



## **RASSEGNA STAMPA**

**14-01-2017**

1. QUOTIDIANO SANITÀ Il premier Gentiloni ha firmato il Dpcm sui nuovi Lea. L'annuncio di Lorenzin su twitter
2. IL FATTO QUOTIDIANO Assistenza sanitaria, si cambia: i conti però non tornano
3. GIORNALE «Non bastano 800 milioni Mancano oltre 2 miliardi»
4. STAMPA Vaccini gratis a bimbi e anziani - Salute, con il nuovo piano più vaccinazioni senza ticket
5. CORRIERE DELLA SERA Intervista a Beatrice Lorenzin - «Ci saranno più vaccini gratis Fateli, per la prevenzione di tutti»
6. GIORNO - CARLINO – NAZIONE Intervista a Beatrice Lorenzin - «Stop alle differenze tra regioni» Il ministro: il ticket non crescerà
7. REPUBBLICA Intervista a Walter Ricciardi - "Sacrosanto, aiuta le categorie deboli"
8. LIBERO QUOTIDIANO Con l'allarme meningite i vaccini gratis e senza ticket
9. SOLE 24 ORE Sanità: estese le prestazioni gratuite e i vaccini
10. MARIECLAIRE.IT Un cuore su Facebook non basta contro il tumore al seno
11. PANORAMA.IT Distruggere il cancro al cervello con la salmonella
12. GIORNALE Il vizio si fuma un terzo dello stipendio
13. ANSA Donne esposte da bimbe a fumo passivo più a rischio aborto
14. MANIFESTO Droghe, il consumo cresce ma in sordina. E la legge torna alla Consulta
15. AVVENIRE Sangue freddo negli ospedali - Adesso l'Italia è in debito di sangue
16. ASKA NEWS Raggiunto il picco dell'influenza: 552.300 italiani a letto
17. LASTAMPA.IT Studi scientifici: in Europa uno su cinque è targato Italia

Venerdì 13 GENNAIO 2017

## Il premier Gentiloni ha firmato il Dpcm sui nuovi Lea. L'annuncio di Lorenzin su twitter. **Ecco cosa prevedono e quanto costano**

*"Un passaggio storico per la sanità italiana", così il ministro della Salute ieri sera su twitter. Il provvedimento interviene su quattro fronti: 1. definisce attività, servizi e prestazioni garantite ai cittadini dal Ssn; 2. descrive con maggiore dettaglio e precisione prestazioni e attività oggi già incluse nei Lea; 3. ridefinisce e aggiorna gli elenchi delle malattie rare e delle malattie croniche e invalidanti che danno diritto all'esenzione; 4. innova i nomenclatori della specialistica ambulatoriale e dell'assistenza protesica.*



**Beatrice Lorenzin**  
@BeaLorenzin

Segui

Il premier ha firmato i nuovi #Lea e il Nomenclatore delle protesi: passaggio storico per la #sanità italiana

20:57 - 12 Gen 2017

141    192

Nomenclatore protesico, fecondazione assistita eterologa ed omologa, nuovi vaccini (come l'anti Pneumococco, l'anti Meningococco e l'anti Varicella, ed estende quello per il Papillomavirus anche agli adolescenti maschi), screening alla nascita, esenzione dal ticket per chi soffre di endometriosi.

Novità anche per la Pma con l'eterologa che entra a pieno titolo nelle prestazioni del Ssn. E non solo, la celiachia passa invece dall'elenco delle malattie rare a quelle croniche. E poi esenzioni per ulteriori 118 malattie rare e revisione dell'elenco delle malattie croniche con l'aggiunta di 6 patologie tra cui la Broncopneumopatia. Novità sul anche trattamento dell'autismo e sull'appropriatezza prescrittiva. Previsti anche i trattamenti contro la ludopatia, le cure per l'adroterapia per la cura dei tumori e la terapia del dolore

**Queste sono solo alcune delle nuove prestazioni sanitarie che il Servizio sanitario nazionale dovrà garantire secondo quanto previsto dal Dpcm sui nuovi Livelli essenziali di Assistenza (Lea), le cure e prestazioni garantite ai cittadini gratuitamente o pagando un ticket.**

L'impatto del corposo Dpcm è stato valutato dal Governo in 800 mln (vincolati al Fsn) ma dalle Regioni, nonostante l'intesa, i dubbi sono elevati sul fatto che le risorse non sono sufficienti:

secondo gli Enti locali per garantire il nuovo pacchetti di prestazioni sono necessari almeno 1,6 mld.

In ogni caso, con i nuovi Lea viene istituita anche la commissione nazionale che avrà il compito ogni anno di aggiornare (aggiungere o togliere) la lista dei livelli essenziali. **In attesa della registrazione della Corte dei conti e della pubblicazione in Gazzetta ufficiale** ecco cosa prevede il Dpcm.

*Ecco in sintesi le novità dei Nuovi Lea e del Nomenclatore della specialistica e delle protesi:*

**Il nuovo nomenclatore della specialistica ambulatoriale**

Il nuovo nomenclatore provvede al necessario e atteso aggiornamento del nomenclatore disciplinato dal decreto ministeriale 22 luglio 1996, includendo prestazioni tecnologicamente avanzate ed eliminando quelle ormai obsolete.

Vengono introdotte numerose procedure diagnostiche e terapeutiche che nel 1996 avevano carattere quasi “sperimentale” oppure erano eseguibili in sicurezza solo in regime di ricovero, ma che oggi sono entrate nella pratica clinica corrente e possono essere erogate in ambito ambulatoriale.

- individua chiaramente tutte le prestazioni di procreazione medicalmente assistita (PMA) che saranno erogate a carico del Servizio sanitario nazionale (fino ad oggi erogate solo in regime di ricovero)

- rivede profondamente l'elenco delle prestazioni di genetica e, per ogni singola prestazione, fa riferimento ad un elenco puntuale di patologie per le quali è necessaria l'indagine su un determinato numero di geni

- introduce la consulenza genetica, che consente di spiegare al paziente l'importanza ed il significato del test al momento dell'esecuzione, le implicazioni connesse al risultato al momento della consegna del referto ed, eventualmente, di fornire allo stesso il sostegno necessario per affrontare situazioni spesso emotivamente difficili

- introduce prestazioni di elevatissimo contenuto tecnologico (adroterapia) o di tecnologia recente (enteroscopia con microcamera ingeribile, radioterapia stereotassica)

**Il nuovo nomenclatore dell'assistenza protesica.**

Il nuovo nomenclatore dell'assistenza protesica consentirà, tra l'altro, di prescrivere:

- ausili informatici e di comunicazione (inclusi i comunicatori oculari e le tasIere adaEate per persone con gravissime disabilità)

- apparecchi acustici a tecnologia digitaleattrezzature domotiche e sensori di comando e controllo per ambienti (allarme e telesoccorso)

- posaterie e suppellettili adattati per le disabilità motorie, barella adattata per la doccia, scooter a quattro ruote, carrozzine con sistema di verticalizzazione, carrozzine per grandi e complesse disabilità, sollevatori fissi e per vasca da bagno, sistemi di sostegno nell'ambiente bagno (maniglioni e braccioli), carrelli servoscala per interni

- arti artificiali a tecnologia avanzata e sistemi di riconoscimento vocale e di puntamento con lo sguardo

**Revisione dell'elenco delle malattie rare**

Il provvedimento prevede un consistente ampliamento dell'elenco delle malattie rare, realizzato

mediante l'inserimento di più di 110 nuove entità tra singole malattie rare e gruppi di malattie. Ad esempio, sono inserite nell'elenco: la sarcoidosi; la sclerosi sistemica progressiva; la miastenia grave. Da notare come le prestazioni concernenti le malattie rare sono erogate in regime di esenzione.

### **Revisione dell'elenco delle malattie croniche**

Importanti revisioni sono apportate anche all'elenco delle malattie croniche. Ad esempio:

- sono introdotte sei nuove patologie esenti: sindrome da talidomide, osteomielite cronica, patologie renali croniche, rene policistico autosomico dominante, endometriosi negli stadi clinici "moderato" e "grave", broncopneumopatia cronico ostruttiva negli stadi clinici "moderato", "grave" e "molto grave"

- vengono spostate tra le malattie croniche alcune patologie già esenti come malattie rare, quali: malattia celiaca, sindrome di Down, s. Klinefelter, connettiviti indifferenziate

Per la maggior parte delle malattie incluse nell'elenco sono individuate una serie di prestazioni fruibili in esenzione. Per alcune particolari malattie sono individuate puntualmente in quanto le necessità assistenziali dei pazienti sono estese e variabili. In tal caso, per garantire una maggiore flessibilità assistenziale, il medico le individuerà di volta in volta

### **Vaccini.**

Vi è l'introduzione di nuovi vaccini (come: anti-Papillomavirus, anti- Pneumococco, anti-Meningococco) e l'estensione a nuovi destinatari (ad esempio, per il Papillomavirus il vaccino viene erogato anche agli adolescenti maschi)

### **Screening neonatale.**

Vi è l'introduzione dello screening neonatale per la sordità congenita e la cataratta congenita e l'estensione a tutti i nuovi nati dello screening neonatale.

### **Endometriosi.**

Viene previsto l'inserimento dell'endometriosi nell'elenco delle patologie croniche ed invalidanti, negli stadi clinici "moderato" e "grave". Di conseguenza, si riconosce alle pazienti il diritto ad usufruire in esenzione di alcune prestazioni specialistiche di controllo. Si stimano circa 300.000 esenzioni

### **Celiachia.**

La celiachia diviene, da malattia rara, una malattia cronica. Ciò in quanto il percorso diagnostico di tale patologia non risulta, ad oggi, tortuoso, lungo e oneroso come avviene per i malati rari.

- sono mantenute in esenzione tutte le prestazioni di specialistica ambulatoriale comprese nei LEA, utili al monitoraggio della patologia e alla prevenzione delle complicanze e degli eventuali aggravamenti.

