

A PAG. 22

Allattamento

Latte materno la migliore chance di crescita per il bimbo prematuro

ALLATTAMENTO/ Nuovi studi internazionali ne esaltano il ruolo essenziale e insostituibile

I vantaggi del latte materno

Banche: linee guida primato italiano - Prima scelta per i prematuri

Pediatri e nutrizionisti sono d'accordo nel riconoscere che il latte materno rappresenta il miglior alimento per i neonati, dal momento che è in grado di fornire tutti i nutrienti di cui hanno bisogno nella prima fase della loro vita. Il latte materno contiene inoltre sostanze bioattive e immunologiche che non si trovano nei latti artificiali (derivati dal latte vaccino) e che si dimostrano fondamentali nel difendere il bambino da infezioni batteriche e virali e nel proteggerlo da patologie invalidanti, che potrebbero svilupparsi nelle epoche successive della vita, quali sovrappeso, obesità, diabete e malattie cardiovascolari.

Alcuni ricercatori della University of Western Australia, nell'ambito del 10° Simposio internazionale sull'Allattamento al seno e la lattazione di Varsavia che si è appena concluso, hanno presentato i risultati di alcuni studi sul latte materno e gli effetti di alcune sostanze specifiche sul neonato. È emerso fra l'altro che i lattanti alimentati al seno della propria mamma sono in grado di autoregolare appetito e apporto nutrizionale, grazie alla presenza di ormoni (come leptina, grelina, insulina, resistina e obestatina), assenti nelle formule artificiali.

Queste sostanze controllano l'appetito del neonato in modo tale che il piccolo è in grado di autoregolarsi per l'assunzione del latte dal seno materno e, conseguentemente, per l'apporto calorico che ne deriva: un meccanismo di autoregolazione che permette ai lattanti di consumare il

67% del latte disponibile nel seno materno, mentre i lattanti alimentati con formula vuotano completamente il biberon, senza che si manifesti alcun meccanismo di autoregolazione.

Un'altra ricerca interessante presentata al Simposio è quella sulla presenza di cellule staminali nel latte materno: cellule primitive, non specializzate, che hanno la potenzialità di trasformarsi in diversi altri tipi di cellule del corpo, attraverso un processo denominato differenziamento cellulare. Tali cellule sembrerebbero originare dalla ghiandola mammaria e verrebbero assunte in rilevante quantità dal neonato allattato al seno. Studi iniziali hanno dimostrato che percentuali significative di queste cellule, una volta assorbite a livello intestinale, passano nel sangue del lattante e migrano, integrandosi funzionalmente, in organi come timo, fegato, pancreas, milza e cervello.

Il latte di donna esercita una decisiva protezione anche nei confronti della enterocolite necrotizzante (necrotizing enterocolitis = Nec). Si tratta di una patologia a carico dell'apparato gastro-intestinale che può portare alla perforazione intestinale e rivelarsi mortale nel 30% dei casi. Questa forma si manifesta nel 7-10% dei neonati prematuri, percentuale che scende all'1-2% quando viene somministrato loro esclusivamente latte di donna: è stato valutato infatti che la diminuzione dei casi di Nec (soprattutto quelli che necessitano di intervento chirurgico) porta a una riduzione significativa della



mortalità. Studi effettuati a tale scopo riportano che se tutti i neonati con peso alla nascita meno di 1.500 g (neonati very low birth weight = neonati Vlbw) venissero alimentati con latte di donna, si salverebbero 15-18 neonati Vlbw in più, ogni 1.000 neonati Vlbw nati vivi. Si tratta di un numero davvero impressionante.

Un altro vantaggio, di tipo economico, è il notevole risparmio, in termini di costi per l'assistenza al neonato prematuro. Uno studio americano di qualche tempo fa (condotto a Los Angeles, Stati Uniti, dalla Università della Sud California) ha calcolato un risparmio di 8.167 dollari, per ogni neonato Vlbw ricoverato in Terapia intensiva neonatale e alimentato esclusivamente con latte di donna.

Considerata un'incidenza di neonati Vlbw dell'1,5% di tutti i nati vivi, negli Stati Uniti si hanno 64.500 neonati Vlbw ogni anno, il che porta a un risparmio di 212 milioni di dollari all'anno. In Italia, dove nascono 8.250 neonati Vlbw ogni anno, il potenziale risparmio sarebbe di 52 milioni di euro ogni anno.

Un gruppo di ricercatori polacchi ha analizzato oltre 150 campioni di latte di donne che hanno allattato il loro bambino per più di un anno, riscontrando che la qualità del latte materno non è mutata, anzi presentava valori addirittura superiori a quelli riscontrati nei primi mesi di allattamento: una scoperta che rivaluta notevolmente la qualità del latte materno dopo un allattamento prolungato e giustifica pienamente donazioni di latte materno fatto alle banche del latte umano, anche quando la mamma sta allattando da un anno od oltre.

