16 gennaio 2020

prossimi cinque anni. Il test genetico molecolare è lo studio di singoli geni o brevi lunghezze di Dna, per identificare le mutazioni che portano a una malattia genetica. Attualmente, la maggior parte dei test molecolari coinvolgono metodologie Pcr o Fish e la tecnologia microarray ha permesso di sviluppare meglio la caratterizzazione dei tumori. Gli studi genetici stanno rivoluzionando anche le attività di ricerca e sviluppo farmacologico. Nel maggio del 2017 è stato licenziato dalla Food and Drug Administration il primo farmaco oncologico destinato a pazienti con tumore solido in qualsiasi sede identificato attraverso un gene e la genetica viene sempre più frequentemente utilizzata per ottimizzare gli studi clinici.

Nel corso del 2018, per esempio, erano attivi ben 858 studi clinici con utilizzo di biomarcatori e l'evoluzione è stata in continuo aumento dal 2010 (Iqvia Oncology Trends 2019). Il trend è dovuto all'utilizzo di biomarcatori per ottimizzare il reclutamento e la stratificazione dei pazienti. Il numero di studi clinici caratterizzati dalla preselezione/strati-

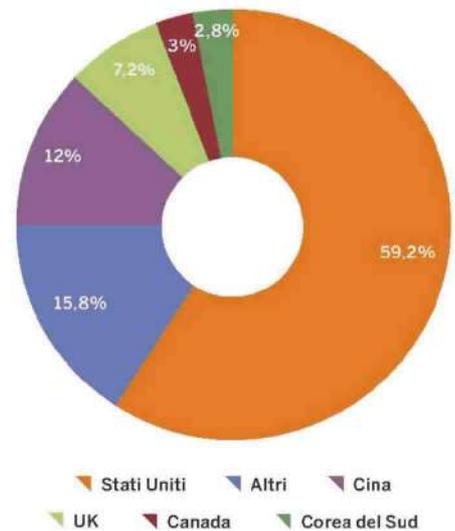
ficazione dei soggetti con farmacogenomica (Pgx), cioè sperimentazioni che incorporano analisi farmacogenomiche e/o farmacogenetiche, è aumentato di quasi tre volte dal 2010 e rappresenta il 39% delle sperimentazioni oncologiche nel 2018.

GLI INVESTIMENTI DI VENTURE CAPITAL

Le previsioni ipotizzano che l'area dei servizi di diagnostica avrà la crescita più rapida nei prossimi cinque anni a seguito del grande dinamismo delle start up impegnate nel settore. Gli investimenti di venture capital sulla genetica/genomica hanno avuto un picco nel 2017 (quasi quattro miliardi di dollari) e successivamente si sono stabilizzati tra i 2,5 e i 3 miliardi. Il numero dei deal resta comunque elevato: 201 nel 2018 e 172 l'anno successivo, prevalentemente in fase precoce: Seed e Series A (Fonte CBInsights).

Stati Uniti e Cina concentrano la maggior parte delle attività. Dal 2014 a novembre 2019 sono state documentate 559 operazioni statunitensi per 10,755 miliardi di dollari, segue la Cina, molto