- come per tutte le malattie croniche è sufficiente una certificazione di malattia redatta da uno specialista del Servizio sanitario nazionale per ottenere il nuovo attestato di esenzione

Viene mantenuta la disciplina della concessione degli alimenti ai celiaci

### **Autismo.**

Il nuovo schema di decreto recepisce la legge n. 134 del 2015, che prevede l'aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza per la diagnosi precoce, la cura e il trattamento individualizzato dei disturbi dello spettro autistico

### **Procreazione medicalmente assistita.**

Sino ad oggi le prestazioni di procreazione medicalmente assistita erano erogate solo in regime di ricovero. Per il futuro:

- viene previsto l'inserimento nel nomenclatore della specialistica ambulatoriale di tutte le prestazioni necessarie nelle diverse fasi concernenti la procreazione medicalmente assistita, omologa ed eterologa.
- Tutte le prestazioni di raccolta, conservazione e distribuzione di cellule riproduttive finalizzate alla procreazione medicalmente assistita eterologa sono a carico del Servizio sanitario nazionale.

**Le risorse.**

Gli 800 milioni di euro stanziati dalla legge di stabilità vengono, quindi, allocati nei 3 livelli assistenziali, destinando:

- 600 milioni per l'assistenza distrettuale (così suddivisi: specialistica 380 milioni, protesi 153 milioni);
- 220 milioni di euro per la prevenzione sanitaria (vaccini);
- I 20 milioni di euro aggiuntivi derivano da un risparmio dovuto al trasferimento di prestazioni dall'assistenza ospedaliera ad altri ambiti assistenziali.

**[Per saperne di più vai allo SPECIALE LEA](#)**

IL DOSSIER

**Dopo 15 anni** Via ai nuovi Livelli essenziali (Lea) garantiti a tutti: vaccini senza ticket ed epidurale. I tecnici del Senato: costi calcolati male

# Assistenza sanitaria, si cambia: i conti però non tornano

## 800 mln

Il costo delle prestazioni aggiunte secondo il ministero della Salute

» IVANA GIANNONE

Il premier ha firmato il via libera ai nuovi Lea e al Nomenclatore delle protesi: un passaggio storico per la sanità italiana. Sono quasi le 9 di giovedì sera quando la ministra della salute **Beatrice Lorenzin** twitta la sua soddisfazione. Paolo Gentiloni, ricoverato da martedì dopo un problema cardiaco, ha dunque firmato il decreto sui nuovi livelli essenziali di assistenza (Lea). Si tratta delle prestazioni che lo Stato, tramite le Regioni, garantisce a tutti i cittadini gratuitamente o dietro pagamento di un ticket sanitario. La "storicità", sottolineata da **Lorenzin**, è merito di un'indolenza della politica durata oltre 15 anni: l'ultimo aggiornamento dell'elenco Lea, infatti, era datato 2001, mentre il nomenclatore delle protesi (che contiene gli ausili per le persone affette da disabilità) era fermo addirittura al 1999 (dovrebbe essere rivisto ogni 3 anni).

**IL DECRETO**, che entrerà in vigore con la pubblicazione in *Gazzetta ufficiale*, oltre a rinnovare quelle esistenti, introduce nel Sistema sanitario anche pratiche sanitarie prima escluse come la procreazione medicalmente assistita e

l'analgesia epidurale. Ovviamente, tutto questo ha un costo e il tema del denaro nella sanità pubblica italiana è complesso: il governo ha stabilito il fabbisogno 2017 in 113 miliardi, due in più dell'anno scorso e più o meno agli stessi livelli del 2010. Secondo la relazione tecnica del ministero della Salute, che stima platea dei destinatari e costi, i nuovi Lea "valgono" 800 milioni. Ovviamente è fondamentale che i conti tornino: mettere a budget risorse inferiori a quelle necessarie, contare su risparmi virtuali, sottostimare il numero dei malati mette a rischio l'efficienza del Servizio sanitario nazionale.

E qui torna utile la relazione sul decreto fatta dal Servizio Bilancio del Senato, organo che si occupa di verificare la correttezza delle previsioni finanziarie per conto degli eletti del popolo. Riassunto: "Si sollevano perplessità", "andrebbe chiarito", "non sembra corretto" sono alcune delle formule ricorrenti.

Si parte dai dispositivi medici monouso (aghi, cannule, medicazioni, assorbenti per l'incontinenza). Una maggiore efficienza negli acquisti, secondo l'esecutivo, dovrebbe far risparmiare ben 63 milioni di euro, circa il 20% della spesa attuale. Una cifra tutt'altro che irrisoria, se si pensa che per le nuove assunzioni di personale sanitario la legge di Stabilità ha messo a budget 75 milioni. Il servizio del Bilancio non è convinto: "Andrebbero fornite indicazioni più puntuali circa gli importi indicati, specificandone l'origine". In ogni caso, 63 milioni



sembrano troppi: "Si rappresenta la possibilità, per il settore in esame, di una sottostima dei maggiori oneri". Insomma: il conto potrebbe essere molto più salato del previsto.

I malati renali cronici invece sono troppo pochi. Solo 7.000 secondo [Lorenzini](#). Per i nefropatici il decreto garantisce gratuitamente una fornitura di alimenti a proteici. Ma i tecnici di Palazzo Madama temono che qualcuno rimanga a pancia vuota: "Si evidenziano delle perplessità in ordine al valore dei soggetti nefropatici cronici, indicato in 7.000 unità. Un dato poco convincente atteso che in Italia avvengono ogni anno circa 75.000 ricoveri per malattia renale cronica e vi sono ben 50.000 soggetti sottoposti a trattamento dialitico".

**E ANCORA:** il riciclo e il riutilizzo di protesi e altri ausili permetteranno, secondo il governo, di mettere da parte un gruzzoletto da 32 milioni di euro. I provvedimenti che dovrebbero trasformare in pratica la teoria, però, "devono ancora essere adottati", quindi "non sembra corretto associarne i risparmi al decreto in esame".

La matematica creativa del governo sfida il grigiore dei contabili anche sull'assistenza ospedaliera. Secondo la nuova legge, lo spostamento di alcune prestazioni ospedaliere in ambito ambulatoriale porterà alle Regioni un risparmio del 5%, che sale al 15% per quelle sottoposte a un piano di rientro. In soldi: 50 milioni di euro totali. Ma da dove arrivano questi numeri? Non si sa: "Andrebbero illustrati i criteri che hanno portato a tale stima di impatto sui costi".

Così come andrebbe spiegato che fine ha fatto parte del denaro destinato agli accertamenti diagnostici dei neonati. La legge 167 del 2016 aveva previsto una spesa da 15,715 milioni di euro. Nel decreto governativo ce ne sono solo 15. "Considerato che si tratta di un onere permanente - bacchettano i revisori - la pur lieve differenza

meriterebbe un chiarimento".

Alla fine delle 45 pagine di relazione, i contabili trovano la forza per ribadire: "Si ricorda che ai sensi della legge di contabilità, nella relazione tecnica dovrebbero essere indicati i dati e i metodi utilizzati per la quantificazione, le loro fonti e ogni elemento utile per la verifica tecnica in sede parlamentare".



## Il decreto



Il decreto che dà via libera ai nuovi Lea (livelli essenziali di assistenza) introduce nel Sistema sanitario pratiche sanitarie prima escluse come la procreazione medicalmente assistita e l'analgia epidurale. Il governo ha stabilito il fabbisogno 2017 in 113 miliardi, due in più dell'anno scorso e più o meno agli stessi livelli del 2010. Circa 800 milioni di euro per i nuovi Lea

© RIPRODUZIONE RISERVATA



A Palermo L'ospedale "Di Cristina"; a destra, il ministro Beatrice Lorenzini Ansa

## I DUBBI SULLE COPERTURE

# «Non bastano 800 milioni Mancano oltre 2 miliardi»

*Sindacati medici e associazioni di cittadini sono scettici: gran parte dei costi sui cittadini*

**Francesca Angeli**

**Roma** Il governo annuncia trionfalmente il varo dei nuovi Lea ma la copertura finanziaria al momento è soltanto un atto di fede. Il costo complessivo delle nuove prestazioni infatti rischia di ricadere almeno in parte sui cittadini anche perché viene calcolato sulla base di presunti risparmi tutti da verificare. I Livelli essenziali di assistenza, ovvero le prestazioni garantite gratuitamente o dietro pagamento di un ticket dal servizio sanitario nazionale erano rimasti invariati da 15 anni perché nessun governo era riuscito a trovare la quadra sui conti. Ora in teoria la copertura ci sarebbe. Il costo vivo per garantire le nuove prestazioni supera i tre miliardi ma il ministero della Sanità lo ha stimato in circa 800 milioni prevedendo una serie di risparmi ad esempio derivanti dalla diminuzione dei ricoveri ospedalieri diurni deviati sull'ambulatoriale con pagamento del ticket che varrebbero oltre 50 milioni di euro. Il senatore Franco Mandelli di Forza Italia ricorda come poco prima di Natale in un dossier elaborato dal servizio bilancio dello Stato fossero stati sollevati parecchi dubbi su molti aspetti del provvedimento: dai costi del nuovo piano vaccini all'erogazione di dispositivi medici monouso. Nel documento si evidenziava come si ipotizzasse risparmiare senza «esplicitarne il procedimento». Insomma, avverte Mandelli «il rischio palese è quei risparmi esistano solo sulla carta e che ancora una volta i nuovi Lea restino l'ennesimo libro dei sogni».

Dubbi condivisi anche da chi lavora nel settore: sindacati medici e associazioni di cittadini. Il Tribunale dei diritti del malato evidenzia l'aumento delle prestazioni con ticket a carico: almeno 18,1 milioni di euro in più rispetto ad oggi per le stesse prestazioni. Si riducono inoltre le visite e gli esami in esenzione per alcune patologie croniche, ad esempio per l'ipertensione. Si cancellano dalla lista Lea dispositivi erogati finora, come plantari e calzature ortopediche. Anche il Codici teme che gran parte dei costi dei nuovi Lea finisca sulle spalle dei cittadini. Si fa notare come i costi dei ticket per le prestazioni sanitarie siano già cresciuti del 40 per cento tra il 2009 e il 2015 e quelli per i farmaci addirittura del 76,7. Insomma i conti non tornano per Codici: se i costi per i nuovi Lea ammontano a 115 miliardi e i fondi messi a disposizione dal governo risultano essere pari a 114 miliardi di fatto si apre un buco da un miliardo. Mauro Mazzoni, Medicina del Territorio, parla addirittura di un annuncio boomerang per il sistema sanitario pubblico. «La revisione dei Lea era prevista da un Patto per Salute che aveva concordato la necessità di 115,444 miliardi per il fondo sanitario 2016. Siamo invece a 111 miliardi. - ragiona Mazzoni- Con una mano si offrono 771,88 milioni per finanziare, sulla carta, più prestazioni, con l'altra mano si tolgono le risorse già programmate, ben più alte visto che il governo ha programmato una riduzione della percentuale dei fondi per la sanità che scenderà nel 2019 al 6,5 per cento».