Un gruppo di ricercatori cinesi ha presentato i risultati ottenuti nei neonati prematuri con peso molto basso alla nascita (meno di 1.500 grammi), al Maternity and Child Care Hospital di Nanjing in Cina (una città di oltre 10 milioni di abitanti) dopo l'apertura in questo ospedale della prima banca del latte umano donato, in tutta la Cina: un evento epocale, dal momento che in questo Paese l'allattamento al seno non è mai stato supportato e incentivato a livello di popolazione e l'importanza del latte umano donato non è mai stata riconosciuta dalle autorità e dagli specialisti. L'apertura di una banca del latte nella maternità di una grande città della Cina segna quindi una svolta nella tradizione e nella cultura

del popolo più numeroso della terra (1,4 mld di persone) con tutte le implicazioni che un evento di questo tipo comporta. In Europa, siamo invece molto avanti da questo punto di vista: dopo la Francia (con 36 banche del latte umano donato) il nostro Paese è decisamente all'avanguardia per il numero delle banche del latte umano donato. Abbiamo infatti 32 Banche del latte che coprono praticamente tutto il territorio nazionale (con l'esclusione della Sardegna).

Lo scorso anno sono state pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale le Linee di Indirizzo nazionale per l'organizzazione e la gestione delle Banche del Latte umano donato, nell'ambito della «protezione, promozione e sostegno dell'allattamento al seno» (Gu n. 32 dell'8 febbraio 2014). Il documento è stato messo a punto da un gruppo di lavoro costituito da componenti del Comitato nazionale multisettoriale per l'allattamento materno del [ministero della Salute](#) e da componenti dell'Associazione italiana Banche del latte umano donato (Aiblund). Le indicazioni destinate agli operatori sanitari delle banche del latte, ai reparti di Neonatologia e Tin e a tutti gli operatori del percorso nascita - sono finalizzate a garantire standard di qualità uniformi su tutto il territorio nazionale nella varie fasi della filiera: selezione delle donatrici, procedure di raccolta e conservazione, accertamenti infettivologici, metodiche di pastorizzazione e stoccaggio. Viene stabilito che il Ssn, con la collaborazione dell'Aiblund, eserciti il controllo e la vigilanza sul rispetto delle Linee di Indirizzo, per monitorare a livello nazionale l'appropriatezza operativa e gestionale delle 32 banche del latte umano attualmente in funzione e di quelle che sorgeranno in futuro.

Il documento, basato sulle Linee guida della Società italiana di neonatologia, elaborate dall'Aiblund, costituisce un traguardo importante per la pediatria italiana dal momento che, dopo la Francia, l'Italia è l'unico Paese europeo ad avere una regolamentazione ministeriale sulla costituzione e conduzione delle Banche del latte umano donato.

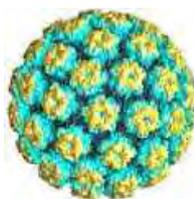
Guido Moro
pediatra e neonatologo
presidente Associazione italiana
Banche latte umano donato
Onlus, past president European
milk bank association

© RIPRODUZIONE RISERVATA



HPV e tumore cervice uterina. Aifa: "Vaccino prima arma". In Italia 3.500 casi e 1.500 morti

L'Agenzia italiana del farmaco commenta sul proprio sito i dati aggiornati dell'Oms sul papillomavirus umani (HPV). "L'incidenza sta crescendo specie in età precoce, ma si registrano incrementi anche dai 45 anni in su. È per questa ragione che diventa sempre più necessario parlare di vaccinazione universale, anche in età più avanzata". [IL REPORT OMS](#)



27 APR - L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha di recente aggiornato le factsheet sui papillomavirus umani (HPV), estremamente comuni in tutto il mondo. Ne esistono oltre 100 tipi, di cui 13 sono definiti ad alto rischio e collegati all'insorgenza di diversi tumori. L'Agenzia Italiana del Farmaco sostiene da tempo l'importanza di una adeguata informazione e responsabilizzazione dei cittadini italiani ed europei sulle attività di prevenzione e, in particolare, sulla vaccinazione, uno degli interventi preventivi più efficaci e sicuri, che non comporta soltanto benefici diretti alla persona sottoposta a vaccinazione, ma ha risvolti positivi anche sul resto della comunità. La vaccinazione contro il papilloma virus deve essere sempre più universale. Lo ha ricordato nei giorni scorsi il **Presidente dell'AIFA, Sergio Pecorelli**, intervenuto all'evento

organizzato dal [Ministero della Salute](#) "La Sanità in Italia: falsi miti e vere eccellenze".

Nello specifico, il Presidente, è intervenuto dopo i saluti del Ministro, nel corso della tavola rotonda dal titolo "Alla salute ci penserò domani".

