



## **RASSEGNA STAMPA**

**19-01-2017**

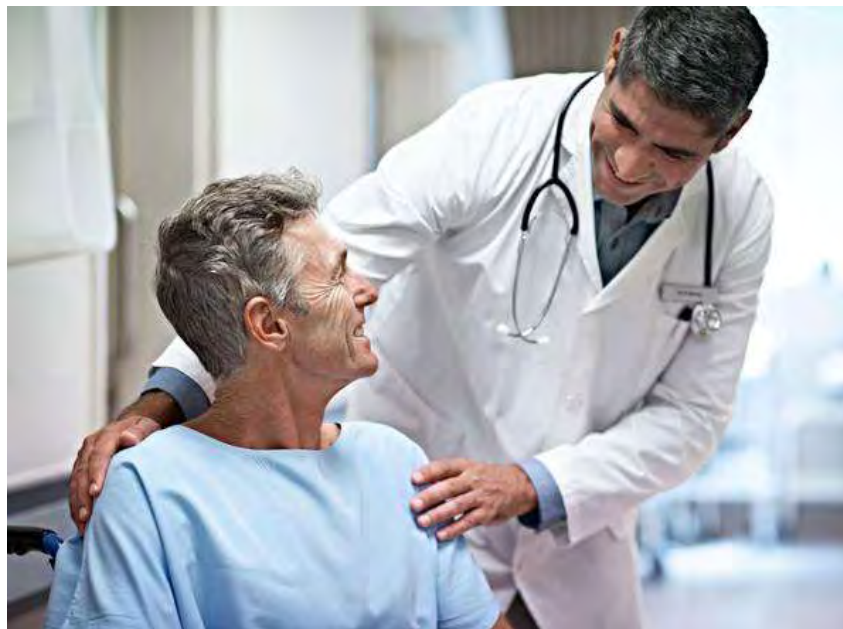
1. CORRIERE.IT I decessi per cancro sono calati del 25 per cento dal picco del 1991
2. HEALTH DESK Lo stress sul lavoro aumenta il rischio di ammalarsi di tumore
3. CORRIERE DELLA SERA Testamento biologico Lotta sui 3.200 emendamenti
4. CORRIERE DELLA SERA «Ero dj Fabo, ora vorrei solo morire»
5. AVVENIRE «Verso l'abbandono terapeutico»
6. FAMIGLIA CRISTIANA "Contro il cancro grazie al luppolo"
7. REPUBBLICA Tanta ricerca, poca impresa in Italia l'innovazione è bloccata
8. ITALIA OGGI Il servizio sanitario tiene conto delle esigenze dei malati mentre la scuola risponde soprattutto alle esigenze dei prof
9. QUOTIDIANO SANITÀ Il Piano nazionale vaccini sbarca in Stato-Regioni
10. ILSOLE24ORE.COM Vaccini, tutte le novità del Piano 2017-2019
11. ADN KRONOS L'allarme dei medici: "Temiamo più morti da influenza"
12. ITALIA OGGI Un quarto degli italiani segue una dieta particolare
13. AVVENIRE Le malattie rare finalmente fuori dall'ombra
14. AVVENIRE Anche la Francia perde figli: sotto «quota 2»
15. GIORNO Appello della Fondazione Veronesi «Bollino anti-bufale sui siti Internet»

<http://www.corriere.it/salute/>

STATISTICHE

## I decessi per cancro sono calati del 25 per cento dal picco del 1991

*Secondo il report dell'American Cancer Society la diminuzione di mortalità (-1,5% ogni anno) è dovuta soprattutto a lotta al fumo, diagnosi precoce e nuove terapie*

**di Vera Martinella**

Un declino stabile durato oltre un ventennio: dal 1991 al 2014 le morti per cancro negli Stati Uniti sono costantemente diminuite, tanto da rappresentare un calo del 25 per cento in circa 25 anni. La notizia arriva dal report annuale dell'American Cancer Society, che scatta la fotografia dell'oncologia Usa in merito a incidenza, sopravvivenza e mortalità.

### ***Negli Usa gli uomini si ammalano e muoiono di più***

Le stime prevedono, per il 2017, 1.688.780 nuovi casi di cancro negli Stati Uniti e 600.290 decessi per tumore. Secondo gli esperti, il successo nella diminuzione di mortalità (circa l'1,5 per cento in meno ogni anno) è dovuto soprattutto alla lotta al fumo e ai progressi fatti sia nella diagnosi precoce che grazie alle nuove terapie, ed è connesso in particolare al calo delle morti relative a quattro tumori molto diffusi: nell'ordine polmoni, seno, prostata e colon retto. L'incidenza (ovvero il numero di nuovi casi) è maggiore del 20 per cento nei maschi rispetto alle femmine e superiore negli uomini, ben del 40 per cento, è anche la somma dei decessi. La differenza di mortalità è legata in parte a un fattore "storico": uso di tabacco e

consumo di alcolici, due fattori che fanno lievitare il rischio di cancro, sono stati per moltissimi anni molto più diffusi nel sesso maschile.

### *I dieci «falsi miti» duri a morire più comuni sul cancro*



#### *Mito 1: il cancro è una malattia moderna*

#### ***Italia: calano i decessi e si allunga la sopravvivenza***

Qual è la situazione italiana? Rispetto all'anno scorso aumentano i nuovi casi di tumore fra le donne e diminuiscono fra gli uomini, ma analizzando i dati sul lungo periodo (come nel report americano) appare chiaro che il trend del nostro Paese è simile a quello Usa e che migliora fortunatamente la sopravvivenza per molti tipi di cancro. «In Italia nel 2016 sono state 365mila le nuove diagnosi e 176mila i decessi - dice Lucia Mangone, presidente dell'Associazione Italiana Registri Tumori (AIRTUM), che raccoglie le statistiche ed elabora le stime nel nostro Paese -. Negli uomini l'incidenza dei tumori appare in calo statisticamente significativo dal 2006 (-2,5 per cento dei casi ogni anno) e la diminuzione, seppur minore, interessa anche le donne (-0,7 per cento annuo). Notevole è anche la diminuzione di mortalità in entrambi i sessi (-1,5 per cento ogni 12 mesi nei maschi e -0,7 nelle femmine)». Persistono poi le differenze fra Nord e Sud: «Per la maggior parte delle sedi tumorali - spiega Mangone - fattori protettivi quali una buona alimentazione e corretti stili di vita, rendono ragione di una bassa incidenza nelle regioni meridionali. Per contro, la minor attivazione dei programmi di screening oncologici al Sud spiega valori di sopravvivenza più bassi, dovuti alla scoperta di neoplasie in stadio più avanzato per la mancata diagnosi precoce».

#### ***Cancro al polmone: scendono casi e morti fra i maschi***

Esaminando le sedi tumorali più frequenti, poi, cala il numero sia di casi che di morti per tumore alla prostata: «Un cambiamento - commenta Mangone - in gran parte legato a un ridimensionamento dell'uso

del Psa come test di screening spontaneo. E nelle donne diminuiscono la mortalità e l'incidenza del tumore della mammella, soprattutto nella fascia d'età 50-69 anni (ovvero quella in cui le italiane vengono invitate gratuitamente a fare i controlli di screening con mammografia). Mentre per il cancro al polmone scendono casi e decessi fra i maschi, ma aumentano fra le femmine, in gran parte a causa del persistere delle abitudini tabagiche nelle donne. Infine, il tumore del colon-retto mostra negli ultimi anni un calo significativo sia di incidenza che di mortalità in entrambi i sessi. La riduzione in Italia, evidente a partire dal 2006-2007, è in gran parte legata alla attivazione in molte regioni italiane dei programmi di screening con il test per la ricerca del sangue occulto nelle feci».

<http://www.healthdesk.it/>

## RELAZIONI PERICOLOSE

# ***Lo stress sul lavoro aumenta il rischio di ammalarsi di tumore***



Pompieri, ingegneri aerospaziali, caposquadra meccanici. Gli uomini che svolgono questi lavori stressanti sono più a rischio di ammalarsi di alcune forme di cancro, tra cui tumore ai polmoni, al colon, al retto, allo stomaco. Lo stress prolungato dovuto alle mansioni professionali è anche collegato all'insorgenza del linfoma di Hodgkin.

È quanto sostiene un pionieristico studio canadese dell'Inrs e dell'Università di Montreal pubblicato su *Preventive Medicine*. A rischiare di più sono i lavoratori che hanno dedicato gran parte della loro vita, dai 15, ai 30 anni e oltre, a lavori stressanti. Si salva invece chi ha lavorato sotto stress per meno di 15 anni. In questo caso l'impatto del lavoro sulla salute non è rilevabile.

Le fonti di stress possono essere varie e non sono legate solamente al carico di lavoro e alla quantità di ore lavorative. I rapporti con i clienti, le vendite, le responsabilità, un temperamento ansioso, l'insicurezza contrattuale, le difficoltà economiche, le condizioni di lavoro pericolose, i cattivi rapporti con colleghi e superiori sono tutte condizioni che possono creare malessere psicologico e incidere a lungo termine sulla salute. I ricercatori che hanno firmato lo studio sono convinti che lo stress debba venire preso in considerazione come un serio problema di salute pubblica.