E Antonio Magi, segretario generale Sumai (specialisti ambulatoriali) invita ad aspettare la registrazione del provvedimento da parte della Corte dei Conti.



**SODDISFATTA** Il ministro della Salute Beatrice Lorenzin ha twittato entusiasta



L'annuncio del ministro **Lorenzin**: più immunizzazioni per le fasce d'età deboli. Stanziati 100 milioni per il 2017

# Vaccini gratis a bimbi e anziani

Aboliti i ticket: sono considerati prevenzione collettiva. C'è anche l'anti meningite

\* **La svolta.** Nuovi vaccini gratuiti per bambini, adolescenti e anziani. La novità è stata annunciata dal ministro della Salute **Beatrice Lorenzin**: «È una decisione fondamentale - ha spiegato - perché le vaccinazioni non sono una cura ma prevenzione collettiva della popolazione».

\* **Il piano.** Prevede sia l'introduzione di nuove vaccinazioni (come anti-Meningococco e anti-Pneumococco), sia l'estensione gratuita di vaccinazioni già in atto ad ulteriori soggetti: l'anti-Papillomavirus, ad esempio, sarà gratis anche per gli adolescenti maschi.

**Arcovio e Russo** ALLE PAGINE 2 E 3

## Salute, con il nuovo piano più vaccinazioni senza ticket

Il ministro **Lorenzin**: non sono cure ma prevenzione collettiva per la popolazione. Anche le iniezioni anti meningite non si pagheranno. Cento milioni per il 2017

PAOLO RUSSO  
ROMA

Per sbarrare la strada alle bufale che spopolano sul web il Governo mette sul piatto una raffica di vaccini in più da passare gratuitamente a bambini e anziani. A cominciare da quelli anti meningite, d'ora in avanti gratuiti anche per gli adolescenti che devono sottoporsi ai richiami per continuare ad essere immunizzati.

Già previsti dai nuovi Lea, i livelli essenziali di assistenza appena firmati dal premier Gentiloni, il nuovo Piano nazionale vaccini richiedeva però un ulteriore passaggio tecnico in Conferenza Stato-Regioni. Via libera annunciato ora per giovedì prossimo dal coordinatore degli assessori regionali alla sanità, il piemontese Antonio Saitta.

«Con il nuovo Piano i vaccini saranno gratis per tutti e senza pagamento dei ticket, perché non sono da considerarsi una cura ma attengono alla prevenzione collettiva della popolazione», ha annunciato soddisfatta la titolare della salute, **Beatrice Lorenzin**.

Le new entry nel paradiso della gratuità sono: il vaccino contro il papilloma virus anche per i maschietti di 12 anni; l'antimeningococco b per i bambini ai primi mesi di vita e

quello trivalente per gli adolescenti, in modo da alzare una barriera più resistente alla meningite; l'antipneumococcico che immunizza gli ultrasessantacinquenni da polmoniti e meningiti stesse; il vaccino contro l'herpes zoster; il vaccino contro la varicella, che oggi alcune regioni continuano a far pagare e che va fatto al 15° mese di vita, con richiami al sesto anno e tra i 12 e i 18 anni. E per evitare che la poliomielite torni a fare vittime sarà gratuito anche il richiamo antipolio negli adolescenti.

Per i soggetti a rischio saranno gratuite tutte le vaccinazioni a prescindere dall'età. Per i nuovi nati ribadita la gratuità di vaccino base e richiami per difterite, tetano, pertosse, epatite A e B, haemophilus influenzae di tipo B, rotavirus, morbillo, parotite, rosolia, varicella e meningococco C, quello che maggiormente ha scatenato il panico meningite in questi giorni. Resta esente dal ticket anche il vaccino antinfluenzale per ultra sessantacinquenni e categorie a rischio, ossia malati cronici e immunodepressi.

Anche se l'applicazione del Piano sarà graduale, con alcune Regioni più leste ad attuarlo ed altre meno, dovrebbe comunque essere appuntata la

parola fine a quella babele di ticket e di calendari vaccinali che oggi rende diseguale l'accesso alle immunizzazioni. Fatto che, insieme alla disinformazione, spiega le grandi differenze da un'area all'altra del Paese nel livello di copertura vaccinale della popolazione.

Per finanziare il Piano la legge di stabilità ha già vincolato nel fondo sanitario 100 milioni per quest'anno, 127 per il successivo e 186 per il 2019. Soldi che le regioni non potranno spendere per altro. Certo, per raggiungere i tassi di copertura vaccinale ideale, che per i vaccini obbligatori sono pari al 95% della popolazione, una prima versione dello stesso Piano aveva stimato un costo di 620 milioni. Ma la cifra potrebbe scendere contrattando i prezzi con i produttori.

Fatto è che la fuga dai vaccini ha sempre più allontanato quegli obiettivi, con meno del



Dir. Resp.: Maurizio Molinari

90% di immunizzati contro le malattie più gravi, mentre a mettersi al riparo contro la varicella ci pensa oramai meno del 36% dei giovani.

Per questo il Piano prevede anche massicce campagne di informazione. Magari per diffondere dati come quelli di uno studio americano da poco pubblicato dal "Journal allergy and clinical immunology", che ricordano come nessun decesso sia mai stato attribuibile a un vaccino e che le reazioni allergiche in grado di portare al ricovero sono 1,3 su un milione.

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

## 620

**milioni**

La spesa totale prevista nella prima stesura del piano, che prevedeva la copertura vaccinale ideale, pari al 95% della popolazione

## 1,3

**allergie**

Uno studio pubblicato dal Journal allergy and clinical immunology ricorda che le reazioni allergiche a un vaccino in grado di portare al ricovero sono 1,3 su un milione

## Le altre novità dei «Lea»

■ Fecondazione eterologa rimborsata in tutte le Regioni, accertamenti gratuiti per i celiaci, scooter a quattro ruote per i disabili, 110 nuove malattie rare curabili a carico dello Stato. E ancora, epidurale anche per le donne che partoriscono naturalmente, screening neo-

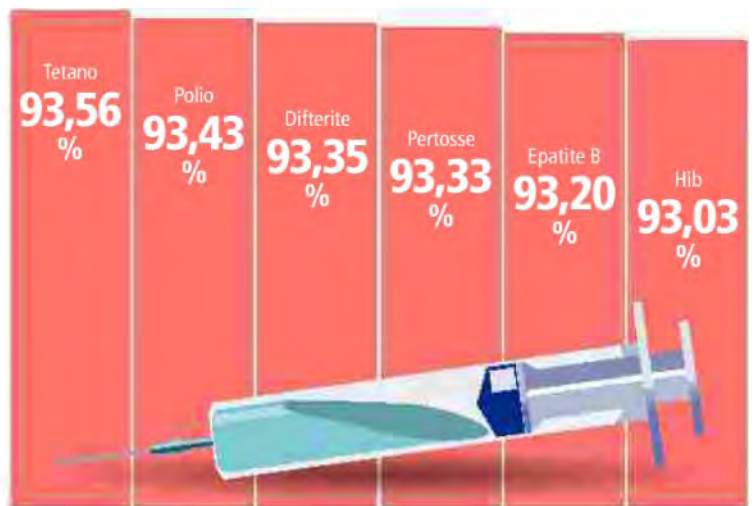
natali, vaccinazioni gratuite ovunque per varicella, pneumococco, meningococco e papilloma virus. Ma anche stop alle analisi inutili, fatte senza verificare prima se ce ne sia bisogno. Sono i nuovi Lea, i Livelli essenziali di assistenza, l'elenco aggiornato delle oltre seimila prestazioni mutuabili, fermi da 15 anni

Le coperture vaccinali in Italia per singolo antigene

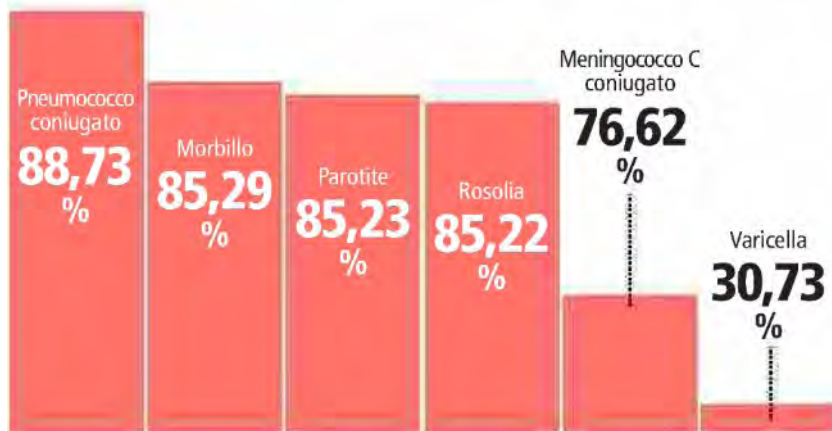
Il numero indica la percentuale di neonati vaccinati



LA STAMPA



Fonte: elaborazioni Ufficio 5-Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi internazionale-DG Prevenzione Sanitaria-Ministero della Salute



Dir. Resp.: Luciano Fontana

SANITÀ E PREVENZIONE

## Il piano **Lorenzin** «Vaccini gratis»

di **Margherita De Bac**

«I vaccini diventano gratuiti in ogni Asl e nel calendario ne abbiamo aggiunti degli altri. Ora non ci sono scuse di costi. Vaccinatevi». Il ministro della Salute, **Lorenzin**, invita alla prevenzione.

a pagina 19

# L'INTERVISTA **BEATRICE LORENZIN** «Ci saranno più vaccini gratis Fateli, per la prevenzione di tutti»

Prestazioni con esenzione riviste dopo 15 anni: dall'oncologia ai test prenatali

### Il bilancio

È la mia più grande soddisfazione. Vengono finalmente eliminate le disparità tra Regioni

### I costi

Per i Livelli essenziali di assistenza sono stati stanziati 800 milioni dalla Finanziaria

di **Margherita De Bac**

**ROMA** Sono l'ossatura del Servizio sanitario nazionale, garantiscono a tutti i cittadini parità di accesso alle cure, da Nord a Sud. Ci sono voluti quindici anni per avere nuovi Livelli essenziali di assistenza (Lea), cioè le prestazioni che devono essere garantite a titolo gratuito o con pagamento di ticket. I precedenti erano aggiornati al 2001. Un elenco di migliaia di voci che includono alcune tra le tecnologie più attuali eliminando cure di età medievale.