Chiamato a esprimersi a partire dai luoghi comuni delle nuove generazioni legati alla contraccezione, Pecorelli, ha sottolineato l'importanza della conoscenza e dei modi per prevenire le malattie sessualmente trasmissibili. "Le regole sono importanti, come sempre nella vita, e la prima è quella di una corretta prevenzione. Non è vero che la pillola anticoncezionale protegge da queste malattie, come molti credono. È fondamentale sapere quali sono le armi a disposizione per una prevenzione efficace e tempestiva. Tra queste proprio il vaccino contro il Papilloma Virus, erogato gratuitamente dal nostro SSN, che rappresenta una difesa importante contro malattie gravi, come il cancro del collo dell'utero e le patologie testa-collo. È poi fondamentale che la vaccinazione sia effettuata non solo dalle ragazze ma anche dai coetanei di sesso maschile per giungere alla eradicazione della

malattia".

Per avere un'idea dei numeri in Italia relativi a questa malattia, facciamo riferimento ai dati forniti dal Centro Nazionale dell'epidemiologia per la sanità pubblica dell'Istituto Superiore di Sanità, basati sugli studi condotti in Italia in donne di età tra 17 e 70 anni, in occasione di controlli ginecologici di routine o di programmi di screening organizzato, mostrano una prevalenza di un tipo qualsiasi di HPV compresa tra il 7% e 16%. La prevalenza aumenta al 35-54% nelle donne con diagnosi di citologia anormale, per raggiungere il 96% in caso di displasia severa o oltre. La prevalenza delle infezioni da Hpv varia con l'età: è più elevata nelle giovani donne sessualmente attive, mentre un secondo picco di prevalenza si nota nelle donne intorno alla menopausa o dopo.

Uno studio condotto nell'Italia settentrionale in donne tra 25 e 70 anni ha mostrato come la prevalenza diminuisca dal 13-14% nella fascia di età 25-39 anni, all'11% nelle donne tra 40 e 44 anni, e al 5% nelle donne oltre i 44 anni. Il tipo di virus più frequente è il 16, pari al 30% circa di tutte le infezioni. In ogni caso, la maggior parte delle infezioni (fra il 70% e il 90%) è transitoria, perché il virus viene eliminato dal sistema immunitario prima di sviluppare un effetto patogeno. In particolare, è stato documentato che, a distanza di 18 mesi dall'infezione, l'80% delle donne era HPV-negativa. La probabilità che l'infezione evolva verso la persistenza sembra dipendere dal tipo del virus ed è più elevata per i tipi ad alto rischio, incluso l'HPV 16.

In Italia si verificano ogni anno circa 3.500 nuovi casi di carcinoma della cervice uterina e 1.500 decessi. Nell'arco di un decennio (dal 2002 al 2012), la percentuale di adolescenti che a 15 anni dichiara di avere avuto rapporti sessuali è cresciuta dal 20% al 51% tra le adolescenti e dal 28% al 57% tra gli adolescenti. In un recente studio condotto in Lombardia su 175.000 adolescenti, il 24% delle ragazze e il 27% dei ragazzi tredicenni ha dichiarato di aver già avuto rapporti sessuali.

È evidente che, a fronte di questi cambiamenti, vanno adottati tutti gli strumenti di prevenzione: dall'informazione all'attenzione nelle pratiche sessuali saltuarie e occasionali, dall'uso dei preservativi agli screening che consentono le diagnosi precoci e i trattamenti tempestivi. Ma le vaccinazioni rappresentano sicuramente il primo scudo contro le infezioni e le loro conseguenze. Nel caso delle infezioni da HPV (Papilloma virus), l'incidenza sta crescendo specie in età precoce, ma si registrano incrementi anche dai 45 anni in su. È per questa ragione che diventa sempre più necessario parlare di vaccinazione universale, anche in età più avanzata.

Il quadro globale delle infezioni da papilloma virus umano viene fornito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nell'aggiornamento sopra citato, da cui emerge che:

- il papillomavirus umano (HPV) è un gruppo di virus estremamente comuni in tutto il mondo;
- ci sono più di 100 tipi di HPV, di cui almeno 13 sono cancerogeni;
- l'HPV si trasmette principalmente attraverso il contatto sessuale e la maggior parte delle persone sono infettate dall'HPV poco dopo l'inizio dell'attività sessuale;
- il cancro cervicale è causato da un'infezione contratta per via sessuale con alcuni tipi di HPV;
- due tipi di HPV (16 e 18) causano il 70% dei tumori del collo dell'utero e delle lesioni cervicali precancerose;
- ci sono anche evidenze che collegano l'HPV con tumori dell'ano, della vulva, della vagina e del pene;
- il cancro cervicale è il secondo tumore più comune nelle donne che vivono nelle regioni meno sviluppate, con una stima di 445.000 nuovi casi nel 2012 (84% dei nuovi casi in tutto il mondo);
- nel 2012, circa 270.000 donne sono morte di cancro del collo dell'utero; oltre l'85% di queste morti si verificano nei Paesi a basso e medio reddito;
- i vaccini contro l'HPV 16 e 18 sono in commercio in molti Paesi.

L'aggiornamento dell'OMS si concentra sulla definizione della malattia, sugli elementi di scenario e infine sulle raccomandazioni utili per la prevenzione e il trattamento.

Che cos'è il papilloma virus?