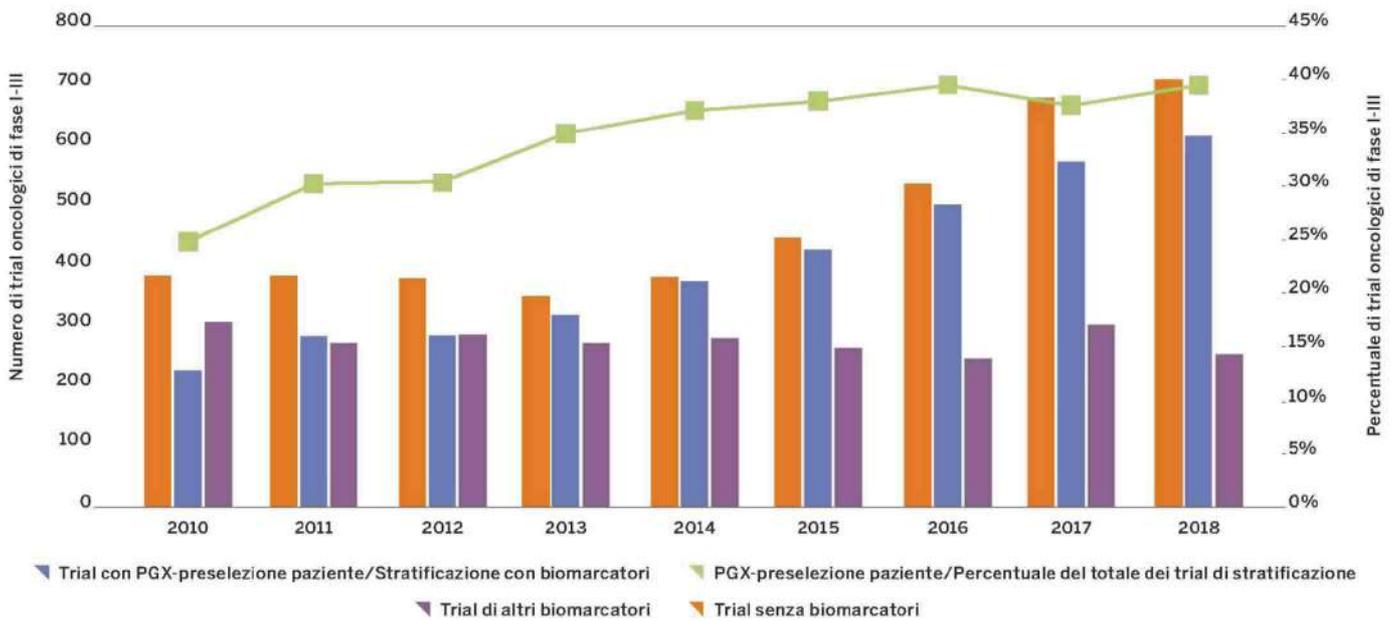
Deal nella genomica tra il 2014 e il 2019



Fonte: CB Insights

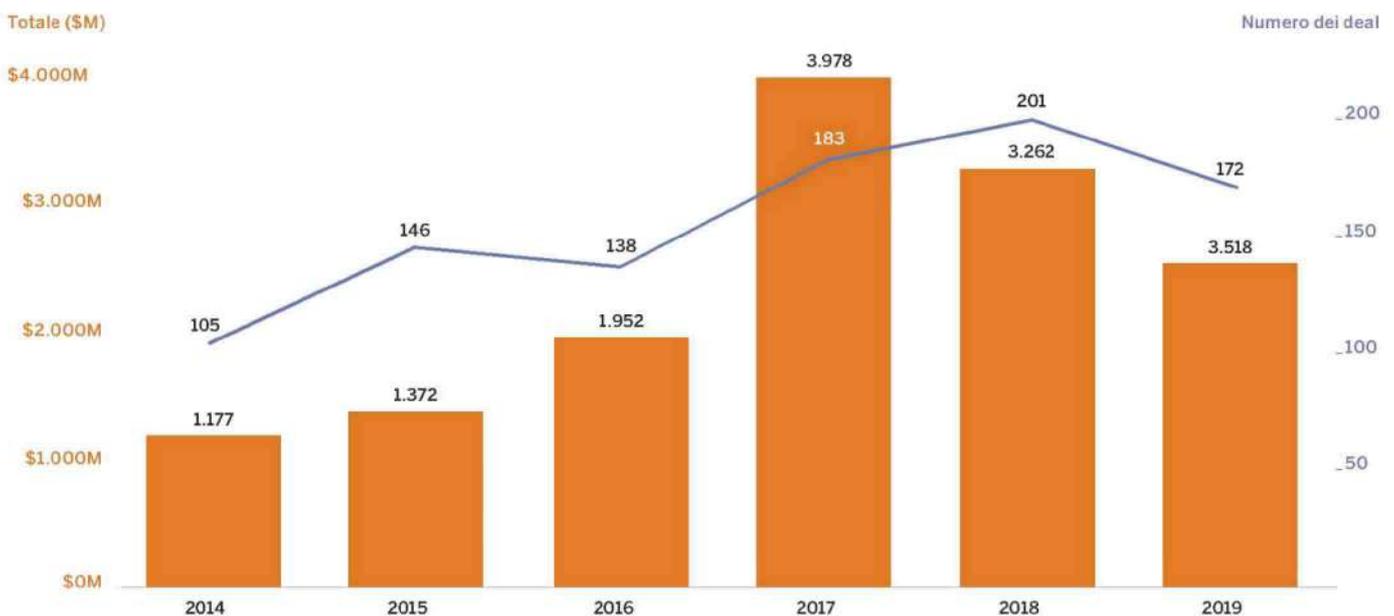
distante, con 113 deal per 1,477 miliardi. Gli investimenti coprono molte tipologie di applicazione genomica e spaziano dalle offerte destinate ai consumatori, le valutazioni di rischio genetico, i software specializzati, i database a supporto