«È la più grande soddisfazione del mio lavoro al governo. Finalmente vengono eliminate le disparità tra Regioni», festeggia il successo **Beatrice Lorenzin**, ministra della Salute. Il premier Paolo Gentiloni, ricoverato al Gemelli, ha appena firmato il decreto che contiene la lista. Tra le novità principali i vaccini.

### Cosa cambia?

«I nuovi vaccini facoltativi verranno offerti gratuitamente in ogni Asl secondo il calendario e in base a età e categorie a rischio. Ora bisogna vaccinar-

si. La prevenzione è la migliore strategia di un sistema sanitario. I nuovi nati hanno diritto a cicli di base e successivi richiami per difterite, tetano, pertosse, epatite B, polio, *haemophilus influenzae*, morbillo, parotite, rosolia, varicella come è stato finora. Si aggiungono anti meningococco C e B, pneumococco, rotavirus. Molte famiglie hanno difficoltà economiche per affrontare la spesa, il problema viene superato. Lo Stato finanzia arrivando a 200 milioni l'anno».

### E per gli adolescenti?

«Il vaccino contro il papilloma virus, infezione che può portare al tumore, già previsto per le ragazze, viene allargato ai maschi adolescenti. Sopra i 65 anni oltre all'antinfluenzale si ha diritto a anti pneumococco e anti herpes zoster, molto pericoloso in età avanzata».

**Si allarga la rosa degli screening neonatali per la ricerca di malattie metaboliche rare che dipendono prevalentemente dall'anomala produzione di enzimi. Anche questa era un'iniziativa molto attesa...**

«Non solo. L'elenco degli

screening verrà aggiornato di volta in volta, quando si renderanno disponibili. Proprio oggi i pediatri mi hanno segnalato un'analisi ulteriore per malformazioni dell'anca. Con una sola goccia di sangue prelevato dal piede, il bambino viene protetto da alcune malattie che possono essere trattate con diagnosi e terapia precoci oppure con diete specifiche».

**L'adroterapia entra nei Lea. È una forma non invasiva di radioterapia per tumori non operabili. Oggi i pazienti che non risiedono in Lombardia e a Trento, sedi degli unici due centri italiani, pagano 26 mila euro a ciclo. Un costo sostenibile per lo Stato?**

«Ricordo che per i Lea nel complesso sono stati stanziati



dalla legge Finanziaria 800 milioni. Vengono in Italia pazienti da tutto il mondo. Per poter affrontare la spesa dell'adrotterapia le famiglie hanno chiesto la residenza in Lombardia. Abbiamo centri di eccellenza. Valorizziamoli».

**L'aggiornamento del decreto era uno dei punti del Patto della Salute 2014-2016 stabilito con le Regioni. Come mai sono passati tre anni?**

«È stato un iter molto lungo preceduto da un intenso lavoro di valutazione delle voci da eliminare e inserire. È stato aggiornato anche il nomenclatore delle protesi. Il precedente era fermo al 1996, centinaia di cure obsolete in lista».

**Cosa trovano le donne nel decreto che sta per essere pubblicato nella «Gazzetta Ufficiale»?**

«L'endometriosi entra tra le malattie croniche invalidanti se di grado moderato e grave. Alle pazienti si riconosce l'esenzione per alcuni esami e visite specialistiche di controllo. Circa 300 mila donne ne potranno usufruire. Poi pensiamo alla procreazione medicalmente assistita. Sono rimborsati anche i cicli di fecondazione eterologa. Mancano donatrici di ovociti? È un altro problema da affrontare con una campagna di sensibilizzazione».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## I Lea



● I Lea sono i livelli essenziali di assistenza che elencano le prestazioni offerte dalla sanità pubblica gratuitamente

● Quelli fino a oggi in vigore erano aggiornati al 2001. Ieri il premier Paolo Gentiloni ha firmato il dcpm. L'annuncio è stato fatto via Twitter dal ministro della Salute [Beatrice Lorenzin](#) (nella foto sopra)

● L'elenco comprende migliaia di voci che includono alcune delle tecnologie più avanzate ed elimina allo stesso tempo prestazioni e servizi obsoleti

● Il ministro [Lorenzin](#) ha annunciato per i nuovi Lea lo stanziamento di 800 milioni di euro.

## I punti principali



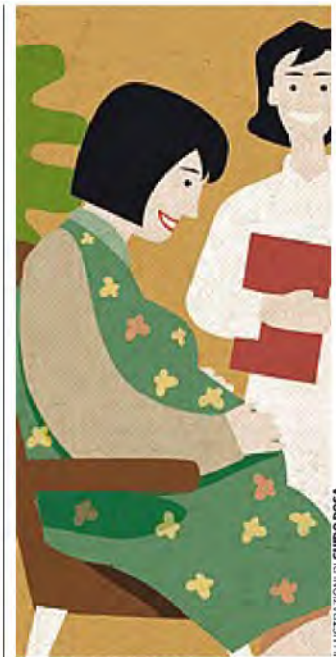
**Entrano 110 malattie rare e sei croniche**

**E**ntrano 110 malattie rare (tra singole e gruppi): dalla sarcoidosi alla sclerosi sistemica progressiva, dalla miastenia grave alle sindromi da neoplasie endocrine multiple. Sono state inoltre introdotte sei patologie croniche: patologie renali, endometriosi, rene policistico, sindrome da talidomide, broncopneumopatia e osteomielite



**Introdotti prodotti dietetici e protesi hi-tech**

**I**l nomenclatore delle protesi conteneva l'offerta gratuita di plantari e scarpe ortopediche per deformità lievi, iperprescritte. Escono dall'elenco mentre fanno ingresso tecnologie informatiche per la comunicazione dei disabili, apparecchi acustici, carrozzine moderne, arti artificiali a tecnologia avanzata e prodotti dietetici speciali



**L'eterologa tra le cure ambulatoriali**

**F**ra le voci delle cure specialistiche ambulatoriali viene inserita la procreazione medicalmente assistita, la Pma, sia omologa (con gameti appartenenti alla coppia) sia eterologa (con donazione di gameti). Si tratta, nel secondo caso, di cure già disponibili in pochi ospedali pubblici. I percorsi di Pma sono soggetti a ticket ma sono tariffe molto più sostenibili rispetto ai centri privati

# «Stop alle differenze tra regioni» Il ministro: il ticket non crescerà

*Lorenzin: scelta storica, investito un miliardo. Le obiezioni Cgil*



**Leggende  
da sfatare**

**Siamo preoccupati: troppi genitori non vaccinano i figli, credendo magari a leggende metropolitane lette su internet**



**Allarmi  
esagerati**

**Sulla meningite psicosi ingiustificata. Siamo nella media europea, soltanto la Toscana è un caso scientifico**

di **VERONICA PASSERI**  
■ ROMA

**VIA LIBERA** ai nuovi Lea (i livelli essenziali di assistenza) e a «più vaccinazioni gratuite, senza ticket per tutti» che saranno «un impulso» alla prevenzione. Il ministro della Salute **Beatrice Lorenzin** lo definisce «un fatto storico».

**Quindi dopo un'attesa lunga quindici anni si cambiano i Lea...**

«Non solo, con il nuovo metodo non si dovranno attendere altri quindici anni per il loro aggiornamento, perché è previsto un comitato tecnico scientifico ad hoc che ogni anno aggiornerà i Lea e il nomenclatore rispetto alle evidenze epidemiologiche e alle scoperte scientifiche. Un meccanismo che si auto-aggiorna e garantirà ai cittadini italiani le migliori prestazioni su tutto il territorio nazionale. No, dunque, a una sanità di serie A o di serie B a seconda delle Regioni, la gamma di prestazioni offerte dai Lea è il top che c'è sul mercato».

**Quanto costerà questa 'rivoluzione'?**

«Un miliardo di euro ma non è un costo, è un investimento sulla nostra salute».

**La Cgil ha denunciato che i ticket aumenteranno del 40%...**

«No, è stato fatto un lavoro di equità sociale. Con i nuovi Lea si offrono prestazioni che prima non venivano date. Alcune sono totalmente nuove, basti considera-

re il caso dell'endometriosi, altre venivano offerte in certe regioni extra Lea e con ticket, in altre regioni semplicemente non c'erano, se le volevi dovevi pagarle. Ora si torna a una maggiore equità sociale».

**Ma su molte vaccinazioni, anche del primo anno di vita, la percentuale di vaccinati è drammaticamente scesa. Che rischi ci sono?**

«Il vaccino è l'arma numero uno perché ci tutela anche davanti alla resistenza agli antibiotici e non dobbiamo mai dimenticare una cosa: certe malattie non ci sono più perché le persone sono state vaccinate, ma se questo non avviene più cade la protezione. La non vaccinazione mette a rischio tutti. Se ci sono buchi vaccinali nella popolazione, malattie che prima non trovavano strade per affermarsi ora le troveranno. Una di queste è il morbillo, sono molto preoccupata dai casi che abbiamo, ogni anno ci sono dei morti per questa malattia».

**Perché alcuni genitori non vaccinano più i figli?**

«Negli ultimi anni abbiamo assistito a un analfabetismo di ritorno, si è messo in discussione il valore del metodo scientifico sulla base anche di leggende metropolitane lette su Internet. Lanciamo una grande campagna di informazione che riguarderà le famiglie, i pediatri, i medici di medicina generale e le Regioni per spiegare quanto è importante vaccinarsi».