Il papillomavirus umano (HPV) è la più comune infezione virale del tratto riproduttivo. La maggior parte delle donne e degli uomini sessualmente attivi in un dato momento della loro vita sono vulnerabili al virus e alcuni possono essere ripetutamente colpiti dall'infezione.

Il momento temporale più pericoloso per contrarre l'infezione sia per le donne che per gli uomini è poco dopo essere stati sessualmente attivi. Esistono varie tipologie di infezione da HPV e molte non causano particolari problemi. La maggior parte dei pazienti affetti dal papillomavirus non presenta né sintomi né problemi di salute ad esso collegati: nel 90% dei casi il sistema immunitario distrugge l'HPV naturalmente nel giro di due anni. Solo una piccola percentuale di infezioni con alcuni tipi di HPV può persistere e progredire in cancro. Il cancro cervicale è di gran lunga la più comune malattia correlata all'HPV. Infatti, quasi tutti i casi di cancro del collo dell'utero possono essere attribuiti a infezione da HPV.

Altri tipi di papilloma virus sono in grado di provocare il cancro del collo dell'utero ed anche altre forme di tumori, meno comuni ma gravi, che ad esempio colpiscono la vulva, la vagina, il pene, l'ano e alcune zone della testa e del collo (lingua, tonsille e gola).

In alcuni casi, poi, alcuni tipi di papillomavirus possono causare condilomi genitali, sia negli uomini sia nelle donne; più raramente si formano anche papillomi nella gola (papillomatosi respiratoria ricorrente, RRP).

Scenario mondiale

Nel panorama mondiale, il cancro cervicale è il quarto tumore più frequente nelle donne con una stima di 530.000 nuovi casi nel 2012 ha rappresentato il 7,5% di tutte le morti per cancro femminile. Più di 270.000 decessi si registrano ogni anno per cancro del collo dell'utero, oltre l'85% dei quali nelle regioni meno sviluppate. Nei Paesi sviluppati sono disponibili per le donne programmi di screening che consentono di identificare e trattare precocemente le lesioni prima che evolvano in cancro. Tale trattamento impedisce fino all'80% la formazione del tumore del collo dell'utero. Il tasso di mortalità da cancro cervicale (52%) potrebbe essere ridotto a livello globale da programmi di screening efficaci e da trattamenti programmati.

Raccomandazioni OMS

L'OMS raccomanda un approccio di tipo globale e integrato per la prevenzione ed il controllo del cancro del collo dell'utero. L'insieme di azioni consigliate comprende interventi da attuare nel corso della vita. La prevenzione primaria inizia con la vaccinazione per l'HPV delle ragazze di età compresa tra 9-13 anni, ovvero prima che diventino sessualmente attive.

Altri interventi preventivi raccomandati per i ragazzi e le ragazze sono:

- educazione alle pratiche sessuali sicure;
- promozione e fornitura di preservativi per chi ha già un'attività sessuale;
- avvertimenti sull'uso del tabacco, che spesso inizia durante l'adolescenza, e che è un fattore di rischio importante;
- circoncisione maschile.

Le donne che sono sessualmente attive dovrebbero essere sottoposte a screening per cancro cervicale e lesioni pre-cancerose a partire dai 30 anni di età.

Fonte: AIFA

27 aprile 2015

© Riproduzione riservata

Allegati:

■ OMS: Comprehensive cervical cancer control A guide to essential practice - Second edition

Altri articoli in Studi e Analisi



Meningite. La ricerca del Censis: il 77% dei genitori ricorre al vaccino per i figli. Il pediatra è la prima fonte di informazione



Lauree e lavoro in sanità. Gli infermieri i più richiesti, i farmacisti i più stabili, i medici i più pagati. Il rapporto AlmaLaurea



Lotta a sprechi e corruzione e informatizzazione del sistema. Per gli italiani sono queste le due "armi" da usare per salvare il soldato Ssn



Manovra Sanità. Le proposte di FederAnziani: "Ridurre premi a dirigenti pubblici per pagare farmaci ad anziani"



Farmaci. Per il 35,2% degli italiani offerta Ssn insufficiente. E crisi economica e cattiva politica frenano le imprese. Il rapporto Censis-Forum Ricerca Biomedica

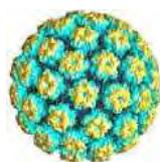


Alcol Prevention Day. Diminuisce il consumo, ma restano 8 milioni a rischio. Giovani, donne e over 65 i più vulnerabili. Fotografia dell'Iss

[Share](#)  stampa

HPV e tumore cervice uterina. In Italia 3.500 casi l'anno e 1.500 morti. Aifa: "Vaccino prima arma"

L'Agenzia italiana del farmaco commenta sul proprio sito i dati aggiornati dell'Oms sul papillomavirus umani (HPV). "L'incidenza sta crescendo specie in età precoce, ma si registrano incrementi anche dai 45 anni in su. È per questa ragione che diventa sempre più necessario parlare di vaccinazione universale, anche in età più avanzata". [IL REPORT OMS](#)