Studi clinici in oncologia che utilizzano dati genetici e genomici



Fonte: Trialtrove, Pharma Intelligence, apr 2019; Iqvia Institute, apr 2019

Attività di finanziamento delle imprese (genomica) tra il 2014 e il 2019



Fonte: CB Insights

della ricerca clinica e le applicazioni in settori diversi dalle scienze umane.

GENI D2C

Il rallentamento degli investimenti VC negli ultimi due anni malgrado lo

sviluppo promettente delle applicazioni nella medicina di precisione segue una fase di aggiustamento soprattutto nell'area direct to consumer. I servizi diretti al consumatore hanno rappresentato un driver importante del

settore soprattutto negli Stati Uniti, e consentito il decollo di start up rapidamente divenute unicorni. Per esempio, 23andMe ha iniziato le attività con una offerta concentrata su applicazioni non strettamente mediche come la popolare

Test genetici registrati dal National Center of Biotechnology Information



Fonte: CB Insights

proposta di ricostruzione delle proprie origini geografiche della propria famiglia veicolata attraverso i social.

Ma la curiosità per i propri antenati rischia di esaurirsi e le aziende orientate alla consumerization della genetica stanno intraprendendo strade nuove. Recentemente 23andMe ha chiuso un accordo con Airbnb per collaborare su una offerta di viaggio su misura del patrimonio genetico dei clienti. Gli Heritage Travel sembrano essere uno spunto di viaggio molto proficuo e le due aziende hanno incorporato le reciproche offerte nella loro piattaforma così se un cliente, visualizzando la mappa dei suoi antenati, scoprisse un bisnonno

pugliese potrebbe con un semplice click sul sito 23andMe trovare in affitto un trullo. Altri operatori come Ancestry.com in collaborazione con Go Ahead Tours lanceranno tour in Europa che includono test del Dna e la consulenza di un genealogista.

Le collaborazioni comunque si sviluppano anche sul lato sanitario e sono molte le aziende farmaceutiche che hanno dimostrato interesse per queste start up che spesso dispongono già di un consistente patrimonio di dati. Proprio i cinque milioni di profili genetici a disposizione di 23andMe, oltre a un solido know how e moltissimi brevetti, devono aver indotto Gsk a chiudere un

accordo di collaborazione economicamente importante (300 milioni) per utilizzare questo patrimonio nella ricerca e sviluppo.

Anche Roche ha un marcato interesse in quest'area e ha annunciato in gennaio un accordo con Illumina. Nell'ambito dell'accordo, Illumina concederà a Roche i diritti di sviluppo e distribuzione dei test di diagnostica in vitro (Ivd) sul sistema NextSeq 550Dx di Illumina, nonché sul suo futuro portfolio di sistemi di sequenziamento diagnostico (Dx). Roche, a sua volta, collaborerà con Illumina per arricchire l'offerta in oncologia TruSight Oncology 500 (TSO 500).



In Italia la tecnologia Illumina sarà presto a disposizione anche direttamente ai pazienti secondo il concetto di 'genomics as a service' che ha avuto molto successo negli Stati Uniti. La piattaforma più evoluta di Illumina sta per essere attivata nei laboratori di Dante-Labs presso il Tecnopolo d'Abruzzo. L'offerta comprende già la possibilità per l'utente di richiedere un'analisi genomica completa unitamente a vari tipi di report entro due settimane.

Anche le compagnie assicurative mostrano interesse e cominciano a utilizzare la genomica per incoraggiare la prevenzione per esempio MassMutual collabora con Human Longevity e Color Genomics con piani assicurativi che includono test genetici sul rischio oncologico.