**C'è una psicosi meningite in Italia?**

«C'è stata sicuramente, ma in modo ingiustificato perché non vi è alcuna variazione statistica: siamo nella media degli altri paesi europei, abbiamo circa mille casi all'anno di tutti e tre i ceppi della malattia, in pratica tre al giorno. In Toscana si è verificato quello che si chiama un caso scientifico e sono stati fatti interventi ad hoc».

**Lei ha difeso l'operato dei medici all'ospedale di Nola, dove i pazienti sono stati curati a terra, ma cosa si può fare per evitare situazioni del genere?**

«Applicare le norme. Ci sono procedure che permettono di far funzionare le catene di comando all'interno di Asl e direzione generale. I commissari hanno fatto i decreti per i piani regionali: le direzioni regionali, che rappresentano la responsabilità politica sul territorio, devono attuare le norme, monitorare quello che accade e risolvere i problemi».

**Il picco dell'influenza quest'anno c'è già stato con l'assalto ai Pronto soccorso ma sono ancora pochi gli italiani che si vaccinano...**

«Lo abbiamo detto a tutti di vaccinarsi, cosa importantissima soprattutto per la popolazione anziana. Ma continueremo a fare campagne di informazione a favore del vaccino anti-influenzale».



L'INTERVISTA / WALTER RICCIARDI, PRESIDENTE DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

# “Sacrosanto, aiuta le categorie deboli”

“

**I COSTI**

Servono  
a prevenire  
Non è giusto  
scaricare  
i costi sui  
cittadini

**SILVIA BENCIVELLI**

ROMA. Vaccini gratuiti: un provvedimento sacrosanto. Per Walter Ricciardi, presidente dell'Istituto superiore di sanità, non ci sono obiezioni.

**Perché?**

«Perché i vaccini sono strumenti di sanità pubblica e non è giusto che il loro costo sia scaricato sui cittadini. Si rischia, per di più, di svantaggiare soprattutto i figli di famiglie in condizioni economiche più fragili, che sono anche i più esposti alle infezioni».

**I vaccini gratis però non vengono resi obbligatori.**

«La filosofia resta quella di cercare di convincere i cittadini della bontà della vaccinazione. Un tempo non c'era bisogno di dirlo: le malattie circolavano e bastava vederne gli effetti per persuadersi. Oggi che, proprio grazie ai vaccini, certe malattie si vedono meno, si fa più fatica a pensarli necessari: i vaccini sono vittime del loro stesso successo. Il risultato è che i bambini non vaccinati cominciano a essere troppi e, secondo me, sarebbe il caso di reintrodurre l'obbligo».

**Pensa che la gratuità contribuirà ad avvicinare i cittadini ai vaccini? Non potrebbe invece avere l'effetto contrario: far pensare a una spesa imposta allo Stato?**

«Chi vorrà continuare a pensare al potere corruttivo delle aziende farmaceutiche continuerà a farlo, gratuità o meno. Ma sono convinto che la maggioranza della popolazione sarà contenta di questo provvedimento e ne capirà l'importanza».

**Tra i vaccini ci sono anche quelli contro la meningite.**

«Sì, ma i recenti casi di cronaca non c'entrano. Questo programma è frutto di un lavoro iniziato quattro anni fa, quando di meningite si parlava poco. È opportuno ricordare che il vaccino contro il meningococco C era già gratuito per i bambini: adesso lo sarà anche per gli adolescenti, per quelli che devono fare il richiamo e per quelli che non sono stati vaccinati da piccoli. E diventeranno gratuiti altri due vaccini che fino a oggi le famiglie pagavano di tasca propria, e che erano assai costosi».

**Pagherà lo Stato: la sanità pubblica torna in forze?**

«Io credo che sia importante dirlo. Siamo in un momento di enorme difficoltà per i sistemi sanitari pubblici. Negli Stati Uniti Trump sta per smantellare il cosiddetto *Obama Care*, in Gran Bretagna sulla copertura dei servizi sanitari è conflitto aperto. Noi, in controtendenza, stiamo varando il più grande pacchetto di servizi sanitari pubblici al mondo».

CRIPRODUZIONE RISERVATA



## Nuovo piano di assistenza nazionale Con l'allarme meningite i vaccini gratis e senza ticket

■■■ Vaccini gratis e senza pagamento del ticket. Per tutti. È questo il traguardo raggiunto dal ministro della Salute, **Beatrice Lorenzin**, presentando i nuovi Lea (Livelli essenziali di assistenza), licenziati dal presidente del Consiglio, Paolo Gentiloni, che ora devono incassare «solo» il via libera della Conferenza delle Regioni. Il vertice è in agenda giovedì prossimo. Formalità a parte si tratta di un risultato significativo, considerando l'attuale contesto socio-sanitario, fortemente condizionato dalla paura per i casi di meningite. E proprio per questa ragione tutto ciò che riguarda «meningococco, rotavirus e papilloma virus», come sottolinea il ministro, «sarà gratuito per i nostri cittadini» trattandosi di una «prevenzione sanitaria di massa». Per combattere determinate malattie, a volte, occorre anche una forte opera di persuasione. E l'accesso gratuito ai vaccini lo è sicuramente. «Io raccomando di seguire il nuovo calendario vaccinale», spiega la **Lorenzin**, «parliamo tanto di meningite, pensiamo anche al morbillo». Insomma, non guardiamo solo il dito, scordandoci della luna.

Il risultato è stato raggiunto «grazie agli altri due miliardi aggiuntivi (presenti nella legge di Bilancio, ndr) che abbiamo inserito nel Fondo sanitario», spiega la **Lorenzin**, «grazie ai quali è stato possibile ottenere un finanziamento ad hoc per il piano nazionale vaccini, finanziando anche il fondo per l'epatite C e il fondo per i gravi oncologici». Erano 15 anni che le prestazioni sanitarie che tutte le Regioni devono fornire ai propri assistiti non venivano rinnovate. Fino ad oggi molti cittadini ottenevano certe prestazioni solo pagando. Passando nel sistema pubblico, queste attività saranno prevalentemente gratuite grazie alle esenzioni. Tra le varie attività che entrano nel Lea ci sono tutte le prestazioni di procreazione medicalmente assistita (Pma), compresa

l'eterologa, che già veniva passata da alcuni sistemi sanitari regionali ma non da tutti. Poi viene rivisto profondamente l'elenco delle prestazioni di genetica, è introdotta la consulenza genetica e sono inserite prestazioni di elevato contenuto tecnologico (come la adroterapia contro certi cancro) o di tecnologia recente, come la radioterapia stereotassica. Entra nel «pacchetto» anche l'enteroscopia con microcamera ingeribile, ovvero la possibilità di effettuare una gastroscopia attraverso l'ingestione di una pillola contenente una microcamera. Ci sono poi novità per le protesi, come quelle per la comunicazione e le attrezzature domotiche, oltre a carrozzine speciali.

Viene anche rivisto tutto il tema delle malattie rare: 110 di queste entrano nei Lea e dunque le famiglie dei malati vengono sollevate dalle spese per le relative prestazioni sanitarie. Tra le malattie croniche sono introdotte sei nuove patologie, ovvero la sindrome di talidomide, l'osteomielite cronica, le patologie renali croniche, il rene policistico autosomico dominante. Passano nei Lea l'endometriosi negli stadi clinici «moderato» e «grave» e la broncopneumopatia cronica ostruttiva negli stadi clinici «moderato», «grave» e «molto grave». Vengono inoltre spostate tra le malattie croniche alcune patologie già esentate come malattie rare, così la celiachia e la sindrome di Down. Soddisfatto del risultato anche Carlo Signorelli, presidente della Società Italiana di Igiene e Medicina Preventiva (Siti), secondo cui il nuovo piano potrà anche diminuire l'esitazione dei genitori a vaccinare. «Il provvedimento del governo ha recepito le indicazioni scientifiche dalle nostre società in senso ampio», spiega Signorelli, «proteggendo da tutte le malattie per cui esistono coperture efficaci».

**ENRICO PAOLI**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Sanità: estese le prestazioni gratuite e i vaccini

Dopo 16 anni arrivano i nuovi livelli essenziali di assistenza, che stabiliscono quali prestazioni per la salute sono gratuite per tutti. Ancora qualche passaggio e saranno operativi. Molte le new entry, tra cui la procreazione assistita. E il piano nazionale vaccini 2017-19. ► pagina 13

**Sanità.** Firmato il decreto sui livelli essenziali di assistenza sulle cure gratuite: entrano fecondazione assistita, nuovi antitumorali e vaccino anti-meningite

# I nuovi Lea con dote da 800 milioni

Barbara Gobbi  
e Roberto Turno

**P**aolo Gentiloni li ha firmati dall'ospedale e la ministra Beatrice Lorenzin lo annuncia col cinguettio di un tweet nella notte: «Il premier ha firmato i nuovi #Lea e il Nomenclatore delle prestazioni: passaggio storico per la sanità italiana». E per i nuovi Livelli essenziali di assistenza, rimasti al palo per due anni e da ben 16 anni mai rinnovati, la strada comincia a spianarsi. Anche se non come una sorta di cortocircuito mediatico ieri ha lasciato intendere. Non sono infatti ancora in vigore: lo saranno dopo il timbro della Corte dei conti e poi con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale. Questione ancora di tempo, non troppo ci si augura. Anche se la partita sui contenuti non è ancora chiusa, soprattutto intorno alle prestazioni che saranno derubricate: una speciale commissione se ne occuperà nelle prossime settimane, e le Regioni stanno in guardia perché vogliono vedere chiari sulla tenuta finanziaria del provvedimento. I Lea, in ogni caso, d'ora in poi saranno aggiornati periodicamente, con l'ingresso di nuove prestazioni e di apparecchi sempre più aggiornati, ma con l'uscita di quelle più obsolete. Che diventeranno a pagamento o col pagamento del ticket.