27 APR - L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha di recente aggiornato le factsheet sui papillomavirus umani (HPV), estremamente comuni in tutto il mondo. Ne esistono oltre 100 tipi, di cui 13 sono definiti ad alto rischio e collegati all'insorgenza di diversi tumori. L'Agenzia Italiana del Farmaco sostiene da tempo l'importanza di una adeguata informazione e responsabilizzazione dei cittadini italiani ed europei sulle attività di prevenzione e, in particolare, sulla vaccinazione, uno degli interventi preventivi più efficaci e sicuri, che non comporta soltanto benefici diretti alla persona sottoposta a vaccinazione, ma ha risvolti positivi anche sul resto della comunità. La vaccinazione contro il papilloma virus deve essere sempre più universale. Lo ha ricordato nei giorni scorsi il **Presidente dell'AIFA, Sergio Pecorelli**, intervenuto all'evento organizzato dal **Ministero della Salute**: "La Sanità in Italia: falsi miti e vere eccellenze".

Nello specifico, il Presidente, è intervenuto dopo i saluti del Ministro, nel corso della tavola rotonda dal titolo "Alla salute ci penserò domani".

Chiamato a esprimersi a partire dai luoghi comuni delle nuove generazioni legati alla contraccezione, Pecorelli, ha sottolineato l'importanza della conoscenza e dei modi per prevenire le malattie sessualmente trasmissibili. "Le regole sono importanti, come sempre nella vita, e la prima è quella di una corretta prevenzione. Non è vero che la pillola anticoncezionale protegge da queste malattie, come molti credono. È fondamentale sapere quali sono le armi a disposizione per una prevenzione efficace e tempestiva. Tra queste proprio il vaccino contro il Papilloma Virus, erogato gratuitamente dal nostro SSN, che rappresenta una difesa importante contro malattie gravi, come il cancro del collo dell'utero e le patologie testa-collo. È poi fondamentale che la vaccinazione sia effettuata non solo dalle ragazze ma anche dai coetanei di sesso maschile per giungere alla eradicazione della malattia".

Per avere un'idea dei numeri in Italia relativi a questa malattia, facciamo riferimento ai dati forniti dal Centro Nazionale dell'epidemiologia per la sanità pubblica dell'Istituto Superiore di Sanità, basati sugli studi condotti in Italia in donne di età tra 17 e 70 anni, in occasione di controlli ginecologici di routine o di programmi di screening organizzato, mostrano una prevalenza di un tipo qualsiasi di HPV compresa tra il 7% e 16%. La prevalenza aumenta al 35-54% nelle donne con diagnosi di citologia anormale, per raggiungere il 96% in caso di displasia severa o oltre. La prevalenza delle infezioni da Hpv varia con l'età: è più elevata nelle giovani donne sessualmente attive, mentre un secondo picco di prevalenza si nota nelle donne intorno alla menopausa o dopo.

Uno studio condotto nell'Italia settentrionale in donne tra 25 e 70 anni ha mostrato come la prevalenza diminuisca dal 13-14% nella fascia di età 25-39 anni, all'11% nelle donne tra 40 e 44 anni, e al 5% nelle donne oltre i 44 anni. Il tipo di virus più frequente è il 16, pari al 30% circa di tutte le infezioni. In ogni caso, la maggior parte delle infezioni (fra il 70% e il 90%) è transitoria, perché il virus viene eliminato dal sistema immunitario prima di sviluppare un effetto patogeno. In particolare, è stato documentato che, a distanza di 18 mesi dall'infezione, l'80% delle donne era HPV-negativa. La probabilità che l'infezione evolva verso la persistenza sembra dipendere dal tipo del virus ed è più elevata per i tipi ad alto rischio, incluso l'HPV 16.

In Italia si verificano ogni anno circa 3.500 nuovi casi di carcinoma della cervice uterina e 1.500 decessi. Nell'arco di un decennio (dal 2002 al 2012), la percentuale di adolescenti che a 15 anni dichiara di avere avuto rapporti sessuali è cresciuta dal 20% al 51% tra le adolescenti e dal 28% al 57% tra gli adolescenti. In un recente studio condotto in Lombardia su 175.000 adolescenti, il 24% delle ragazze e il 27% dei ragazzi tredicenni ha dichiarato di aver già avuto rapporti sessuali.

È evidente che, a fronte di questi cambiamenti, vanno adottati tutti gli strumenti di prevenzione: dall'informazione all'attenzione nelle pratiche sessuali saltuarie e occasionali, dall'uso dei preservativi agli screening che consentono le diagnosi precoci e i trattamenti tempestivi. Ma le vaccinazioni rappresentano sicuramente il primo scudo contro le infezioni e le loro conseguenze. Nel caso delle infezioni da HPV (Papilloma virus), l'incidenza sta crescendo specie in età precoce, ma si registrano incrementi anche dai 45 anni in su. È per questa ragione che diventa sempre più necessario parlare di vaccinazione universale, anche in età più avanzata.