 **Alla Camera**

## Testamento biologico Lotta sui 3.200 emendamenti

Strada in salita per il testamento biologico. Da sempre la legge sulle disposizioni anticipate di volontà (consenso o rifiuto a scelte terapeutiche future di una persona capace di intendere e volere), incontra l'ostilità di una parte delle forze politiche. Predisposto il 7 dicembre dalla Commissione Affari Sociali della Camera, il testo sul fine vita è ora al vaglio della stessa Commissione. circa 3.200 emendamenti depositati. La discussione in aula è in calendario il 30 gennaio. «Non ci fermiamo, andiamo avanti e ci batteremo per rispettare la data e vincere l'ostruzionismo», non demorde Donata Lenzi al termine della riunione del gruppo pd. «Tra noi non sono emerse divergenze profonde come nella precedente legislatura». Come scavalcare allora il muro alzato dai contrari, soprattutto Lega e Area Popolare, con Maurizio Lupi deciso a un no netto? Secondo la deputata, dalla quale la legge prende nome, ci potrebbe essere

un accordo sulla selezione degli emendamenti. Tra l'altro si stabilisce: ogni maggiorenne capace di intendere e di volere, in previsione della futura incapacità ad autodeterminarsi, può esprimere il consenso o il rifiuto rispetto a scelte terapeutiche e trattamenti sanitari comprese nutrizione e idratazione artificiali (il punto più controverso, qui considerato terapia). Il cittadino può nominare un fiduciario. Per il minorenni decidono i genitori. Il medico è tenuto «al pieno rispetto delle volontà», espresse in forma scritta, con un atto datato e firmato davanti a un pubblico ufficiale, un medico e due testimoni. Sono revocabili o rinnovabili in ogni momento. Il margine d'intervento dei sanitari è limitato.

**Margherita De Bac**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## «Ero dj Fabo, ora vorrei solo morire»

Cieco e tetraplegico dopo un incidente. Appello per l'eutanasia come nel caso Welby

di **Giampiero Rossi**

**F**abiano Antoniani, l'ex dj «Fabo», si rivolge al presidente Sergio Mattarella con un video. Due minuti in cui — attraverso la voce della sua fidanzata Valeria perché lui fa molta fatica a parlare — riassume la propria storia e chiede al capo dello Stato di «intervenire» perché si sblocchi la legge per l'eutanasia. Da due anni è cieco e tetraplegico dopo un incidente d'auto, «bloccato a letto in una notte senza fine».

a pagina **24 De Bac**

# Fabiano e l'appello per l'eutanasia «Fatemi uscire da questa gabbia»

Milano, l'ex dj paralizzato e cieco per un incidente. «Ho lottato, ora basta»

### La storia

di **Giampiero Rossi**

#### A Mattarella

«Presidente, mi aiuti  
Non sono depresso,  
voglio solo andarmene  
senza soffrire»

**MILANO** «Signor Presidente della Repubblica, vorrei poter scegliere di morire, senza soffrire. Ma ho scoperto di aver bisogno di aiuto». Fabiano Antoniani si rivolge a Sergio Mattarella con un video. Due minuti in cui — attraverso la voce della sua fidanzata Valeria perché lui fa molta fatica a parlare — riassume la propria storia e chiede al capo dello Stato di «intervenire» perché si sblocchi la proposta di legge per legalizzare l'eutanasia. Perché da due anni «Dj Fabo» non anima più le notti danzanti di almeno due continenti, non si infanga sulle piste di motocross, né tratta affari da broker e assicuratore. A 39 anni è cieco e tetraplegico, «bloccato a

letto immerso in una notte senza fine». Vorrebbe poter morire e per questo si è rivolto all'associazione Luca Coscioni, impegnata «per la libertà di ricerca scientifica» e «per i diritti civili dei cittadini in ogni fase della loro vita».

Nelle parole e nei fotogrammi che oggi vengono indirizzati al Quirinale (e a tutta Italia) Fabiano Antoniani racconta due vite, quella che precede e quella che segue il terribile incidente automobilistico del 2014. «Sono sempre stato un ragazzo molto vivace. Un po' ribelle, nella vita ho fatto di tutto — ricorda la voce di Valeria — ma la mia passione più grande è sempre stata la musica, suonare per gli altri mi faceva felice». Così diventa «Dj Fabo», e dopo il trasferimento in India riscuote un certo successo, in poco tempo riceve inviti dai locali dell'intero subcontinente. «Tutto questo con una persona speciale, Valeria, la mia ragazza — prosegue il videomessaggio — che ora mi presta la sua voce per rivolgermi a lei, signor Presidente, perché io faccio molta fatica a parlare».

Poi inizia il riassunto della seconda vita. «Il 13 giugno 2014 sono diventato cieco e te-

tetraplegico a causa di un incidente in macchina. Non ho perso subito la speranza però. In questi anni ho provato a curarmi, anche sperimentando nuove terapie. Purtroppo senza risultati. Da allora mi sento in gabbia. Non sono depresso, ma non vedo più e non mi muovo più». Fabiano Antoniani deve essere assistito in tutto, ha difficoltà nel deglutire e non riesce a fare praticamente nulla. Non ascolta nemmeno più la musica, perché si commuove troppo.

Di qui il desiderio di farla finita «senza soffrire». Al suo fianco c'è l'associazione Luca Coscioni, che, come ricorda «Fabo» nel suo videomessaggio, «ha depositato in Parlamento una proposta di legge per legalizzare l'eutanasia, ma sono passati più di tre anni e non è stato deciso ancora niente». Proprio per questo si appella direttamente a Mattarella: «Signor Presidente, sappiamo che non spetta a lei approvare le leggi. Le chiediamo però di intervenire affinché una decisione sia presa. Per lasciare ciascuno libero di scegliere fino alla fine». E solo a quel punto — quando le immagini mostrano Antoniani immobile nel letto di casa e



non più Antoniani scatenato in discoteca, in sella a una moto o abbronzato e sorridente accanto a Valeria — è la sua voce a pronunciare un faticoso «grazie Sergio».

Secondo l'associazione Luca Coscioni, Fabiano Antoniani «continua la lotta di Welby ma da una posizione diversa: Piergiorgio Welby era una persona malata di Sla da molti anni, Fabo è un ragazzo che si è ritrovato cieco e tetraplegico, condizione rarissima al mondo, in seguito a un incidente». Quella vicenda, dopo dibattiti e polemiche che hanno diviso il Paese, si concluse nel dicembre 2006 con l'aiuto medico a morire organizzato da Marco Cappato, leader dell'associazione Coscioni. Il tema dell'eutanasia è poi tornato di dolorosa attualità con il caso di Eluana Englaro, morta nel 2009 in seguito all'interruzione della nutrizione artificiale dopo 17 anni in coma. Ora, ad accompagnare la discussione alla Camera della legge sul testamento biologico, è la «note senza fine» di Dj Fabo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Nel 2006



● Piergiorgio Welby (sopra) è morto a Roma nel 2006 a 61 anni. Aveva la distrofia muscolare

● Due mesi prima aveva scritto a Napolitano chiedendo il diritto all'eutanasia



**Dj Fabo** Fabiano Antoniani, oggi 39enne, in una foto scattata prima dell'incidente. Oltre che dj era anche un assicuratore e un broker



**Giorni felici** Fabiano Antoniani, 39 anni, con la fidanzata Valeria prima dell'incidente automobilistico del 2014. Tra le sue passioni c'erano la musica e il motocross



**Il video** Fabiano e Valeria in uno dei fotogrammi del video con l'appello al presidente della Repubblica. «Sono bloccato a letto immerso in una notte senza fine»



## Scienza & Vita

### «Verso l'abbandono terapeutico»

di **Alberto Gambino\***

Il 30 gennaio approderà in aula alla Camera il testo unificato sulle direttive anticipate di trattamento. La proposta di legge mira a evitare incertezze interpretative e conseguenti responsabilità del medico nei casi di rifiuto della terapia da parte del paziente. L'obiettivo, senz'altro apprezzabile, non risulta però adeguatamente supportato da un testo che scongiuri derive come la deresponsabilizzazione del medico e la trasformazione delle strutture sanitarie da presidi di cura in luoghi dove si pratica l'abbandono terapeutico.

La prima deriva, personificata in un medico che diventa esecutore della volontà del malato, si rintraccia subito nell'articolo 1, comma 5, dove si attribuisce al paziente il pacifico diritto non solo di rifiutare una terapia ma anche all'interruzione del trattamento, ivi incluse la nutrizione e l'idratazione artificiali». Trascurando l'ovvia considerazione che un "diritto" all'interruzione di un trattamento, ove provochi la morte, non potrà mai intendersi come un ordine al medico precludendogli la possibilità di poter far obiettare la propria coscienza, emerge l'insidia eutanasi: se l'interruzione riguarda il sostentamento vitale la decisione del paziente è quella di morire, ma anche ove riguardasse una terapia or-

dinaria potrebbe configurarsi un abbandono terapeutico agli antipodi del ruolo di un medico dedito alla cura. Se, poi – come il disegno di legge indica – «ogni azienda sanitaria pubblica o privata garantisce con proprie modalità organizzative la piena e corretta attuazione dei principi di cui alla presente legge» (articolo 1, comma 10), ecco che la metamorfosi degli ospedali italiani in strutture di abbandono terapeutico è compiuta.

Anche la parte del provvedimento dedicata alle Disposizioni anticipate di trattamento (Dat) riproduce la vicenda del cosiddetto "testamento biologico"; un atto cioè in cui qualsiasi persona in stato di piena salute, in previsione di una futura incapacità, può esprimere le proprie convinzioni in materia di trattamenti, comprensivi di nutrizione e idratazione artificiale, e il medico sarà «tenuto al pieno rispetto» salvo che non dimostri «concrete possibilità di miglioramento delle condizioni di vita» del paziente. Un medico, insomma, preveggenze e non più intento a curare in scienza e coscienza.

La quarta parte del ddl – «Pianificazione condivisa delle cure» – lascia intendere un recupero della valutazione medica della patologia e della terapia più appropriata, cosa che però viene disattesa con la previsione finale che una volta pianificato

un percorso, giusto o sbagliato che sia, il medico è tenuto ad attenervisi ove il paziente versi in uno stato di incapacità (articolo 4, comma 1). In questo caso, non è consentita (come lo è, nel caso delle Dat) la possibilità di intervenire neanche davanti a «concrete possibilità di miglioramento».