In ogni caso, i Lea riveduti e corretti, cioè le prestazioni sanitarie che il Ssn deve garantire a tutte e dappertutto, sono davvero da considerare sulla rampa di lancio. Con una dotazione finanziaria di 800 mln vincolati nel Fondo sanitario nazionale. Una dote che c'era anche per il 2016, precisamente indicati dalla legge di Stabilità, ma i nuovi Lea l'anno scorso non c'erano ancora. Un anno perso. Che adesso si vuole re-

cuperare. Anche con un altro tassello: il piano nazionale vaccini 2017-19, atteso in Conferenza Stato-Regioni forse già giovedì, che prevede tra l'altro l'introduzione della copertura contro il meningococco e la profilassi per categorie di utenti, come nel caso dell'anti papillomavirus esteso anche ai maschi.

I nuovi Lea aprono le porte a diverse e attese novità. Tra le tante, per la specialistica vengono introdotte la procreazione medicalmente assistita e la consulenza genetica. La new entry assoluta è l'adroterapia per la cura dei tumori, ad altissimo costo e quindi a introduzione graduale, su richiesta delle Regioni. E poi la revisione dell'elenco delle malattie rare, l'aggiornamento dell'elenco delle malattie croniche con l'introduzione di nuove patologie esenti - compresa l'endometriosi da "moderata" a "grave" - e lo spostamento da "rare" acroniche di malattie come la celiachia e la sindrome di Down. Introdotti anche lo screening neonatale per la sordità e la cataratta congenita, come l'estensione a tutti i neonati dello screening ampio per le malattie metaboliche ereditarie. È stato ridotto il pacchetto di prestazioni associato alla diffusissima ipertensione, quando non comporti gravi danni d'organo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## L'anticipazione



**La nuova mappa delle cure**  
La revisione dei Lea, a 15 anni dal loro debutto, era stata anticipata sul Sole 24 Ore del 21 novembre



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

## Un cuore su Facebook non basta contro il tumore al seno

*L'AIRC consiglia di condividere una corretta informazione sulla prevenzione e sulla diagnosi precoce.*



0

Facebook e la catena dei cuori contro il tumore al seno. «Ciao, puoi mettere un **cuore** sulla tua bacheca, senza commenti, solo un cuore». Tantissime bacheche su **Facebook** in questi giorni mostrano post con un cuore, una campagna social sulla prevenzione nella lotta contro il tumore al seno. Ma, come ammonisce anche **L'AIRC**, non sarà di certo un cuore in bacheca a salvarci dal cancro.

Quante poi, dopo avere postato, hanno fissato un controllo? Questo tipo di **campagne di sensibilizzazione** non vanno bene: i tumori al seno, che colpiscono una donna su otto, non si evitano con un click o con un copia e incolla. «La prevenzione è sempre più efficace della cura», ripete l'associazione che aggiunge che di questo tipo di tumore oggi si muore meno che in passato, grazie

anche ai progressi della medicina e agli screening per la diagnosi precoce tramite mammografia.

«Sono stati identificati numerosi **fattori di rischio**, alcuni modificabili, come gli **stili di vita**, altri no, come per esempio l'età (colpisce soprattutto dopo i 40 anni) e fattori genetico-costituzionali. Il 10% circa dei tumori del seno è ereditario essendo legato alla presenza nel DNA di alcune mutazioni nei geni **BRCA1** (il **caso di Angelina Jolie**) e **BRCA2**», afferma AIRC.

**Quali sono gli stili di vita dannosi?** Un'alimentazione ricca di grassi animali e povera di frutta e verdura, il fumo e una vita sedentaria. **Che controlli fare?** Dai 30 ai 40 anni la visita annuale ginecologica, dai 40 ai 50 gli esami specifici in caso di familiarità e dai 50 ai 70 una mammografia ogni due anni.



Un gruppo di ricercatori della Duke University (a Durham, nella Carolina del Nord) ha escogitato un modo per **sfruttare il batterio della salmonella a scopi terapeutici**: modificare il suo Dna per renderlo una potentissima arma di distruzione di massa di cellule cancerogene.

La salmonella è tristemente nota per le infezioni che provoca quando questo germe viene introdotto nel nostro organismo con l'ingestione di alimenti o bevande contaminate.

Genera febbre, diarrea, vomito, dolori addominali: insomma tutti i sintomi più fastidiosi tipici delle patologie gastrointestinali. Nei casi più gravi può anche portare alla morte: ogni anno si contano nel mondo circa trecentomila decessi.

Gli scienziati della Duke hanno però pensato di servirsi della salmonella per più nobili scopi. In particolare per attaccare e spazzare via **il glioblastoma**, il tumore del cervello più comune e più aggressivo.

La sopravvivenza a cinque anni è infatti del dieci per cento, ma la maggior parte delle persone colpite **muore entro un anno dalla diagnosi**.

“Il glioblastoma è molto difficile da curare” spiegano i ricercatori della Duke “perché si diffonde in modo ramificato nel cervello ed è quindi arduo asportarlo completamente con interventi chirurgici: basta che rimanga anche una sola singola cellula che il tumore ricomincia a crescere”.

La chirurgia è l'opzione terapeutica migliore perché i chemioterapici non riescono a raggiungere il tumore a causa della **barriera emato-encefalica**, una protezione nello strato interno delle cellule dei vasi sanguigni della testa che impedisce a sostanze estranee, farmaci compresi, di passare dalle arterie al tessuto nervoso.

Il team americano ha invece trovato qualcosa in grado di bypassare questa difesa naturale del cervello, ed è proprio il bacillo della salmonella.

Prima di tutto con **tecniche di ingegneria genetica** hanno apportato delle correzioni al suo Dna in modo da renderlo **innocuo**, impedendogli di attaccare il tratto gastrointestinale.

Poi lo hanno privato di un amminoacido, la purina, che avvolge il tumore.

Grazie a questa caratteristica indotta, una volta iniettati nel cervello, **i batteri geneticamente modificati sono attratti dal glioblastoma** “come api dal miele”.

Sono stati anche “istruiti” per **secernere due particolari sostanze** che inducono alle cellule cancerogene l’autodistruzione.

Si comportano in pratica come “bombe intelligenti”: cercano il bersaglio e quando lo raggiungono cominciano **a moltiplicarsi e a produrre i composti chimici letali per il tumore**, ripulendo il cervello dalle cellule neoplastiche.

In più, la salmonella geneticamente modificata è programmata per riprodursi solo in ambienti a basso contenuto di ossigeno, come l’interno del tumore, così, terminato il suo compito e avendo distrutto il suo habitat, **si estingue** dall’organismo.

Negli esperimenti coi topi affetti da glioblastoma il trattamento con la salmonella ha dimostrato di aumentare la vita media dei roditori. Nel venti per cento dei casi i ratti sono sopravvissuti fino a cento giorni, che sarebbe **l’equivalente umano di dieci anni**.

Significa che potenzialmente questa terapia può allungare del doppio la vita dei pazienti. Ovviamente non ci sono garanzie che funzioni altrettanto bene sull’uomo fino a che non saranno condotti test clinici in malati di questo tipo di tumore. Ma i risultati sulle cavie sono più che incoraggianti.

BLOOMBERG STILA UNA PERICOLOSA CLASSIFICA

# Il vizio si fuma un terzo dello stipendio

Per pagare alcol, droghe e tabacco il mondo spende una fortuna. Italia tra le prime

## RICCHI E POVERI

Il posto dove le dipendenze costano meno è il Congo. Il più caro è il Giappone

## CI SIAMO ANCHE NOI

Da noi la media equivale a 220 dollari, cioè il 38% della retribuzione media

### Simonetta Caminiti

■ Sigarette, alcol, e anche le droghe: anche i pessimi vizi hanno un prezzo di mercato e, come qualunque altra merce in vendita, un prezzo che cambia da continente a continente, da Paese a Paese. Il Bloomberg Vice Index fornisce una dettagliata mappa del valore economico che, a seconda della geografia, i più pericolosi vizi di questo mondo assumono dagli scaffali di una tabaccheria agli anfratti desolati di qualche angolo di strada. Un pacchetto di sigarette, una bottiglia di birra, vino o superalcolico, un grammo di amfetamine/ecstasy, un grammo di cannabis (marijuana e resina), un grammo di cocaina e uno di eroina: tutti questi elementi sono prezzati in modo diverso in più di cento Paesi, e l'indice di Bloomberg mostra quanto si muove il loro costo rispetto al caso-base, cioè quello americano. Quanto costano questi vizi, cioè un bombardamento di sostanze dannose per l'organismo che degenera in dipendenza? Negli Stati Uniti, 400 dollari a setti-

mana, cioè un terzo dello stipendio settimanale. Quanto ai prezzi in valore assoluto, il posto in cui una dipendenza di questo genere è la più economica al mondo è il Congo, seguito da Honduras e Laos. Al polo opposto campeggia il Giappone, poi la Nuova Zelanda e l'Australia. E l'Italia? All'interno della graduatoria, il costo indicato nel nostro Paese, per permettersi vizi e dipendenze, è di poco più di 220 dollari per il famoso paniere, o il 38% dello stipendio settimanale. «Tutto dipende dai costi di distribuzione», spiega Peter Reuter, professore di criminologia. Ma attenti a pensare che questo indice punta a incentivare un turismo del vizio verso i lidi più convenienti: si tratta più di una messa a fuoco, specifica l'agenzia, di cosa influenzano i prezzi di mercato. Di come, da Paese a Paese, la giurisdizione e divieti di consumo di alcune sostanze determinino il loro prezzo d'acquisto. «Lo stesso si può dire della pressione fiscale esercitata sui beni legali, che potrebbe generare una diffusione di beni di con-

trabbandando lungo le strade di quei Paesi», è quanto precisa il professor Philip J. Cook. Come la repressione, insomma, faccia lievitare il valore economico della merce che la legge ha messo al bando. Il mercato dei vizi però non riguarda solo tabacco e sostanze psicotrope. Un sottomondo sempre più vasto è, dati alla mano, quello della pornografia. Mercato che grazie a internet si è diffuso e globalizzato. Pornhub, sito leader del settore, ha rilasciato i dati registrati nel 2016: una vera scatola nera di inclinazioni e preferenze sessuali su scala mondiale, specialmente se si considera che tutto questi aspetti sono consegnati in assoluto riserbo. E le cifre? Il traffico totale dello scorso anno è stato di 3.110 Petabyte, tre miliardi di gigabyte, pari a «oltre 194 milioni di chiavette Usb da 16GB», secondo il rapporto dell'azienda canadese nata nel 2007. 4,6 miliardi di ore annue. Molte più di quelle che penseremmo si possano dedicare al «diletto». Quale che sia.