Il quadro globale delle infezioni da papilloma virus umano viene fornito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nell'aggiornamento sopra citato, da cui emerge che:

- il papillomavirus umano (HPV) è un gruppo di virus estremamente comuni in tutto il mondo;
- ci sono più di 100 tipi di HPV, di cui almeno 13 sono cancerogeni;
- l'HPV si trasmette principalmente attraverso il contatto sessuale e la maggior parte delle persone sono infettate dall'HPV poco dopo l'inizio dell'attività sessuale;
- il cancro cervicale è causato da un'infezione contratta per via sessuale con alcuni tipi di HPV;
- due tipi di HPV (16 e 18) causano il 70% dei tumori del collo dell'utero e delle lesioni cervicali precancerose;
- ci sono anche evidenze che collegano l'HPV con tumori dell'ano, della vulva, della vagina e del pene;
- il cancro cervicale è il secondo tumore più comune nelle donne che vivono nelle regioni meno sviluppate, con una stima di 445.000 nuovi casi nel 2012 (84% dei nuovi casi in tutto il mondo);
- nel 2012, circa 270.000 donne sono morte di cancro del collo dell'utero; oltre l'85% di queste morti si verificano nei Paesi a basso e medio reddito;
- i vaccini contro l'HPV 16 e 18 sono in commercio in molti Paesi.

segui [ilFarmacistaonline.it](#)

feed

newsletter

archivio

iPiùletti (ultimi 7 giorni)

- 1 Ciclosporine.** Aifa "azzera" le differenze di prezzo tra branded e generici rimborsati. Stesso costo in farmacia e il cittadino non pagherà nulla
- 2 "Falsi Miti e Vere Eccellenze".** Lorenzin contro i luoghi comuni della sanità per concentrarsi sui problemi veri. Prezzi pazzi per le siringhe? Marletta: "Il 90% costa in tutta Italia solo 0,11 centesimi. Altro che prezzi ballerini!"
- 3 Anteprema. Manovra sanità.** Intesa slitta al 29 aprile. Ma nuova proposta è pronta. **Il testo**
- 4 La rabbia dei medici.** "Con queste Regioni l'art. 32 della Costituzione è morto. È bene che i cittadini lo sappiano. Governo intervenga"
- 5 Lauree e lavoro in sanità.** Gli infermieri i più richiesti, i farmacisti i più stabili, i medici i più pagati. Il rapporto AlmaLaurea
- 6 In sette anni 295 casi di suicidio in ospedale.** E poi cadute "fatali" ed errori chirurgici. Il rapporto del Ministero sugli eventi avversi
- 7 Manovra sanità.** Lorenzin e Gutgeld: "Non sono tagli. Eliminiamo gli sprechi". Ma le Regioni non la pensano così
- 8 Farmaci contraffatti.** L'Aifa fa il punto sul progetto europeo 'Fakeshare'. Pani: "Fondamentale collaborazione comunitaria, dobbiamo fronteggiare autentiche organizzazioni criminali"
- 9 Segnalazione carenza medicinali vari**
- 10 La Spezia.** Salta accordo tra Marina militare e Asl 5? Gli infermieri militari non iscritti all'Ipsavi non possono lavorare nel Ssn

L'aggiornamento dell'OMS si concentra sulla definizione della malattia, sugli elementi di scenario e infine sulle raccomandazioni utili per la prevenzione e il trattamento.

HPV Evaluation 04/27/2015

Che cos'è il papilloma virus?

Il papillomavirus umano (HPV) è la più comune infezione virale del tratto riproduttivo. La maggior parte delle donne e degli uomini sessualmente attivi in un dato momento della loro vita sono vulnerabili al virus e alcuni possono essere ripetutamente colpiti dall'infezione.

Il momento temporale più pericoloso per contrarre l'infezione sia per le donne che per gli uomini è poco dopo essere stati sessualmente attivi. Esistono varie tipologie di infezione da HPV e molte non causano particolari problemi. La maggior parte dei pazienti affetti dal papillomavirus non presenta né sintomi né problemi di salute ad esso collegati: nel 90% dei casi il sistema immunitario distrugge l'HPV naturalmente nel giro di due anni. Solo una piccola percentuale di infezioni con alcuni tipi di HPV può persistere e progredire in cancro. Il cancro cervicale è di gran lunga la più comune malattia correlata all'HPV. Infatti, quasi tutti i casi di cancro del collo dell'utero possono essere attribuiti a infezione da HPV.

Altri tipi di papilloma virus sono in grado di provocare il cancro del collo dell'utero ed anche altre forme di tumori, meno comuni ma gravi, che ad esempio colpiscono la vulva, la vagina, il pene, l'ano e alcune zone della testa e del collo (lingua, tonsille e gola).

In alcuni casi, poi, alcuni tipi di papillomavirus possono causare condilomi genitali, sia negli uomini sia nelle donne; più raramente si formano anche papillomi nella gola (papillomatosi respiratoria ricorrente, RRP).