La situazione non è migliorabile con qualche emendamento. L'intento della proposta appare, infatti, sin troppo chiaro nel porre il principio di autodeterminazione pressoché assoluto del paziente quale stella polare di un nuovo sistema sanitario, dove il ruolo del medico curante degrada a quello di interprete-esecutore della volontà del paziente, espungendo dal nostro ordinamento il principio solidaristico tipico delle forme di relazione nelle situazioni più fragili che sin qui ha orientato le scelte in materia di cura e di assistenza sanitaria.

**\*presidente di Scienza & Vita**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



INCONTRO CON ADRIANA ALBINI, RICERCATRICE DELL'AIRC

# «Contro il cancro grazie al luppolo»

*Premiata di recente come donna inventrice, questa scienziata, direttore della Multimedica Onlus a Sesto San Giovanni, studia da tempo un principio chimico del luppolo della birra, lo **xantumolo**, capace di inibire la proliferazione e la vitalità delle cellule tumorali umane nei carcinomi mammari, ovarici e nei tumori del colon. Intanto, l'Associazione italiana per la ricerca sul cancro si prepara al primo appuntamento del 2017 per la raccolta di fondi: sabato 28 gennaio vanno in scena le tradizionali "Arance della salute" su 2.700 piazze italiane. Con una donazione di 9 euro sarà possibile ricevere una reticella da 2,5 kg di arance e una Guida per selezionare i cibi da portare in tavola. E le "Arance della salute" arrivano anche sui banchi di scuola con "Cancro, io ti boccio": in più di 600 istituti, venerdì 27 gennaio bambini e ragazzi, insieme ai loro genitori e agli insegnanti, diventano volontari per un giorno distribuendo reticelle di arance rosse.*

di Fulvia Degl'Innocenti

**Q**ualche anno fa una pubblicità recitava: «Chi beve birra campa cent'anni». Un'affermazione sicuramente esagerata, ma che ha un fondo di verità. La birra contiene infatti il luppolo, un vegetale di cui si stanno riscoprendo le prodigiose qualità terapeutiche. La ricerca sulle proprietà antitumorali del luppolo è una di quelle più promettenti tra tutti i progetti finanziati dall'Airc.

Responsabile dello studio è **Adriana Albini**, direttore scientifico di Multimedica Onlus di Sesto San Giovanni, che da anni studia la **nutraceutica**, cioè la messa a punto di farmaci derivati da cibi e bevande. «Il luppolo»,

spiega la dottoressa, «oltre a conferire alla birra il suo sapore amarognolo, è per la bevanda stessa un antiparassitario e un antibatterico e ne favorisce la conservazione. E infatti la birra che viene da lontano, per esempio dall'India, è molto luppolata. È stato identificato in esso un principio chimico, lo **xantumolo**, simile a un isoflavone. Altri isoflavoni sono la **catechina** del tè verde e del cioccolato che inibiscono l'attivazione delle sostanze cancerogene; o la **quercitina** della mela che ostacola la proliferazione di diversi tipi di cellule tumorali. Oppure il **limonene** e i **terpeni** contenuti nelle essenze oleose delle bucce di arancio, limone e altri agrumi, che inibiscono la crescita delle cellule maligne. Si tratta di molecole che hanno pro-

**15 MILA**  
i volontari dell'Airc  
impegnati sabato 28  
gennaio per le "Arance  
della salute"





**SCIENZIATA E INVENTRICE**  
**Adriana Albini, direttore**  
**scientifico di Multimedita**  
**Onlus di Sesto San Giovanni,**  
**che da anni studia i farmaci**  
**derivati da cibi e bevande.**

**1 MILIARDO**  
e cento milioni di euro: i  
fondi distribuiti dall'Airc  
dalla sua fondazione  
al gennaio 2016

prietà benefiche per l'organismo. Questi principi hanno un potere antinfiammatorio e antiossidante».

Da tempo nei laboratori della Multimedita si studia lo xantumolo e quest'anno, con il supporto di Airc, i ricercatori hanno scoperto i meccanismi che ne fanno un **regolatore del metabolismo**. La molecola ha infatti dimostrato di potere impedire la proliferazione e la vitalità di cellule tumorali umane di carcinomi mam-

mari, ovarici e di tumori del colon. «Ha la doppia capacità sia di colpire direttamente le **cellule maligne**, sia di inibire le cellule endoteliali», precisa Adriana Albini. «Ciò sottolinea le promettenti caratteristiche antitumorali di questo composto e ne suggerisce un suo uso come chemiopreventivo. Ovviamente, non è pensabile usare il luppolo nella sua forma naturale, ma dobbiamo ricavarne un farmaco che andrà poi

## PROTAGONISTI

### NEL LABORATORIO DOVE SI STUDIANO I CRONOFARMACI

Tornano le "Arance della salute" e parte anche la prima campagna del 2017 per la raccolta fondi. I protagonisti di questo primo appuntamento sono la campionessa di scherma **Margherita Granbassi**, nella doppia veste di volontaria e ambasciatrice dell'Airc, e **Benedetto Grimaldi**, scienziato della Fondazione istituto italiano di tecnologia di Genova, in rappresentanza dei 5 mila ricercatori dell'associazione. Grimaldi guida un laboratorio di medicina molecolare che studia "cronofarmaci" capaci di agire sull'**orologio biologico delle cellule**. Spiega: «È un orologio interno che dà il giusto ritmo a molteplici processi fisiologici. Durante le ricerche, **finanziate con i fondi raccolti dall'Airc**, abbiamo osservato che nei tumori questo orologio ha un funzionamento difettoso e in alcuni casi può impazzire. Abbiamo anche dimostrato che è possibile intervenire sugli ingranaggi di tale orologio con specifiche molecole, da noi brevettate, per spostare le "**lancette**" delle **cellule malate** alla "giusta ora", favorendo così la morte delle cellule tumorali. Questo consentirà di mettere a punto nuovi farmaci per lottare contro il cancro al fegato, pancreas, prostata e mammella». Secondo l'**American Institute for Cancer Research**, tre tumori su dieci sono prevenibili con una **sana alimentazione**. Il cibo rimane uno dei fattori di rischio più importanti, dopo il fumo e prima della sedentarietà. Tuttavia, curare l'alimentazione non basta. È altrettanto importante l'**esercizio fisico regolare** che, come dimostrato da numerose ricerche, diminuisce del 20-40% il rischio di tumore al colon, all'endometrio e al polmone, oltre a contribuire a prevenire il cancro al seno.

**Pino Pignatta**

## UNA GIUSTA ALIMENTAZIONE E STILI DI VITA CORRETTI POSSONO RIDURRE DI UN TERZO I TUMORI

sperimentato nella prevenzione dei tumori. Nel frattempo abbiamo depositato il brevetto, grazie al quale ho vinto il premio dell'Associazione Itwiin come donna inventrice».

Certo, curare un tumore che c'è già con il derivato di un alimento è difficile, perché le cellule tumorali sono molto aggressive e occorre utilizzare la **giusta terapia oncologica**. In attesa di ottenere il vero e proprio farmaco, l'analogo dell'aspirina, che è un derivato del salice, e dell'avernum (per disturbi della circolazione) a base di esperidina, contenuta negli agrumi, esistono in commercio dei preparati erboristici tratti dal luppolo che hanno una blanda azione.

La birra poi va considerata una bevanda con discrete proprietà benefiche e nutrizionalmente interessante, ma è pur sempre alcolica e va quindi consumata con moderazione, anche per il suo apporto calorico (dalle 33-35 calorie per 100 g). In sintesi, non ci si può curare con la birra, così come, seppure un'altra sostanza benefica come il **risvelatrolo** derivi dall'uva, non ci si può curare con il vino.

«Più in generale», continua Adriana Albini, «occorre tenere presente che con la giusta alimentazione e stili di vita corretti si possono ridurre di un terzo i tumori, e ritardare le recidive per esempio nel tumore al seno. L'alimentazione ideale dovrebbe essere **ricca di verdure e di fibra**, privilegiare come bevanda l'acqua, con l'aggiunta di tè verde e spremute di agrumi, frutta (frutti rossi e noci sono ideali). Tra i condimenti vanno



4.5

MILIONI

il numero di sostenitori  
sul quale può contare  
oggi l'Airc

bene l'olio extravergine di oliva e per insaporire il cibo aglio, cipolla, peperoncino, curcuma. Occorre consumare poca carne, meglio il pesce azzurro ricco di omega 3. I cereali devono essere integrali e vanno abbinati ai legumi: ottimi riso e piselli e pasta e ceci. Si devono ridurre al minimo i grassi, gli insaccati, i dolci e le bibite carbonate. **È inutile e dannoso ingerire calorie vuote**, cioè alimenti che non apportano nessun tipo di nutrimento».

Alla corretta alimentazione deve seguire una costante attività fisica, che può significare anche solo una passeggiata con il cane o in bicicletta, fare le scale a piedi e non fumare e bere alcolici. ●

«Sabato 28 gennaio vi invito a cercare nelle vostre città le "Arance della salute" dell'Airc. Con un piccolo gesto potremo contribuire al lavoro dei 5 mila ricercatori. Per sapere dove trovarli andate sul sito [www.airc.it](http://www.airc.it)»

Maddalena Corvaglia

**L'inchiesta.** Gli scienziati che vogliono portare una scoperta sul mercato affrontano mille ostacoli  
L'università li ignora, le aziende non investono

# Tanta ricerca, poca impresa in Italia l'innovazione è bloccata

Nei nostri atenei gli uffici dedicati al trasferimento tecnologico hanno una media di soli 3,6 addetti  
**FILIPPO SANTELLI**

ROMA. Dal 2009 Luca Ravagnan è nella valle della morte. Nei laboratori della Statale di Milano ha fatto una scoperta: una tecnica con cui incorporare circuiti elettrici nella plastica. Ideale per produrre elettrodi flessibili per i malati neurologici. Anziché scrivere un saggio, stanco del precariato da ricercatore, ha deciso di farne un'azienda. «Oggi vedo l'uscita», racconta il 39enne: gli elettrodi della sua Wise stanno per arrivare sul mercato. Ma ha capito perché la chiamano così, valle della morte: «Lo scetticismo dei colleghi, "rinunci alla carriera", la burocrazia, i finanziamenti da trovare, un mercato da costruire». Tanti universitari neppure ci provano. La ricerca di eccellenza, ingegneria o farmaceutica, in Italia non manca: siamo ottavi al mondo per pubblicazioni. Precipitiamo al diciassettesimo per brevetti, il solo Mit di Boston ne deposita quanto tutti i nostri atenei. Che in un anno producono in media solo due aziende e mezza, i cosiddetti spinoff. Il trasferimento tecnologico, il canale che porta l'innovazione verso il sistema produttivo, è interrotto.