<http://www.ansa.it>

# Donne esposte da bimbe a fumo passivo più a rischio aborto

*Associazione se in casa c'erano due o più fumatori*



(ANSA) - ROMA, 13 GEN - Le donne non fumatrici che sono state esposte al fumo passivo quando erano piccole hanno un rischio maggiore di avere aborti spontanei. Lo afferma uno studio cinese pubblicato dalla rivista Tobacco Control, secondo cui il pericolo aumenta fino al 20%. I ricercatori del Chinese PLA General Hospital di Pechino hanno analizzato i dati di oltre 20mila donne di oltre 50 anni, il 57% delle quali era stato esposto al fumo passivo prima dei 18 anni. Le donne che erano vissute con due o più fumatori quando erano bambine hanno mostrato il 20% in più di rischio di aborto spontaneo, mentre mentre per quelle esposte alle sigarette per più di cinque volte alla settimana l'aumento è risultato del 14%. Lo studio ha qualche limitazione, dovuta soprattutto al fatto che si chiedeva alle donne di ricordare le abitudini in casa, ma il risultato, scrivono gli autori, è considerato attendibile. "Per le non fumatrici che vivevano con un solo fumatore in casa o che erano esposte meno di cinque volte non è stato trovato invece nessun aumento del rischio".

■

## RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO 2016

**Droghe, il consumo cresce ma in sordina. E la legge torna alla Consulta**

ELEONORA MARTINI

■ ■ ■ Quattordici miliardi di euro: tanto è stimato il consumo di sostanze stupefacenti sul territorio italiano nel solo 2013, pari allo 0,9% del Pil. Ed è in crescita: nel 2011 per esempio il consumo di droghe ammontava a circa 12,7 miliardi complessivi, mentre due anni dopo gli italiani spendevano per la cocaina 6,5 mld, per la cannabis 4 mld, per l'eroina 1,9 mld e 1,7 mld per gli altri tipi di stupefacenti. Da una stima approssimativa (e probabilmente al ribasso) sarebbero 6,1 milioni gli utilizzatori di cannabis sul territorio nazionale, 1,1 milioni invece gli assuntori cocaina, 218 mila di eroina, e 591 mila coloro che utilizzano altre sostanze chimiche (ecstasy, Lsd, amfetamine).

È quanto emerge dalla Relazione annuale al parlamento sui dati relativi allo stato delle tossicodipendenze in Italia-2016 depositata in Senato il 6 dicembre scorso, un po' alla chetichella. Tanto che è apparsa solo ieri sull'homepage del sito del Dipartimento per le politiche antidroga, dopo le proteste sollevate da Radicali italiani («un documento clandestino», lo hanno definito) e dall'Associazione Luca Coscioni. Entrambe le organizzazioni radicali accusano il governo di voler mettere in sordina le 550 pagine che descrivono «il quadro di una situazione pressoché immutata rispetto al passato», come dice Marco Perduca, al fine di «tenere lontano

dalla conoscenza dei cittadini i dati che non fanno altro che confermare i danni e l'inefficacia di leggi e metodi proibizionisti», come sostengono Riccardo Magi e Antonello Soldo. Per Federserd, la relazione «giunge con molto ritardo ed è incompleta» perché «non ci sono dati relativi allo stato delle tossicodipendenze in Italia, sulle strategie e sugli obiettivi raggiunti, né sugli indirizzi che saranno seguiti».

D'altronde, che il mercato delle droghe rappresenti quasi il 70% delle attività illegali è una delle evidenze che ha spinto due anni fa la Direzione nazionale antimafia a registrare «il totale fallimento dell'azione repressiva» fin qui e per decenni agita, e auspicare «una depenalizzazione della materia». E invece, ancora, nel 2015 si registra un aumento dei sequestri di piante di marijuana, mentre diminuiscono rispetto agli anni precedenti i quantitativi sequestrati di eroina, marijuana e hashish. E intanto la vigente legge sulle droghe, la 309/90, finirà di nuovo davanti alla Corte Costituzionale per richiesta della Cassazione che ha sollevato una questione di legittimità riguardo la pena minima prevista per lo spaccio di droghe "pesanti", tornata più severa di quanto prevedesse la legge Fini-Giovanardi, annullata nel 2014 dalla stessa Consulta. Un aggravio di pena che potrebbe contrastare con l'articolo 25 della Costituzione e che in ogni caso chiama in causa l'intervento del legislatore.



**Salute.** Varati definitivamente dopo 15 anni i nuovi "Livelli essenziali di assistenza": più vaccini e gratuiti

# Sangue freddo negli ospedali

## Penuria per gelo e influenza, stop agli interventi

VIVIANA DALOISO

Il picco dell'influenza concentrato in una manciata di giorni. La pausa natalizia, con i centri raccolta non a pieno regime. E poi il freddo eccezionale e la neve. Eccoli, gli ingranaggi del meccanismo che nelle ultime 48 ore ha messo in ginocchio il sistema delle donazioni. Col risultato che l'Italia è in debito di sangue.

PRIMOPIANO A PAGINA 7

# Adesso l'Italia è in debito di sangue

## Ospedali senza scorte da Nord a Sud

### Avis: «Servono donatori, ma regolari»

### La crisi

Settantadue ore ad alta tensione in corsia per la penuria di sacche da destinare ai pazienti. Influenza e freddo hanno dimezzato le donazioni. Quasi ovunque sospesi gli interventi ordinari

Le situazioni più critiche nel Lazio e in Puglia. Tam tam delle associazioni sui social network: «La corsa ai centri è inutile»

VIVIANA DALOISO

Il picco dell'influenza concentrato in una manciata di giorni invece che di settimane. La pausa natalizia, con le vacanze e i centri di raccolta non funzionanti a pieno regime. E poi il freddo eccezionale e la neve, che hanno paralizzato mezzo Paese. Eccoli, gli ingranaggi del meccanismo che nelle ultime 48 ore ha messo in ginocchio il sistema delle donazioni. Col risultato che l'Italia è in debito di sangue. Una situazione che ha gettato nello scompiglio gli ospedali da Nord a Sud, facendo parlare i medici di un'emergenza mai vista nella storia dello Stivale, almeno negli ultimi vent'anni.

La crisi è generale: mancano all'appello 2.600 unità di globuli rossi. Che, in soldoni, significa avere oltre un migliaio di pazienti potenzialmente in difficoltà. Dai grandi centri di Milano - Policlinico, San Raffaele, Ni-guarda - al Policlinico Gemelli di Roma, toccando tut-

te le principali strutture della Toscana, della Liguria, della Puglia, dell'Umbria, dell'Abruzzo. Quasi ovunque è necessario bloccare gli interventi programmati e conservare le scorte per le urgenze. Nove le regioni da bollino rosso secondo il Centro nazionale sangue, che in queste ore ha fatto

partire la complessa macchina di compensazione del Sistema di coordinamento interregionale, in base a cui chi ha in eccedenza dona a chi ha meno. Non fosse che anche questo meccanismo, quasi o-



vunque, s'è bloccato: «Nel nostro caso – spiega per esempio il direttore dell'Emotrasfusione del Gemelli di Roma, Gina Zini –, quando abbiamo carenza di sacche ci rivolgiamo a Udine, ma in questi giorni da lì non sta arrivando niente. Anche loro sono in difficoltà». Proprio nel Lazio la situazione più critica, lì dove appena qualche mese fa s'è registrata un'impennata di donazioni sull'onda emotiva del post-terremoto. I donatori si sono mossi allora, in massa, a novembre e dicembre no. Il sangue raccolto ha un ciclo vitale di 42 giorni al massimo. Ed ecco fatto: le scorte – in una regione già storicamente caratterizzata dalla carenza di sangue – sono a zero.

A Bari e in tutta la Puglia la situazione non è diversa. Lì a scendere in campo in prima persona è stato il governatore Michele Emiliano, che ha lanciato un appello a tutti i cittadini tramite Facebook: donare. Lo stesso in Basilicata, in Umbria: assessori e sindaci in campo. E sui social viaggiano anche gli appelli delle associazioni, in un tam tam continuo.

Anche per l'Avis – che del milione e 800mila donatori nazionali ne raccoglie da sola un milione e mezzo – il momento è critico: «Di certo una serie di elementi contingenti si sono mescolati creando una situazione inaspettata e a tratti difficile da gestire in queste ore», conferma il presidente Vincenzo Saturni. Dai centri trasfusionali dell'associazione sparsi sul territorio l'appello più insistente è arrivato da Andria, un altro dei luoghi dove appena qualche mese fa s'era vista l'Italia generosa dei donatori mettersi in fila, a poche ore dal disastro ferroviario dei due treni. «A conferma che la Puglia è sicuramente tra le regioni più colpite dall'emergenza – spiega Saturni –, ma anche che la corsa scriteriata alla donazione non serve al sistema». No a masse di donatori occasionali che si riversano in un solo momento nei centri trasfusionali per poi scomparire, insomma: «Al sistema serve programmare. Donare il sangue è un'azione di grande generosità che va compiuta in modo periodico e programmato e che soltanto in questo modo può essere davvero utile per gli altri», conclude Saturni.