Queste applicazioni evidenziano come l'impatto disruptive della genomica si allarghi dalla ricerca clinica ad aspetti sicuramente meno scontati. ▴

Parole chiave

Test genetici, DNA, genomica

Aziende/Istituzioni

National Human Genome Research Institute (NHGRI), National Center of Biotechnology Information, Abbott Laboratories, Bio Rad, Danher, Roche, Illumina, Food and Drug Administration, DanteLabs, MassMutual, Human Longevity e Color Genomics, Iqvia

Piccolo glossario

Genetica. Il termine si riferisce allo studio dei geni e dei loro ruoli nell'eredità, in altre parole il modo in cui determinati tratti o condizioni vengono tramandati da una generazione all'altra. La genetica coinvolge studi scientifici sui geni e sui loro effetti. I geni (unità di ereditarietà) portano le istruzioni per la produzione di proteine, che dirigono le attività delle cellule e le funzioni del corpo.

Genomica. Si tratta di un termine più recente che descrive lo studio di tutti i geni di una persona (il genoma), comprese le interazioni di tali geni tra loro e con l'ambiente. La genomica include lo studio scientifico di malattie complesse come malattie cardiache, asma, diabete e cancro perché queste malattie sono in genere causate più da una combinazione di fattori genetici e ambientali che da singoli geni. La genomica offre nuove possibilità per terapie e trattamenti per alcune malattie complesse, nonché nuovi metodi diagnostici.

Epigenoma. È una moltitudine di composti chimici che possono dire al genoma cosa fare. Il genoma umano è l'assemblaggio completo del Dna – circa 3 miliardi di coppie di basi – che rende ogni individuo unico. Il Dna contiene le istruzioni per la costruzione delle proteine che svolgono una varietà di funzioni in una cellula. L'epigenoma è costituito da composti chimici e proteine che possono legarsi al Dna e dirigere azioni come accendere o spegnere i geni, controllando la produzione di proteine in particolari cellule. Quando i composti epigenomici si attaccano al Dna e ne modificano la funzione, si dice che abbiano "contrassegnato" il genoma. Questi segni non modificano la sequenza del Dna. Piuttosto, cambiano il modo in cui le cellule usano le istruzioni del Dna. A volte i segni vengono passati da una cella all'altra man mano che le celle si dividono. Possono anche essere tramandati da una generazione all'altra.

Epigenetica. È lo studio dei cambiamenti nella funzione genica che sono ereditabili e che non sono attribuiti ad alterazioni della sequenza del Dna. Il termine epi è un prefisso greco che significa sopra. In termini generali si può pensare a questi caratteri come segni di accento sulle parole in cui il Dna è la lingua e le modifiche sono i segni di accento. I segni epigenetici cambiano il modo in cui i geni vengono espressi. (Fonte: <https://www.genome.gov/>)

ALL'OSPEDALE SACCO

Galli: «Isolato il ceppo italiano»

di **Adriana Bazzi**

Il professor Massimo Galli, dell'ospedale Sacco, ha

annunciato che è «stato isolato il ceppo italiano del coronavirus». Questo consentirà di capire «cos'è

successo, come ha fatto a circolare e in quanto tempo».

LA RICERCA

Il direttore Galli: «Un altro passo per contrastarlo»
 Nel team ci sono anche tre scienziate precarie
 L'Europa stanZIA 200 milioni per farmaci e vaccini

Il coronavirus «italiano» isolato al Sacco «Ci aiuterà a tracciare l'epidemia»

di **Adriana Bazzi**

MILANO Eccolo: il coronavirus che ha infettato i pazienti italiani nella «zona rossa» lombarda (attorno alla cittadina di Codogno, dove si è sviluppata l'epidemia) è stato isolato dai ricercatori dell'Ospedale Sacco di Milano. Che lo hanno studiato in laboratorio, ne hanno valutato le capacità «distruttive» sulle cellule umane e lo hanno fotografato.

La novità? È un virus «autoctono», cioè «locale», ed è differente da quello che, qualche settimana fa, è stato isolato dai due pazienti cinesi ricoverati all'Ospedale Spallanzani di Roma. Allora l'annuncio dell'isolamento riguardava un virus proveniente dalla Cina, da Wuhan, la città dove è nata l'epidemia: un virus già intercettato dai ricercatori cinesi proprio sui pazienti colpiti dall'epidemia nel luogo epicentro del contagio. E, comunque, era il virus «cinese». Adesso abbiamo la sua versio-

ne «italiana».

«Lo abbiamo intercettato e studiato — conferma Massimo Galli, professore di Malattie Infettive all'Università di Milano e Direttore delle Malattie Infettive all'Ospedale Luigi Sacco di Milano —. Questo virus è capace di distruggere certe cellule in laboratorio. Adesso stiamo analizzando il suo patrimonio genetico (si tratta di un virus a Rna, ndr) e lo dobbiamo sequenziare (appunto per studiare il suo patrimonio genetico, ndr)».