## PUBBLICARE, SOLO PUBBLICARE

Il fatto è che i colleghi di Ravagnan avevano ragione. Per diventare professori la (lunga) strada è una sola: pubblicare. In altri Paesi chi deposita brevetti viene premiato, in Italia perde tempo. Sui fondi pubblici che un'università riceve, del resto, l'efficacia della terza missione, la valorizzazione della ricerca sul mercato, conta poco. Gli uffici dedicati al trasferimento hanno in media 3,6 dipendenti, in quello dell'Università di Lovanio, Belgio, sono in 82. «Diventa un modo per far sopravvivere la ricerca», ammette Alberto Silvani, che lo dirige al Cnr, 15 persone contro 10 mila ricercatori e un budget «drasticamente tagliato». Vista la penuria di risorse, far "sponsorizzare"

una ricerca ai privati è l'unico modo per pagare lo scienziato. Ma così la tecnologia viene data in licenza presto, quando l'esito è incerto e il valore basso: «Pochi, maledetti e subito», dice Silvani.

## I PADRONI DELLA RICERCA

«Al trasferimento mettono persone senza esperienza», attacca Silvano Spinelli. «Scaricano i moduli di Harvard e pensano di poterli imitare». Lui ne sa qualcosa: con la sua Eos ha sviluppato una molecola tumorale portandola a una vendita record da 500 milioni. E ora ha fondato un acceleratore di startup, BiovelocITA, con cui vorrebbe ripetersi. Selezionare nelle università nuovi potenziali farmaci, dare loro i primi fondi e accompagnarne lo sviluppo. Dopo un anno, ammette che in Italia è difficile: «C'è troppa frammentazione, le ricerche sono fatte da più università e bisogna negoziare la licenza con tutte, interminabile». All'estero gli atenei hanno uffici per il trasferimento comuni, da noi è l'eccezione. TTFactor, quello di Ieo e Ifom di Milano, è uno dei pochi: non a caso il primo spinoff investito da Spinelli viene da lì. Il secondo, una molecola anti diabete, da un istituto privato come il San Raffaele. «Nelle università pubbliche i diritti sulla ricerca sono dei singoli scienziati, non dell'ateneo», spiega l'avvocato Domenica Colella, esperto della materia. «Un unicum legale italiano» che disincentiva le università a investire. Tanto non ci guadagnano.

## IL MONDO LÀ FUORI

L'Istituto italiano di tecnologia di Genova, racconta il responsabile del trasferimento Salvatore Majorana, ha una cultura diversa. Licenze e startup generatae influiscono sullo stipendio dei ricercatori. E all'ufficio dedicato

lavorano 12 persone, per 1.500 scienziati. Una volta fondato però, uno spinoff ha bisogno di soldi per crescere: «In Italia manca il capitale di rischio per iniziative a bassa maturità — dice — 120 milioni l'anno, meno che in Spagna». Proverà Cassa depositi a metterci una pezza, un nuovo fondo da 200 milioni tutto dedicato alle startup universitarie. Ma poi ci vogliono i clienti, qualcuno che compri quei prodotti. «Abbiamo tanti padroni e pochi imprenditori», lamenta Matteo Martinelli, 39 anni, ex ricercatore del Politecnico di Torino e ora combattivo fondatore di Safen. In piena valle della morte: i suoi pneumotrasformatori, dati alla mano, permettono a un'industria di risparmiare l'80% dell'aria compressa. Ma tra le piccole imprese italiane non trova clienti: «Chi riceve la tecnologia deve essere innovativo tanto quanto chi la propone». Per questo inizierà a vendere in Germania.

## MERCANTI NEL TEMPIO

«Speriamo che gli incentivi di Industria 4.0 aiutino le imprese a investire», dice Marco Cantamesa, a capo dell'incubatore di startup I3P del Politecnico di Torino. «Il rischio è dare acqua a un cavallo che non vuole bere». Non ci sono scorciatoie, ecco il problema. Bisognerebbe rafforzare la dimensione delle imprese, in modo che assorbano più innovazione. E nell'accademia superare le barriere di cultura e burocrazia che incontrano gli aspiranti imprenditori. Luca Ravagnan non ha aspettato i tempi dell'università, brevettando e trovando i finanziatori da solo. Anche per questo ce l'ha fatta. Oggi nella pause del lavoro con Wise tiene ancora brevi corsi, dove incontra studenti sempre più interessati a fare startup: «Bisognerebbe portare esempi positivi, smitizzare l'idea della ricerca pura». Ha proposto di dedicare un'ora di lezione a spiegare come si fa, ma la risposta è stata negativa: «Molti mi considerano ancora un mercante nel tempio».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



COME CONFERMA L'INDECENTE CAROSELLO DEI DOCENTI. EPPURE SONO ENTRAMBI SERVIZI PUBBLICI

## Il servizio sanitario tiene conto delle esigenze dei malati mentre la scuola si propone di rispondere soprattutto alle esigenze dei prof

DI ANNAMARIA INDIMENEO

**L**a scuola è sotto accusa: perché la scuola funziona male? Perché non si riesce ad avviare decentemente l'anno scolastico? No, questa volta perché disgrega le famiglie portando i docenti a centinaia di chilometri dalla residenza, quindi è necessario permettere che tutti, dopo avere accettato un incarico triennale, possano essere trasferiti anche subito più vicino a casa loro.

**Il docente il primo di settembre deve** arrivare alla sede di servizio, tamburellare seccato con le dita sul tavolo chiedendo di firmare i documenti con una certa urgenza «perché ha il treno fra mezz'ora» e tornare al suo paese in attesa di essere utilizzato in zona, innescando il meccanismo delle supplenze che sarebbero dovute sparire e invece anche quest'anno hanno allietato con ore buche, entrate posticipate e uscite anticipate il rientro a scuola dei ragazzi. I ragazzi che vengono sempre chiamati in causa, debitamente istruiti e mandati in piazza a difendere gli interessi di categoria, dovrebbero anche avere la possibilità di iniziare l'anno con tutti i loro insegnanti, visto che li mandiamo a scuola per imparare, o almeno faremmo bene a fare così, dato che, al di là delle nostre eccellenze, i risultati della nostra scuola continuano a non essere soddisfacenti.

**La scelta di insediare una sindacalista** pura al vertice dell'Istruzione pubblica è una dichiarazione di resa. Nessuno dei provvedimenti assunti dai vari governi riscuote infatti il plauso della categoria. Basta leggere le dichiarazioni dei docenti a proposito del merito e dare un'occhiata alle scelte fatte in molte scuole, per capire che, al momento, ben pochi sono disponibili ad accettare anche una minima va-

riazione alla stanca riproposizione di un modello nel quale la scuola è una sorta di ammortizzatore sociale e tutto il resto è «ingiusto».

**Si permette ai collaboratori** scolastici di lasciare il loro posto per accettare supplenze come assistenti amministrativi anche quando sono palesemente incapaci; si permette (da sempre) al personale della scuola di chiedere un trasferimento e, subito dopo averlo ottenuto, chiedere di rientrare alla sede di partenza ed essere accontentati caricando di inutile lavoro gli uffici e rendendo difficile il servizio; si assumono docenti di materie che non si insegnano nelle scuole in cui lavorano (questo nell'ambito di una imponente operazione di assunzione tesa a eliminare il precariato) e si impone ai presidi di sostituirli, in caso di rinuncia, con docenti della stessa classe di concorso invece di cancellare per sempre la medesima.

**L'organizzazione della scuola sembra sempre** più a misura di dipendente ed è l'unico settore, ormai, in un Paese dove sono riusciti a delocalizzare anche i lavori da due euro all'ora senza troppa fatica. La Sanità e l'Istruzione sono i settori più simili e dovrebbero essere gestiti con lo stesso approccio. L'organizzazione del servizio sanitario tiene conto della situazione concreta, della tipologia dei vari interventi possibili, delle esigenze del malato e della qualità dei rimedi a disposizione perché l'obiettivo, oltre a curare il singolo, è quello di prevenire, informare, tutelare la collettività. È vero che saltare qualche settimana di lezione di matematica oppure avere un docente incompetente o una serie di otto supplenti in tre mesi non crea i danni di un'infezione trascurata; ma è profondamente ingiusto, per davvero.