Scenario mondiale

Nel panorama mondiale, il cancro cervicale è il quarto tumore più frequente nelle donne con una stima di 530.000 nuovi casi nel 2012 ha rappresentato il 7,5% di tutte le morti per cancro femminile. Più di 270.000 decessi si registrano ogni anno per cancro del collo dell'utero, oltre l'85% dei quali nelle regioni meno sviluppate. Nei Paesi sviluppati sono disponibili per le donne programmi di screening che consentono di identificare e trattare precocemente le lesioni prima che evolvano in cancro. Tale trattamento impedisce fino all'80% la formazione del tumore del collo dell'utero. Il tasso di mortalità da cancro cervicale (52%) potrebbe essere ridotto a livello globale da programmi di screening efficaci e da trattamenti programmati.

Raccomandazioni OMS

L'OMS raccomanda un approccio di tipo globale e integrato per la prevenzione ed il controllo del cancro del collo dell'utero. L'insieme di azioni consigliate comprende interventi da attuare nel corso della vita. La prevenzione primaria inizia con la vaccinazione per l'HPV delle ragazze di età compresa tra 9-13 anni, ovvero prima che diventino sessualmente attive.

Altri interventi preventivi raccomandati per i ragazzi e le ragazze sono:

- educazione alle pratiche sessuali sicure;
- promozione e fornitura di preservativi per chi ha già un'attività sessuale;
- avvertimenti sull'uso del tabacco, che spesso inizia durante l'adolescenza, e che è un fattore di rischio importante;
- circoncisione maschile.

Le donne che sono sessualmente attive dovrebbero essere sottoposte a screening per cancro cervicale e lesioni pre-cancerose a partire dai 30 anni di età.

Fonte: AIFA

27 aprile 2015

© RIPRODUZIONE RISERVATA

allegati*

:: OMS: [Comprehensive cervical cancer control A guide to essential practice - Second edition](#)

*avvertenza; se il browser non consente il download immediato del documento: posizionare il cursore sul collegamento, quindi 'tasto destro' > 'salva oggetto con nome' (Explorer) oppure 'salva destinazione con nome' (Firefox)

articoli precedenti

:: [Meningite. La ricerca del Censis: il 77% dei genitori ricorre al vaccino per i figli. Il pediatra è la prima fonte di informazione](#)

:: [Lauree e lavoro in sanità. Gli infermieri i più richiesti, i farmacisti i più stabili, i medici i più pagati. Il rapporto AlmaLaurea](#)

:: [Lotta a sprechi e corruzione e informatizzazione del sistema. Per gli italiani sono queste le due "armi" da usare per salvare il soldato Ssn](#)

:: [Manovra Sanità. Le proposte di FederAnziani: "Ridurre premi a dirigenti pubblici per pagare farmaci ad anziani"](#)

:: [Farmaci. Per il 35,2% degli italiani offerta Ssn insufficiente. E crisi economica e cattiva politica frenano le imprese. Il rapporto Censis-Forum Ricerca Biomedica](#)

IlFarmacista online
Quotidiano della Federazione
degli Ordini
dei Farmacisti Italiani
www.fofi.it

Direttore responsabile
Andrea Mandelli

Direttore editoriale
Cesare Fassari

Editore
Edizioni Health Communication
srl
[contatti](#)
P.I. 08842011002
Riproduzione riservata.



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

TERAPIE

Tumore al polmone, test per scegliere la cura: c'è ma non lo si usa al meglio

Un paziente su quattro fa il test per la ricerca di mutazioni genetiche, ma inizia la terapia prima di vedere gli esiti. Italia superiore alla media europea

di Vera Martinella



Quasi un paziente su quattro con un carcinoma polmonare non a piccole cellule in stadio avanzato inizia la terapia prima che siano disponibili gli esiti del test genetico effettuato proprio per decidere quale tipo di farmaco sia più indicato utilizzare. Oggi, infatti, si utilizzano medicinali diversi a seconda del fatto se nel singolo malato è presente o meno la mutazione del gene EGFR. Durante la European Lung Cancer Conference, tenutasi nei giorni scorsi a Ginevra, però, i risultati di un sondaggio mondiale condotto fra oltre 500 oncologi esperti di tumore polmonare indicano che, nonostante l'81 per cento dei pazienti con nuova diagnosi di questa neoplasia venga correttamente sottoposto al test EGFR, il 24 per cento di loro non riceve poi una terapia personalizzata sulla base del tipo di cancro o della sua caratterizzazione molecolare.

A cosa serve il test

Il carcinoma polmonare non a piccole cellule (in sigla NSCLC) è la forma più diffusa di tumore polmonare e mutazioni specifiche di questo tumore, note come mutazioni EGFR, vengono riscontrate nel 10-15 per cento dei pazienti. «Il test serve perché i pazienti ricevano trattamenti specifici appropriati sulla base del tipo di tumore – spiega James Spicer, oncologo del King's College di Londra, tra gli autori dell'indagine -. Questo è importante perché nel caso ci sia la mutazione EGFR si possono trarre benefici in termini di sopravvivenza libera da progressione della malattia e qualità di vita attraverso terapie target, rispetto alla chemioterapia standard. Inoltre, dati recenti hanno mostrato che una specifica terapia target ha aumentato la sopravvivenza complessiva dei pazienti con la mutazione più frequente rispetto alla chemioterapia».