La vera emergenza italiana, dal punto di vista delle associazioni, resta quella silenziosa del turn-over dei donatori: ogni anno centinaia di ultrasessantacinquenni smettono di donare e non vengono rimpiazzati dai giovani, dato il drammatico invecchiamento della popolazione. Il numero dei pazienti che invece hanno bisogno di sangue resta stabile: sono 1.700 ogni giorno.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## in cifre

# 1,8

I MILIONI  
DI ITALIANI  
CHE DONANO  
IL SANGUE

# 1.741

I PAZIENTI CHE  
RICEVONO  
TRASFUSIONI  
OGNI GIORNO

# 2.600

LE UNITÀ  
DI GLOBULI  
ROSSI CHE  
AL MOMENTO  
MANCANO  
ALL'APPELLO

### LE REGOLE

**Si può donare dai 18 ai 65 anni, se in stato di salute. Alcol, tatuaggi e piercing i "nemici" della generosità**

Può donare immediatamente chi ha un'età compresa tra 18 e i 65 anni, pesa più di 50 chili, ha pressione e valori nella norma, non ha avuto gravi malattie in passato e non assume farmaci. L'intervallo minimo tra una donazione di sangue intero e l'altra è di 90 giorni. La frequenza annua delle donazioni non deve essere superiore a 4 volte l'anno per gli uomini e 2 volte l'anno per le donne. Non può donare chi si trova in gravidanza, i malati di cuore, di cancro e ancora chi è affetto da epatiti, è sieropositivo, ha contratto malattie infettive. Ma ci sono anche dei comportamenti volontari da evitare: tatuaggi e piercing comportano una sospensione dalle donazioni di sangue di 4 mesi, mentre l'uso di alcol e droghe la interrompono del tutto.

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

## ***Raggiunto il picco dell'influenza: 552.300 italiani a letto***

Ad oggi colpiti 2,486 milioni di italiani



Roma, 13 gen. (askanews) - L'influenza ha raggiunto il picco anche in Italia, con oltre 550mila italiani a letto: la fascia d'età più colpita è stata quella dei bambini sotto i cinque anni e quella tra i 5 e i 14 anni. Il numero di nuovi casi stimati nella prima settimana del 2017 è stato infatti di 552.300, negli ultimi 7 giorni del 2016 ne erano stati registrati 603.400. Il virus quest'anno è arrivato in anticipo rispetto alle precedenti stagioni influenzali con una conseguente ascesa precoce.

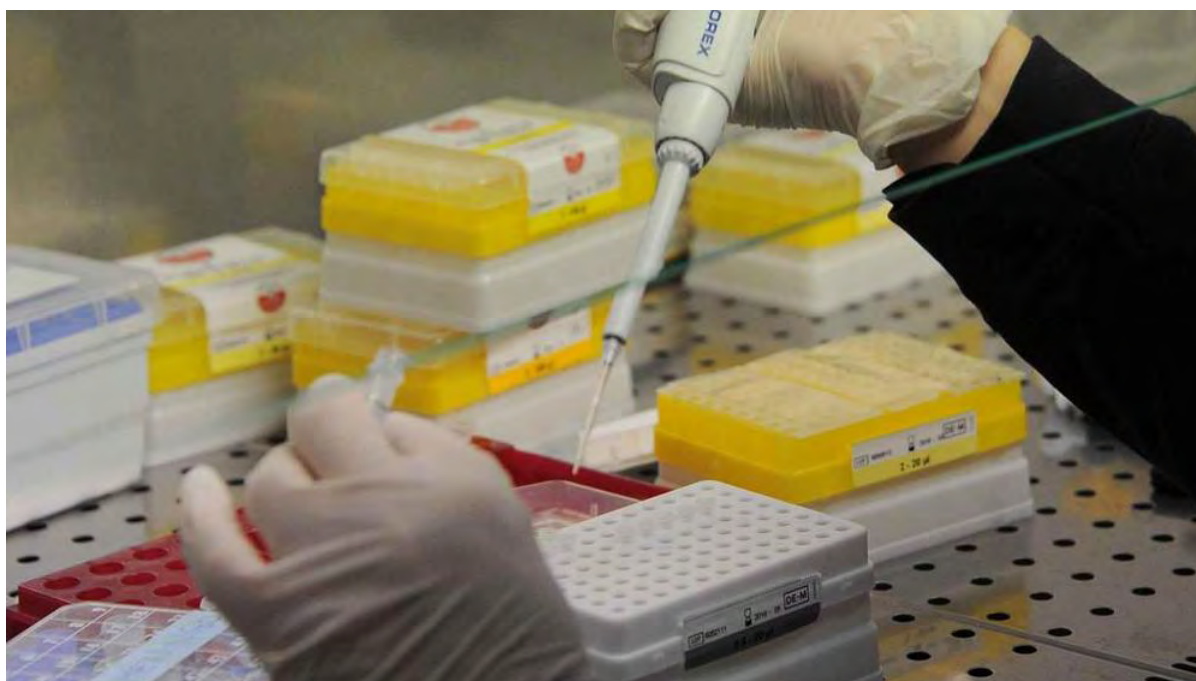
Il sistema e i medici di famiglia stanno reggendo l'impatto dell'epidemia con un considerevole aumento del carico di lavoro, ancora più marcato a seguito della concentrazione dei casi nel tempo e nel periodo delle festività natalizie". Secondo Claudio Cricelli, presidente della società italiana di medicina generale e delle cure primarie (Simg), il virus, che finora ha colpito in totale 2 milioni e 486mila cittadini, costringerà a letto nelle prossime settimane poco più di un milione e mezzo di persone. "È una stima - sottolinea Cricelli - che potrà essere modificata in relazione a eventuali recrudescenze dell'epidemia. Possiamo stilare un primo bilancio di metà stagione. La situazione è sotto controllo, quest'anno il virus è di media intensità: stiamo valutando le complicanze causate dalla malattia e le sindromi virali non influenzali sono, come sempre, più numerose di quelle determinate dall'influenza. Le cosiddette sindromi respiratorie acute, cioè le patologie delle prime vie aeree, includono il raffreddore comune e forme simili e possono quindi colpire anche le persone vaccinate contro l'influenza".

Nella settimana dal 2 all'8 gennaio il livello di incidenza del virus in Italia è stato pari a 9,11 casi per mille assistiti. La fascia di età maggiormente colpita è stata quella dei bambini al di sotto dei cinque anni in cui si è osservata un'incidenza pari a circa 17,47 casi per mille assistiti e quella tra 5 e 14 anni (pari a 9,27). Nella prima settimana del 2017 tutte le Regioni italiane hanno affrontato il periodo epidemico. In Piemonte, Val d'Aosta, Emilia-Romagna, Marche, Lazio, Abruzzo, Campania e Basilicata si è osservata un'incidenza pari o superiore a 10 casi per mille assistiti.

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

## Studi scientifici: in Europa uno su cinque è targato Italia

Borsa di studio da 210mila euro a Ilaria Barchetta, 34 anni, che al policlinico Umberto I indaga i potenziali benefici per le ossa di alcuni farmaci utilizzati nella terapia del diabete



Sono bravi: questo nessuno lo mette in dubbio. Ma sono penalizzati dal vivere nel Paese che investe meno di tutti in ricerca, [in Europa](#). Le capacità degli scienziati italiani non sono evidentemente in discussione, se uno studio clinico su cinque di quelli prodotti nel Vecchio Continente giunge da quello che era il Belpaese.

Numeri che vengono confermati su scala mondiale, dove gli scienziati italiani sono ottavi, alle spalle dei colleghi che operano in contesti di ben altra levatura: dagli Stati Uniti alla Gran Bretagna, dalla Cina alla Germania. Paesi che investono molto più dell'Italia e che attraggono i cervelli nostrani: poco [apprezzati entro i confini nazionali](#), merce pregiata al di là delle Alpi.

### IL VALORE DELLA RICERCA ITALIANA

Nonostante le difficoltà, l'Italia resta però una nazione in cui la ricerca si fa. E bene. Gli scienziati sono quarti in Europa per numero di citazioni e influenza e lungo lo Stivale si realizza il 18,2 per cento di tutte le sperimentazioni europee: con una crescita di due punti percentuali nell'ultimo anno. I trial autorizzati nel solo 2014 sono stati 600 e gli studi su terapie innovative sono raddoppiati grazie anche al connubio tra pubblico (enti di ricerca) e privato

(case farmaceutiche), che ha permesso un investimento complessivo pari a 1,4 miliardi di euro nel 2015.

Uno degli esempi, in questo senso, è quello che giunge dalla Fondazione Lilly, nell'ambito del progetto «La Ricerca in Italia: un'Idea per il Futuro». La multinazionale, nel corso della cerimonia di consegna di una borsa di studio da 210mila euro a Ilaria Barchetta, 34 anni, che al policlinico Umberto I indagherà i potenziali benefici per le ossa di alcuni farmaci utilizzati nella terapia del diabete, ha rimarcato la centralità degli investimenti nella ricerca: per il futuro dell'Italia.

### **UN'OPPORTUNITA' PER FRENARE L'EMORRAGIA DI SCIENZIATI**

D'altronde, per dirla con le parole di Gaetano Manfredi, rettore dell'Università Federico II di Napoli e presidente della Conferenza dei Rettori Universitari Italiani (Cruì), «negli ultimi anni tutti gli indicatori evidenziano che la ricerca dei nostri atenei è di qualità, oltre che tra le più alte al mondo per produttività in rapporto alle risorse investite».

Sempre di più l'università italiana si sta aprendo per reclutare i migliori talenti dall'estero, ma anche verso collaborazioni con privati. L'iniziativa di Fondazione Lilly, all'ottava edizione, testimonia la concretezza di questo sforzo. «Anche in Italia si può ragionare con le logiche delle istituzioni internazionali - sottolinea Andrea Lenzi, ordinario di endocrinologia all'Università Sapienza di Roma e presidente del Consiglio Universitario Nazionale (Cun) -. A questi livelli di eccellenza la ricerca non può restare confinata nel nostro Paese».

### **IL PROGETTO PREMIATO**

La ricerca di Ilaria Barchetta punta a mettere a disposizione dei medici una terapia che riduca il rischio di frattura nei pazienti diabetici. «Un'eventualità più frequente - ha spiegato il giovane medico - dettata dalle conseguenze dell'iperglicemia cronica e dello stress ossidativo a carico delle ossa».

Nel progetto saranno arruolati 200 pazienti, al fine di comprendere come si modifichi il metabolismo della vitamina D nell'intestino (sede di assorbimento) e del tessuto adiposo (luogo di stoccaggio). La ricerca sarà condotta al policlinico Umberto I di Roma. L'auspicio è quello che dia i risultati sperati: per le sorti dei pazienti, ma pure di una scienziata italiana che ha deciso di mettersi in discussione in patria, nonostante tutto.