*IlSussidiario.net*



# quotidianosanita.it

Mercoledì 18 GENNAIO 2017

## Il Piano nazionale vaccini sbarca in Stato-Regioni. Dalla nuova offerta gratuita alle possibili sanzioni ai medici. Il testo e le novità

***Dopo quasi due anni di gestazione il Piano nazionale è pronto a fare l'ultimo miglio dopo i problemi di copertura che ne avevano bloccato l'iter. Si allarga l'offerta vaccinale, arrivano l'Anti Pneumococco e Zoster per gli anziani, l'anti Meningococco b, Rotavirus e Varicella per i più piccoli e l'anti Papillomavirus anche agli adolescenti maschi. Tra gli obiettivi quello di raggiungere lo stato morbillo-free e rosolia-free. Possibili sanzioni ai medici 'anti vaccini'. [IL PIANO NAZIONALE VACCINI 2017-2019](#)***

Mantenere lo stato polio-free, raggiungere lo stato morbillo-free e rosolia-free e garantire e arricchire l'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni nelle fasce d'età e popolazioni a rischio. E così l'Anti Pneumococco e Zoster per gli anziani, anti Meningococco b, Rotavirus e Varicella per i più piccoli e l'anti Papillomavirus anche agli adolescenti maschi. Queste alcune delle novità contenute nel nuovo Piano Vaccini 2017-2019 che approderà domani in [Conferenza Stato Regioni](#) e che oggi ha avuto il via libera dalla commissione Salute delle Regioni.

Il Piano sostanzialmente non è mutato rispetto a quello di fine 2015 (se non nel riferimento temporale 2017-2019) e che era già stato approvato dalle Regioni. Ma sul suo via libera definitivo ha sempre pesato l'incognita delle risorse (l'impatto stimato è di 220 mln di euro) su cui si è dovuto attendere i la Legge di Bilancio e i nuovi Lea (che in realtà non sono stati ancora pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale ndr.). Adesso il Piano vaccini torna quindi alla Stato-Regioni e dopo quasi due anni di gestazione è pronto al via libera.

"Finalmente si sta per chiudere questa partita infinita e domani il Piano andrà in Stato-Regioni - conferma il coordinatore degli assessori alla Salute Antonio Saitta - ma non ci sono novità particolari in realtà è più un atto dovuto. Noi avevamo già dato parere favorevole ma l'iter non era andato avanti perché c'erano problemi di copertura. Problemi che si sono risolti con l'approvazione della Legge di Bilancio e dei nuovi Lea e ora quindi il Piano è pronto a fare quest'ultimo passaggio".

Oltre alla nuova offerta vaccinale il Piano prevede anche di aumentare l'adesione consapevole, contrastare le disuguaglianze, completare l'informatizzazione delle anagrafi vaccinali, migliorare la sorveglianza delle malattie prevenibili, promuovere nella popolazione generale e nei professionisti sanitari, una cultura delle vaccinazioni, sostenere, a tutti i livelli, prevedere interventi sanzionatori qualora sia identificato un comportamento di inadempienza, attivare un percorso di revisione e standardizzazione dei criteri per l'individuazione del nesso di causalità ai fini del riconoscimento dell'indennizzo e favorire la ricerca e l'informazione scientifica indipendente sui vaccini.

Obiettivi del Piano Nazionale della Prevenzione Vaccinale 2017-2019 sono:

1. Mantenere lo stato polio-free
2. Raggiungere lo stato morbillo-free e rosolia-free
3. Garantire l'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni nelle fasce d'età e popolazioni a rischio indicate, anche attraverso forme di revisione e di miglioramento dell'efficienza dell'approvvigionamento e della logistica del sistema vaccinale aventi come obiettivo il raggiungimento e il mantenimento delle coperture descritte più oltre
4. Aumentare l'adesione consapevole alle vaccinazioni nella popolazione generale, anche attraverso la conduzione di campagne di vaccinazione per il consolidamento della copertura vaccinale

5. Contrastare le disuguaglianze, promuovendo interventi vaccinali nei gruppi di popolazioni marginalizzati o particolarmente vulnerabili
6. Completare l'informatizzazione delle anagrafi vaccinali, interoperabili a livello regionale e nazionale, tra di loro e con altre basi di dati (malattie infettive, eventi avversi, residente/assistiti)
7. Migliorare la sorveglianza delle malattie prevenibili con vaccinazione
8. Promuovere, nella popolazione generale e nei professionisti sanitari, una cultura delle vaccinazioni coerente con i principi guida del presente Piano, descritti come "10 punti per il futuro delle vaccinazioni in Italia"
9. Sostenere, a tutti i livelli, il senso di responsabilità degli operatori sanitari, dipendenti e convenzionati con il SSN, e la piena adesione alle finalità di tutela della salute collettiva, che si realizzano attraverso i programmi vaccinali, prevedendo adeguati interventi sanzionatori qualora sia identificato un comportamento di inadempienza
10. Attivare un percorso di revisione e standardizzazione dei criteri per l'individuazione del nesso di causalità ai fini del riconoscimento dell'indennizzo, ai sensi della legge 210/1992, per i danneggiati da vaccinazione, coinvolgendo le altre istituzioni competenti (Ministero della Difesa)
11. Favorire, attraverso una collaborazione tra le Istituzioni Nazionali e le Società Scientifiche, la ricerca e l'informazione scientifica indipendente sui vaccini.

Sanzioni ai medici. Il Piano prevede che "saranno concertati percorsi di audit e revisioni tra pari, con la collaborazione degli ordini professionali e delle associazioni professionali e sindacali che possano portare anche all'adozione di sanzioni disciplinari o contrattuali qualora ne venga ravvisata l'opportunità".

#### Obiettivi specifici di copertura vaccinale

Fascia di età	Vaccinazioni	Obiettivo di copertura vaccinale		
		2017	2018	2019
I anno di vita	Meningo B	≥60%	≥75%	≥95%
	Rotavirus	≥60%	≥75%	≥95%
II anno di vita	Varicella (1° dose)	≥60%	≥75%	≥95%
5-6 anni di età	Varicella (2° dose)	≥60%	≥75%	≥95%
Adolescenti	HPV nei maschi 11enni	≥60%	≥75%	≥95%
	IPV	≥60%	≥75%	≥90%
	meningo tetravalente ACWY135	≥60%	≥75%	≥95%
Anziani	Pneumococco (PCV13+PPV23)	40%	55%	75%
	Zoster	20%	35%	50%

- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali ≥ 95% per le vaccinazioni anti DTPa, Poliomielite, Epatite B, Hib nei nuovi nati, e per le vaccinazioni anti DTPa e Poliomielite a 5-6 anni;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali ≥ 90% per la vaccinazione anti dTpa negli adolescenti (5° dose), (range 11-18 anni);

- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 90\%$  per la vaccinazione anti Poliomielite in una coorte di adolescenti (5° dose) (range 11-18 anni), con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per 1 dose di MPR entro i 2 anni di età;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per la 2° dose di MPR nei bambini di 5-6 anni di età e negli adolescenti suscettibili (11-18 anni);
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per la vaccinazione antipneumococcica nei nuovi nati;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per la vaccinazione antimeningococcica C entro i 2 anni di età;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per la vaccinazione antimeningococcica B nei nuovi nati, con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per la vaccinazione antimeningococcica tetravalente ACYW135 in una coorte di adolescenti (range 11-18 anni), con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per 1 dose di vaccinazione antivaricella entro i 2 anni di età, con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per la 2° dose di vaccinazione antivaricella nei bambini di 5-6 anni di età, con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali  $\geq 95\%$  per la vaccinazioni anti rotavirus nei nuovi nati, con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Raggiungimento, nelle ragazze nel dodicesimo anno di vita, di coperture vaccinali per ciclo completo di anti HPV  $\geq 95\%$ ;
- Raggiungimento, nei ragazzi nel dodicesimo anno di vita, di coperture vaccinali per ciclo completo di anti HPV  $\geq 95\%$ , con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Riduzione a meno del 5% della percentuale di donne in età fertile suscettibili alla rosolia;
- Raggiungimento di coperture per la vaccinazione antinfluenzale del 75%, come obiettivo minimo perseguibile, e del 95%, come obiettivo ottimale, negli ultrasessantacinquenni e nei gruppi a rischio inclusi tra i LEA;
- Raggiungimento, nei sessantacinquenni, di coperture per la vaccinazione antipneumococcica del 75%, con la gradualità indicata nella soprastante tabella;
- Raggiungimento, nei sessantacinquenni, di coperture per la vaccinazione anti HZ del 50%, con la gradualità indicata nella soprastante tabella.

#### I nuovi vaccini

Anti Pneumococco e Zoster per gli anziani, anti Meningococco b, Rotavirus e Varicella per i più piccoli, anti Papillomavirus anche agli adolescenti maschi. Sono alcuni dei nuovi vaccini che saranno offerti a breve gratuitamente e sono contenuti nel nuovo Calendario vaccinale. Questi vaccini si andranno infatti ad aggiungere a quelli già disponibili gratuitamente. Per alcuni viene estesa la fascia di età o il tipo di popolazione interessata; altri vengono introdotti ex novo; per altri ancora la gratuità viene estesa da alcune regioni a tutto il territorio nazionale.

**Bambini.** Nel primo anno di vita saranno introdotti i vaccini gratuiti contro il Meningococco b, batterio pericoloso che può provocare casi letali di meningite, e il rotavirus, che è causa di gastroenteriti molto forti che possono avere conseguenze gravi nei più piccoli. Per l'antimeningococco b (attualmente a pagamento in quasi tutte le regioni) la prima dose si effettua a partire dai tre mesi di vita, con richiami a seguire. Per il rotavirus, a partire dalla sesta settimana di vita, insieme con tutti gli altri vaccini previsti per i primi mesi di vita. Nel secondo anno di vita invece si potrà fare quello contro la Varicella (oggi gratuito solo in 8 regioni), malattia che in rari casi può provocare complicanze e richiedere ricovero ospedaliero. Il vaccino si effettua dai 13-15 mesi di vita, anche insieme a quello per morbillo, rosolia e parotite, con richiami a seguire.

**Adolescenti.** Il vaccino contro il Papillomavirus (Hpv), oggi gratuito per le adolescenti, sarà esteso anche ai ragazzi maschi, per riuscire a debellare la diffusione del virus che è la più frequente causa di tumore alla cervice dell'utero e alla bocca. Agli adolescenti verrà poi offerto il meningo tetravalente, ovvero che protegge contro il meningococco dei ceppi A, C, W, Y, alcuni dei quali diffusi soprattutto in continenti extraeuropei.