Il valore di questo nuovo isolamento sta nel fatto che può essere utile per «tracciare» i contagi. Cioè, per ricostruire la storia «epidemiologica» di chi si è infettato venendo a contatto con questo microrganismo. E magari dare anche informazioni a chi deciderà come gestire le aree che a tutt'oggi sono in quarantena. E fino a qui parliamo di scelte di sanità pubblica.

Ma c'è anche una valenza

scientifica, per quanto riguarda la ricerca, ancora tutta da valutare. «Il primo passo — conferma Galli, a capo del Dipartimento del Sacco che ha isolato il virus — è quello di meglio definire che cosa è successo nelle aree lombarde «contaminate» dal coronavirus. Di capire se e come è esistito un paziente «zero», cioè quello che ha dato il via al contagio (anche se questa ricerca, secondo molti non è più utile, perché questo paziente «zero» potrebbe essere già guarito ed essere sfuggito ai controlli, ndr)».

Ma poi c'è molto di più: e ha a che fare con la ricerca. Conferma Claudia Balotta, ricercatrice al Sacco, che ha contribuito a questa scoperta: «Dobbiamo adesso studiare farmaci e vaccini contro questo nuovo coronavirus. E lo studio di queste nuove varianti può essere particolarmente utile allo scopo». Aggiunge Galli: «C'è un piccolo mistero da ri-

solvere: perché i bambini al momento sembrano essere immuni?. Queste nuove scoperte possono aiutare a trovare una risposta».

Anche questa volta dobbiamo registrare che è stata una squadra prevalentemente formata da donne a raggiungere l'obiettivo nel laboratorio universitario di Milano diretto da Galli. Oltre alla professoressa Balotta, infatti, lavorano lì alcune ricercatrici precarie. Ecco i loro nomi: Alessia Lai, Annalisa Bergna e Arianna Gabrieli. Ed è arrivato un contributo anche da parte di qualche rappresentante in «quota azzurra»: il polacco Maciej Tarkowski, anche lui precario, e il professore asso-

ciato Gianguglielmo Zehender, esperto di Igiene. È curioso che tutte le scoperte scientifiche di cui l'Italia può ora andare fiera non soltanto siano state portate avanti da donne, ma che queste ultime siano anche scienziate «precarie».

Va segnalato, poi, che altri laboratori in Lombardia stanno lavorando attivamente nella ricerca del coronavirus, come quello del San Matteo di Pavia, diretto da Fausto Baldanti, che ha isolato «almeno una ventina di campioni dai pazienti lombardi».

E intanto si muovono anche i finanziamenti. La Comunità europea ha appena stanziato 200 milioni di euro per la ricerca di farmaci e vaccini con-

tro il coronavirus ed è interessata ad avere gli «isolati» del virus. E anche i privati si stanno mobilitando. Il messaggio è questo: se l'Italia sta producendo ricerca, che cosa si sta aspettando per sostenerla? E come promuoverla a livello internazionale?

La vicenda

● I ricercatori dell'Ospedale Sacco di Milano hanno isolato il ceppo italiano del coronavirus che hanno studiato in laboratorio e fotografato

● La scoperta consentirà di «seguire le sequenze molecolari e tracciare ogni singolo virus per capire cos'è successo, come ha fatto a circolare e in quanto tempo»

● Il passo successivo sarà quello di studiare lo sviluppo di anticorpi e quindi di vaccini

12

Mila

Il numero di tamponi eseguiti in tutta Italia, di cui circa la metà solo in Veneto. Di quelli eseguiti in Veneto i casi positivi sono stati 116, pari all'1,9%, con un'incidenza più bassa di quella nazionale che è di circa il 5%

11

Comuni con focolai

Maleo, Fombio, Castiglione d'Adda, Bertonico, Terranova dei Passerini, Casalpusterlengo, Somaglia, Castelgerundo, San Fiorano, Vo' Euganeo, Codogno che rappresentano lo 0,089% della popolazione italiana

4

Milioni

Sono le mascherine sanitarie acquistate dalla Regione Lombardia che saranno distribuite da oggi a medici e infermieri, che sono in prima linea ogni giorno per contrastare l'emergenza