**Anziani.** viene introdotto gratuitamente il vaccino contro l'Herpes Zoster, causa del più noto Fuoco di sant'Antonio, in grado di ridurre del 65% i casi di nevralgia, una delle complicanze più frequenti e debilitanti della malattia. Sarà poi offerto, in tutte le regioni (superando la frammentazione territoriale oggi registrata) il vaccino contro lo pneumococco, che protegge sia contro la polmonite che contro la meningite, una complicanza in alcuni casi associata. Inoltre il Piano sottolinea un "rinnovato impegno" nel promuovere la vaccinazione antinfluenzale per persone con 65 anni o più.

Novità che ovviamente si aggiungono all'offerta vaccinale già disponibile, per la quale il nuovo piano innalza gli obiettivi di copertura: ovvero l'esavalente (anti difterite, tetano, pertosse, polio, epatite b ed haemophilus influenzae) e il trivalente (Morillo, Parotite e Rosolia) e il Meningococco c. Tra gli obiettivi del documento, inoltre, mantenere lo stato polio-free, raggiungere lo stato morbillo-free e rosolia-free, aumentare l'adesione consapevole, contrastare le disuguaglianze, promuovere una cultura delle vaccinazioni.

### L'impatto economico

<b>PREVENZIONE</b>		
<b>MAGGIORI ONERI</b>		
<b>quantificabili</b>	<b>€/mln</b>	<b>non quantificabili</b>
Piano Nazionale Vaccini PNPV 2012-14	123,6	
Introduzione Vaccinazioni gratuite da PNPV 2016-18	303,3	
<b>TOTALE</b>	<b>426,9</b>	
<b>MINORI ONERI/MAGGIORI ENTRATE</b>		
<b>quantificabili</b>	<b>€/mln</b>	<b>non quantificabili</b>
Effetto applicazione Intese e Piano Vaccini 2012-14	89,6	
Effetto applicazione Intese e Piano Vaccini 2016-18	87,1	
RIDUZIONE COSTI DIRETTI E INDIRETTI	30,0	
<b>TOTALE</b>	<b>206,7</b>	
<b>SISTEMA REGOLATORIO REGIONALE</b>		
<b>quantificabili</b>	<b>€/mln</b>	<b>non quantificabili</b>
Gli oneri sono già sostenuti dalle regioni. In particolare sulla base di: INTESA CSR del 22.2.2012 per Pneumococco e Meningococco; PIANO VACCINI per Varicella; INTESA CSR 20.12.2007 per anti HPV; PNPV 2016-18		
<b>TOTALE IMPATTO NETTO</b>	<b>220,2</b>	

18 gen 2017

SEGNALIBRO ☆  
FACEBOOK | f  
TWITTER | t

## TAG

Farmaci

Malattie infettive e parassitarie (sistematiche)

Livelli essenziali di assistenza - LEA

Medicina generale

DAL GOVERNO

## Vaccini, tutte le novità del Piano 2017-2019. Nel mirino i medici «contro corrente»

di Barbara Gobbi


[L'impatto netto a regime](#)

[Gli obiettivi di copertura vaccinale per le nuove profilassi](#)

[Il decalogo sui principi guida per il futuro delle vaccinazioni](#)

Gli 800 milioni stanziati per i Livelli essenziali di assistenza nella legge di Stabilità 2016 possono bastare, anche considerando l'impatto dei nuovi vaccini, che il Dpcm sui Lea ormai prossimo all'entrata in vigore - manca, lo ricordiamo, il visto della Corte dei conti per la pubblicazione in Gazzetta ufficiale - stima, per la prima annualità e al netto di risparmi e coperture già avviate in alcune Regioni, in circa 132,2 milioni di euro. Mentre a regime, e scontando una quota «prudenziale» di 30 milioni (derivante dai minori costi seguenti all'adesione alle campagne vaccinali), l'impatto netto totale sarà sui 220 milioni di euro.



Queste le premesse contenute nello schema d'Intesa sul [Piano nazionale della prevenzione vaccinale 2017-2019](#), trasmesso dal ministero della Salute alla Conferenza Stato-Regioni. Premessa d'obbligo: perché l'impatto in termini di risorse e organizzazione nell'attuazione del nuovo calendario vaccinale, decisamente più corposo rispetto all'attuale, avevano portato le regioni a esprimere un via libera solo parziale rispetto al Piano. La richiesta di gradualità nella copertura vaccinale che a suo tempo i governatori avevano espresso è ora stata accolta. E a quanto pare il nuovo Calendario vaccinale, che fa proprio il Calendario per la vita elaborato dalle società scientifiche di igienisti, pediatri e medici di medicina generale, è pronto a entrare in vigore.

**Le nuove prestazioni.** Si dà per scontato che non tutte le regioni potranno rendere immediatamente fruibile quell'offerta attiva e gratuita che riguarda un doppio pacchetto di prestazioni. Da una parte, l'introduzione di vaccinazioni gratuite per pneumococco, meningococco, varicella, vaccino anti Hpv alle femmine 12enni (onere complessivo 124); dall'altra, i nuovi vaccini previsti nel Piano nazionale delle vaccinazioni (Pnpv) 2016-2018 (onere netto a regime 186 milioni), che prevede che un pacchetto di vaccinazioni sia offerto gratuitamente alla popolazione per fascia d'età e per particolari categorie a rischio (per patologia, per esposizione professionale, per eventi occasionali. Meningo B e Rotavirus (1° anno di vita); varicella 1° dose (2° anno di vita); varicella 2° dose (5-6 anni); Hpv nei maschi 11enni, IPV meningococco tetravalente ACWY135 (adolescenti); pneumococco e Zoster.

**Il Piano nazionale prevenzione vaccinale 2017-2019.** L'armonizzazione delle strategie vaccinali, oltre all'ampliamento dell'offerta gratuita, è il grande obiettivo dichiarato nel Piano. Che in tempi di panico da meningite (ingiustificato, come ricorda il ministero della Salute secondo cui i dati quest'anno sono in linea con le attese) e di contestuale disaffezione verso le vaccinazioni, propone un calendario «il cui razionale scientifico sia chiaro e accettabile per tutti gli interlocutori istituzionali e professionali». Per questo, oltre a presentare il nuovo calendario delle profilassi attivamente e gratuitamente

offerte alla popolazione per fascia d'età, il Piano contiene capitoli dedicati agli interventi destinati alle categorie a rischio.

Non manca la presa d'atto delle difficoltà: dai costi all'organizzazione delle asl, all'obiettivo ancora lontano di un'anagrafe unica inseribile nei flussi informativi nazionali e accessibile anche ai medici curanti. Per i costi - ricordiamo che la legge di Bilancio 2017 stanziava 100 milioni nel 2017, 127 mln nel 2018 e 186 mln nel 2019 - si punta a partenariati pubblico-privati che portino a negoziare costi unitari migliori e a diminuire il costo di approvvigionamento. mentre per affrontare le difficoltà organizzative tutt'ora presenti in diverse regioni, si pensa a un fondo nazionale per i vaccini che possa co-finanziare i casi di difficoltà oggettiva e promuovere quindi la libertà e l'equità d'accesso. Un fondo che potrebbe anche «garantire il progressivo inserimento della vaccinazione tra i compiti previsti nella struttura di convenzione nazionale della medicina convenzionata, sia generalista che pediatrica di libera scelta».

#### **Gli obiettivi del Piano 2017-2019:**

1. Mantenere lo stato polio-free
2. Raggiungere lo stato morbillo-free e rosolia-free
3. Garantire l'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni nelle fasce d'età e popolazioni a rischio indicate, anche attraverso forme di revisione e di miglioramento dell'efficienza dell'approvvigionamento e della logistica del sistema vaccinale aventi come obiettivo il raggiungimento e il mantenimento delle coperture descritte più oltre
4. Aumentare l'adesione consapevole alle vaccinazioni nella popolazione generale, anche attraverso la conduzione di campagne di vaccinazione per il consolidamento della copertura vaccinale
5. Contrastare le disuguaglianze, promuovendo interventi vaccinali nei gruppi di popolazioni marginalizzati o particolarmente vulnerabili
6. Completare l'informatizzazione delle anagrafi vaccinali, interoperabili a livello regionale e nazionale, tra di loro e con altre basi di dati (malattie infettive, eventi avversi, residente/assistiti)
7. Migliorare la sorveglianza delle malattie prevenibili con vaccinazione
8. Promuovere, nella popolazione generale e nei professionisti sanitari, una cultura delle vaccinazioni coerente con i principi guida del presente Piano, descritti come "10 punti per il futuro delle vaccinazioni in Italia"
9. Sostenere, a tutti i livelli, il senso di responsabilità degli operatori sanitari, dipendenti e convenzionati con il Ssn, e la piena adesione alle finalità di tutela della salute collettiva, che si realizzano attraverso i programmi vaccinali, prevedendo adeguati interventi sanzionatori qualora sia identificato un comportamento di inadempienza
10. Attivare un percorso di revisione e standardizzazione dei criteri per l'individuazione del nesso di causalità ai fini del riconoscimento dell'indennizzo, ai sensi della legge 210/1992, per i danneggiati da vaccinazione, coinvolgendo le altre istituzioni competenti (Ministero della Difesa)
11. Favorire, attraverso una collaborazione tra le Istituzioni nazionali e le Società scientifiche, la ricerca e l'informazione scientifica indipendente sui vaccini.

Il piano non fa riferimento a specifiche caratteristiche di ciascun vaccino in considerazione dell'evoluzione scientifica e tecnologica del settore; viceversa raccomanda il raggiungimento della massima protezione possibile in relazione al profilo epidemiologico prevalente e alla diffusione dei ceppi.

**Etica, formazione e vaccinologia.** Nel decalogo sul futuro delle vaccinazioni in Italia, c'è un'attenzione specifica ai medici e al personale sanitario. Innanzitutto, ogni operatore sanitario, soprattutto chi opera in ambito Ssn, è eticamente obbligato a informare, consigliare e promuovere le vaccinazioni in accordo con le più avanzate evidenze scientifiche. Diffondere informazioni non basate su prove scientifiche è per gli operatori sanitari «moralmente deprecabile, costituisce grave infrazione alla deontologia professionale oltreché essere contrattualmente e legalmente perseguibile». L'«educazione ai vaccini» comincia dal corso di laurea in Medicina e dev'essere costantemente aggiornata sulla base delle migliori evidenze scientifiche. La vaccinologia va inserita tra gli obiettivi della formazione continua per tutta l'area sanitaria.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

#### **CORRELATI**

Home . Salute . Sanità . [L'allarme dei medici: "Temiamo più morti da influenza"](#)

# L'allarme dei medici: "Temiamo più morti da influenza"

SANITÀ

[Tweet](#)

(Fotogramma)

**Publicato il: 18/01/2017 18:11**

**Il virus dell'influenza quest'anno è più 'cattivo' con gli anziani.** Per questo **"temiamo ci possano essere più morti**, rispetto alle passate stagioni, per complicità nella popolazione a rischio. **Superando, quindi, gli 8 mila decessi che si registrano in media.** L'invito è dunque a **vaccinarsi**". A lanciare l'allarme **Tommasa Maio, responsabile Area vaccini della Federazione italiana medici di medicina generale (Fimmg)**, sindacato che ha fatto formale richiesta al ministero della Salute di prolungare la campagna vaccinale, ormai conclusa.

"In questa stagione, cominciata in anticipo - spiega Maio all'AdnKronos Salute - **predomina il virus H3N2, denominato 'Bolzano'** perché è stato isolato in quella città, **per il quale il vaccino disponibile è efficace.** Si tratta di un virus che **colpisce particolarmente gli anziani che sono anche più vulnerabili per le complicanze.** E per loro può essere letale. La percezione che abbiamo, come medici di famiglia, è di una **maggiore incidenza di casi gravi**".

"**Siamo preoccupati** - dice Maio - e per questo **consideriamo importante continuare la campagna vaccinale,** come abbiamo chiesto al ministero della Salute. Ricordo, tra l'altro, che **ci sono molte dosi di vaccino ancora disponibili** e che, **in caso di mancato utilizzo, andrebbero al macero.** Un vero e proprio controsenso in questa situazione di rischio".

"**Stiamo purtroppo cominciando a contare i decessi** per sindrome influenzale o complicanze ad essa legate, ed è più che mai importante non abbassare la guardia per evitare di raggiungere i tristi traguardi registrati nelle precedenti epidemie stagionali". Così Maio nella nota in cui la Fimmg chiede al ministero di prolungare la campagna vaccinale.

"I dati della rete Influnet - evidenzia la sigla - ci segnalano non solo l'anticipo del picco influenzale, ma anche che l'età mediana delle forme gravi e complicate di influenza è di 71 anni. L'83% dei casi gravi e il 100% dei decessi segnalati presentano almeno una patologia cronica preesistente".

[Tweet](#)

TAG: [Fimmg](#), [Tommasa Maio](#), [vaccini](#), [anziani](#), [morti](#), [H3N2](#), [medici di famiglia](#), [ministero Salute](#)

## Commenti

Per scrivere un commento è necessario registrarsi ed accedere: [ACCEDI](#) oppure [REGISTRATI](#)

Tg AdnKronos, 18 gennaio 2017

Cerca nel sito



### Notizie Più Cliccate

1. India, selfie sui binari con treno in corsa: morti due 15enni
2. "Finirai due metri sotto terra", Carfagna minacciata su Facebook
3. Pensioni, nessun aumento per il 2017: ecco quanto si prenderà
4. Tempesta di neve sull'Italia: ecco le zone più a rischio
5. Messina, Ylenia: "So io cosa è successo". E posta foto con l'ex su Facebook

### Video



Mutui casa, nel 2017 costeranno di più



Totti in campo contro il bullismo



Paura terremoto, sul web consigli per sismografo 'fai da te'



MARKETING

## Un quarto degli italiani segue una dieta particolare

Valentini a pag. 16

*Dati Cso: un quarto delle persone segue un regime alimentare particolare. Si mangia meno carne*

# Italiani, ormai è dieta-mania

## L'ortofrutta vince tra gli over 50. Campagne per l'export in Cina

DI CARLO VALENTINI

**G**li italiani? A dieta. Infatti sono al primo posto nella classifica europea tra i Paesi i cui abitanti seguono una qualunque dieta. Un quarto della popolazione italiana ricorre a un regime alimentare particolare. Ad essi si aggiungono il 7% di vegetariani e l'1% di vegani, secondo il rapporto presentato dal Cso, il Centro servizi ortofrutticoli, che monitora i consumi e organizza campagne di marketing. Forse è anche in conseguenza di questa dieta-mania che oggi si mangia meno: nel 2000 il consumo pro-capite di cibo era di 2,58 chilogrammi, adesso siamo a 2,33 chilogrammi.

È cambiato pure il carrello della spesa. La carne ha ceduto il primo posto, per quanto riguarda il valore al consumo, all'ortofrutta, che riesce così a recuperare in parte rispetto della *débâcle* registrata dal 2000 al 2013 quando le vendite in Italia sono calate del 20%: da 9,5 a 7,6 milioni di tonnellate. Ma guardando dentro la statistica si scopre che l'84,5% del consumo di ortofrutta è effettuato dagli over 54. Quindi i giovani non rispondono all'appello.

Sull'export l'agroalimentare potrebbe ottenere risultati assai più positivi anche se

l'ortofrutta può vantare una crescita del 9% dal 2005 a oggi: si esportano 3,8 milioni di tonnellate di prodotto. La colpa è di alcune debolezze. Nel 2016 nessun progetto di promozione sull'ortofrutta italiana è stato approvato e quindi finanziato da Bruxelles. Andrà meglio quest'anno, con 128 milioni messi sul piatto dall'Ue? Il fatto è che non si riesce a fare sistema, condizione indispensabile per ottenere i contributi europei.

Da parte sua Cso sta promuovendo i consumi attraverso le campagne di marketing Ortofrutta d'Italia (per favorire la conoscenza delle produzioni di stagione), *Fruitness* (nell'ambito di un progetto europeo rivolto a bambini e adolescenti), *European Flavors* (indirizzato a Usa, Canada, Giappone e Russia, facendo leva sui requisiti salutistici e nutrizionali dei prodotti ortofrutticoli sia freschi che trasformati).

Ma vi sono esempi sconfortanti. Il nostro Paese ha partecipato a un'iniziativa Ue in Giappone per promuovere il settore agroalimentare ed era stato avviato un promettente canale di distribuzione di arance made in Italy. Dopo un mese

le arance non c'erano più perché in Sicilia mancano le attrezzature di stoccaggio e conservazione mentre il distributore locale ha bisogno di un rifornimento per quasi tutti i mesi dell'anno. Ecco come si può perdere un business su un mercato che invece aveva dimostrato interesse verso il prodotto italiano. Speriamo vada meglio con la Cina. Dice **Paolo Bruni**, presidente Cso: «La Cina sarà fondamentale nei prossimi anni per la nostra ortofrutta perciò abbiamo deciso di spingere l'acceleratore per promuovere l'export in quel grande Paese. Più in generale abbiamo la qualità e le garanzie fitosanitarie che ci consentono di vincere la competizione coi concorrenti anche se i costi di trasporto ed energetici sono spropositati rispetto a quelli degli altri produttori europei».

Del resto, i concorrenti si stanno già muovendo: la Polonia che s'è vista bloccare l'export delle mele in Russia a causa dell'embargo è riuscita a dirottarle in Cina. Dice **Renzo Piracini**, presidente di Mac-



frut, principale fiera del settore: «Non è possibile che la Polonia in otto mesi sia riuscita a esportare le proprie mele in Cina mentre l'Italia attende la stessa chance da quattro anni e mezzo».

Aggiunge Bruni: «La produzione agroalimentare italiana si attesta oltre 130 miliardi annui e di questi ne esportiamo un po' più di 20 miliardi. È sicuramente un discreto risultato ma non è un eccellente risultato se consideriamo come il made in Italy enogastronomico viene percepito nel mondo. L'obiettivo dell'aumento dell'export da 20 a 30/35 miliardi annui, garantirebbe a nostre determinate produzioni il sicuro successo e darebbe ossigeno alla nostra agricoltura».

Puntando sull'export e sull'innovazione i campi, inoltre, potrebbero assorbire una parte della disoccupazione giovanile. La «rural innovation» non significa fingersi romanticamente agricoltori 2.0, la terra non ha bisogno solo di braccia ma anche, e soprattutto, di cervelli e capacità manageriali.

—© Riproduzione riservata—■



Paolo Bruni



La campagna Ortofrutta d'Italia promossa da Cso



528

Giovedì,  
19 gennaio  
2017

vita@avvenire.it

## Le malattie rare finalmente fuori dall'ombra

**Il fatto**

*L'inserimento di 110 patologie nel nuovo elenco delle prestazioni sanitarie dovute a tutti i cittadini segna una svolta attesa da tempo da pazienti, famiglie e associazioni troppo a lungo ritenuti solo «marginali»*

di **Francesca Lozito**

**D**alle malattie dell'apparato digerente a quelle del sistema circolatorio, fino alle sindromi metaboliche: tra le 110 patologie rare che sono entrate nei nuovi Livelli essenziali di assistenza (Lea) ci sono la sarcoidosi, la sclerosi sistemica progressiva, la miastenia grave. Ma anche le sindromi da neoplasie endocrine multiple e la leucodistrofia metacromatica, una delle malattie di cui si è parlato nel periodo della vicenda Stamina e per la quale il gruppo di ricerca guidato da Luigi Naldini ha recentemente messo a punto una terapia.

Un aggiornamento atteso quindici anni, quello dei Lea, definibili come l'insieme di prestazioni ritenute come imprescindibili e dovute ai cittadini. Si tratta dunque di uno dei pilastri dell'assistenza sanitaria universalistica italiana di cui, in tempi di crisi di sistemi sanitari europei di punta, come quello della Gran Bretagna, contribuisce a garantire la tenuta.

L'aggiornamento dei Lea ha inevitabilmente tenuto conto degli ultimi progressi della medicina anche nel complesso ambito delle malattie rare, spesso considerate a torto ceneren-

tole nel mondo della scienza perché riguardano pochi malati da curare. Oltre alle 110 nuove patologie l'aggiornamento dei Lea prevede anche l'estensione a tutti i nuovi nati dello screening neonatale allargato per le malattie metaboliche ereditarie, garantito attraverso il finanziamento della legge sugli accertamenti diagnostici neonatali.

È soddisfatto Nicola Spinelli, presidente di Uniamo, la Federazione nazionale delle malattie rare. «Questa approvazione – spiega – è sicuramente un grande passo avanti perché da tanto tempo i malati rari attendevano l'allargamento dell'elenco delle patologie. Ciò che ci piacerebbe accadesse – aggiunge il rappresentante delle associazioni – è che comunque questo allargamento delle patologie incluse nei Lea possa essere rivisto con più frequenza, senza che sia necessario aspettare altri quindici anni».

Spinelli suggerisce di creare quello un «meccanismo di revisione delle malattie rare inserite nei livelli essenziali di assistenza legato allo sviluppo delle conoscenze scientifiche, con la partecipazione attiva delle associazioni di pazienti». Centodieci malattie rare sono infatti solo una piccola fetta di questa realtà poco nota: se ne contano infatti complessivamente da 6 a 8mila. Di queste, quelle certificate per le esenzioni sono seicento.

I malati rari raggiungono l'1-2% della popo-



lazione, oscillando quindi tra i 600mila e il milione e 200mila, secondo i dati del Piano nazionale delle malattie rare. Il problema dell'assistenza a questo tipo di patologie è assolutamente complesso. Per questo, secondo il presidente di Uniamo, più ancora dell'inserimento nei Lea «sarebbe stato opportuno un decreto ministeriale dedicato».

Ma quali sono i prossimi passaggi perché i Livelli essenziali di assistenza entrino in vigore a tutti gli effetti? Dopo la firma di Paolo Gentiloni mancano il sì della Corte dei Conti – un passaggio formale – e la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale.

Intanto ieri il ministro della Salute, **Beatrice Lorenzin** ha partecipato alla riunione della Commissione nazionale per l'aggiornamento dei Lea e la promozione dell'appropriatezza nel Servizio sanitario nazionale, l'organismo che ha lavorato all'aggiornamento dell'elenco. Soddisfatta del risultato raggiunto, ha ringraziato i membri della Commissione per il lavoro svolto.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Anche la Francia perde figli: sotto «quota 2»

La notizia

di Daniele Zappalà

Un sensibile calo del tasso di fecondità in Francia, secondo gli ultimi dati appena pubblicati dall'Istituto nazionale di statistica (Insee), alimenta nuovamente il dibattito sui rischi legati al ridimensionamento delle politiche familiari. Nel 2016, il Paese ha registrato 785mila nascite, ovvero 14mila in meno rispetto al 2015, anno già segnato da una flessione di 20mila rispetto al 2014. Il tasso di fecondità è così sceso a 1,93 figli per donna, dopo essere rimasto fino al 2014 sopra la soglia simbolica dei 2 figli, garanzia minima del pieno ricambio generazionale. Secondo i demografi, si tratta in parte di un dato legato al calo del numero di donne in età fertile: gli effetti storici derivati dal *baby boom* tendono ad esaurirsi. Ma i demografi hanno pure osservato un sensibile calo dei bebè nati da donne ventenni, non più compensato da un aumento da parte delle donne di età superiore. L'età

media al momento dei parti ha dunque superato i 30 anni.

La popolazione francese continua a crescere, dato che il saldo naturale (differenza nazionale fra nascite e decessi) era l'anno scorso a quota 198mila. Ma questo dato, il più contenuto degli ultimi 40 anni, suscita tanti commenti in un Paese tradizionalmente fiero di restare un campione demografico europeo. In vista delle presidenziali e legislative di aprile-giugno, la natalità è divenuta un tema elettorale dibattuto fra i candidati. Il centrodestra rimprovera all'esecutivo di sinistra di aver ridotto le agevolazioni e i sussidi tradizionali rivolti soprattutto alle famiglie con almeno tre figli. Un'ipotesi è che il Paese stia subendo in ritardo gli effetti demografici della crisi, limitati in passato dagli ammortizzatori economici previsti dal welfare. Le giovani francesi e in generale le coppie incontrano difficoltà crescenti per costruire professioni stabili. Rispetto ad altri Paesi in cui la crisi ha avuto un impatto molto più marcato sulle nascite, la Francia appariva finora come un'eccezione. In appena 6 anni - 2008-2014 - in due Paesi ricchi come gli Stati Uniti e la Gran Bretagna il tasso di fecondità è calato da 2,12 a 1,8 per le donne statunitensi, da 1,96 a 1,82 per le britanniche. In Europa il tasso di fecondità francese primeggia con quello irlandese, mentre in coda restano Paesi come l'Italia e il Portogallo, con valori attorno a 1,3.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# Appello della Fondazione Veronesi «Bollino anti-bufale sui siti Internet»

Nel 2017 finanzierà 185 ricercatori. «La scienza va anche divulgata»

## LA FILOSOFIA DEL PROF

«LA SCIENZA DEVE USCIRE  
DAI LABORATORI ED ENTRARE  
NELLA SOCIETÀ CIVILE»

## PAOLO VERONESI

«Occorre promuovere  
una coscienza scientifica  
fin dalle scuole primarie»

## IL PORTALE

RINNOVATO IL SITO INTERNET  
INSERENDO SPAZI INTERATTIVI  
PER PARLARE CON I MEDICI

## I NUMERI

Dal 2003 la Fondazione  
ha dato borse di ricerca  
a oltre mille scienziati



**SQUADRA** Da sinistra Chiara Tonelli che guida il comitato scientifico, il presidente Paolo Veronesi e la direttrice del sito Donatella Barus

di GIULIA BONEZZI

—MILANO—

**UN BOLLINO** anti-bufale per distinguere l'informazione scientifica nella Rete, riconoscerla in un groviglio di menzogne acchiappa clic, più o meno dolose ma sempre dannose, a volte letali. «Bisognerebbe che un ente certificasse i siti come si fa con i giocattoli col marchio CE» lancia l'appello Chiara Tonelli, da undici anni presidente del comitato scientifico della Fondazione Umberto Veronesi, durante la presentazione delle attività 2017. Il primo anno senza il prof scomparso a novembre: creò la Fondazione nel 2003 «per il progresso delle scienze», e da 14 anni, spiega Paolo Veronesi, il figlio chirurgo che la presiede, il progresso si persegue in due maniere: finanziando la ricerca e, «forse ancor più peculiare per noi», divulgandone i risultati.

**IL PROF** sosteneva sin da quando era un concetto rivoluzionario che «la scienza deve uscire dai laboratori, entrare nella società civile e diventare patrimonio di tutti». Una necessità oggi che, osserva Paolo, «chiunque ha accesso» 24 ore su 24 a una mole impressionante d'informazioni, «non tutte corrette: il web è pieno di bufale, le campagne di disinformazione sui vaccini mettono in pericolo la salute pubblica, ci sono persone hanno perso la vita sottoponendosi a terapie non provate scientificamente». Il metodo scientifico, discrimine tra verità e bugia, «va diffuso promuovendo una coscienza scientifica a partire dalle scuole primarie». Negli ultimi dieci anni la Fondazione ha coinvolto 126 mila studenti in lezioni, incontri, convegni; 18 mila nel 2016, 13 mila nelle dodici edizioni veneziane di «The Future of Science» (una delle due conferen-

ze annuali accanto alla milanese «Science for Peace»). E divulga anche con strumenti cartacei, ma vuole stare nell'agone della Rete: ha trasformato il suo sito (oltre quattro milioni di visitatori l'anno scorso) in un portale, da pochi giorni *on line*, «sempre più interattivo - spiega la direttrice Donatella Barus -, con spazi per il dialogo con i medici». Perché il web è «il primo e più facile accesso» alle informazioni sulla salute: una ogni venti «googlate» la riguarda, l'85% degli italiani fa ricerche



sull'argomento. «E chi non ha basi scientifiche non riesce a orientarsi», chiarisce Tonelli. Ai ricercatori che finanzia la Fondazione chiede «un impegno di divulgazione nelle scuole». Sono stati giovani di ogni parte d'Italia, legati a 127 istituti italiani e stranieri, i destinatari delle oltre mille borse di ricerca assegnate dal 2003 coi soldi raccolti dalla Fondazione (oltre 12 milioni di euro nel 2016). Vengono selezionati con bando pubblico, da commissioni di esperti in base a curriculum e progetto su quattro filoni - oncologia, cardiologia, neuroscienze e nutrigenomica per la prevenzione. Nel 2016 le borse di ricerca sono state 165, quest'anno saranno 185, di cui 25 nell'ambito «Pink is Good» (sui tumori femminili), dieci per «Gold for Kids» (tumori infantili), nove per «Sam» (tumori maschili).