L'indagine

Con l'intento di approfondire le conoscenze sulla diagnosi, sul test per le mutazioni e sul trattamento dei pazienti con carcinoma polmonare non a piccole cellule (in sigla NSCLC) in stadio avanzato, è stato

condotto a livello mondiale, un sondaggio online che ha coinvolto 562 oncologi in 10 Paesi (Canada, Francia, Germania, Italia, Giappone, Corea del Sud, Spagna, Taiwan, Regno Unito e Stati Uniti). Il sondaggio, che si è svolto tra dicembre 2014 e gennaio 2015 (promosso da Boehringer Ingelheim), ha valutato la prevalenza del test per individuare le mutazioni EGFR, l'atteggiamento e le barriere nei confronti del test, e il modo in cui i risultati del test influenzano la scelta della terapia. L'indagine ha evidenziato che non soltanto a non tutti i pazienti viene somministrato il test genetico (le linee guida internazionali raccomandano che questo venga fatto al momento della diagnosi di NSCLC avanzato), ma che nel 24 per cento dei malati la terapia di prima linea è stata avviata prima che fossero disponibili i risultati del test sulle mutazioni EGFR. Considerando solo l'81 per cento di malati correttamente sottoposti al test, è risultato che nella maggioranza dei casi (76 per cento) la disponibilità degli esiti avviene con una tempistica adeguata, permettendo d'iniziare le cure più appropriate senza perdere tempo prezioso.

La situazione in Italia

Per quanto riguarda i risultati relativi all'Italia, il sondaggio ha evidenziato che il test per la mutazione EGFR prima della terapia di prima linea viene effettuato nel 79 per cento dei casi (in confronto al 77 per cento della media europea). Inoltre, nel 67 per cento dei casi è stato effettuato il test e i risultati sono stati disponibili prima dell'inizio della terapia di prima linea, rispetto ad una media europea del 57 per cento. «Nel nostro Paese molti pazienti ricevono il test e la cura migliore per la loro patologia – sottolinea Silvia Novello, Presidente di WALCE (Women Against Lung Cancer in Europe) e professore associato Dipartimento di Oncologia Polmonare Azienda Sanitaria Ospedaliera S. Luigi di Orbassano (Torino) –. Ci sono però malati e familiari che richiedono di iniziare subito la terapia di prima linea, senza attendere l'esito del test. A loro va spiegato che se è vero che la tempestività delle cure è importante, è anche fondamentale sfruttare i vantaggi offerti da terapie mirate per alcuni tipi di tumore. E' fondamentale che tutti gli elementi necessari per impostare una cura vengano acquisiti prima di iniziarla e, pur comprendendo lo stato di angoscia che accompagna quei momenti, è necessario che medici, malati e famiglie aspettino il tempo tecnico per la realizzazione di tutti i test, compreso quello per la mutazione di EGFR, che ormai in Italia è in media pari a una settimana».

Ca al colon-retto metastatico, Fda approva ramucirumab



27 aprile 2015

L'inibitore dell'angiogenesi ramucirumab è stato approvato dall'Fda in combinazione con il regime chemioterapico FOLFIRI per il trattamento di seconda linea di pazienti con carcinoma del colon retto avanzato o metastatico e in progressione dopo un trattamento iniziale con bevacizumab, oxaliplatino e una fluoropirimidina.

Il farmaco è già stato approvato dall'Fda per la terapia del carcinoma gastrico e del tumore del polmone non a piccole cellule, mentre l'Ema gli ha finora dato l'ok solo per la prima indicazione.

La nuova approvazione si basa sui risultati dello studio di fase III RAISE in cui ramucirumab, aggiunto alla chemioterapia standard di seconda linea (FOLFIRI), ha ritardato in modo significativo la progressione della malattia e prolungato la sopravvivenza in pazienti con un tumore del colon-retto avanzato e in progressione dopo la terapia di prima linea.

L'endpoint primario dello studio, che aveva arruolato 1072, era la sopravvivenza globale (OS) mentre quelli secondari erano la sopravvivenza libera da progressione (PFS), la percentuale di risposta obiettiva e la sicurezza. La combinazione di ramucirumab e FOLFIRI è stata confrontata con la chemioterapia più placebo.

Nello studio, i pazienti del gruppo ramucirumab avevano mostrato miglioramenti statisticamente significativi sia dell'OS (13,3 mesi contro 11,7; HR 0,84; IC al 95% 0,73 -0,98) sia della PFS (5,7 mesi contro 4,5; HR 0,79; IC al 95% 0,7-0,9) rispetto a quelli assegnati al placebo.

L'angiogenesi è un importante obiettivo terapeutico nel carcinoma del colon-retto ed è noto che il VEGF gioca un ruolo chiave in questo processo. Ramucirumab è un anticorpo monoclonale che ha come bersaglio il dominio extracellulare del recettore del VEGF di tipo 2.

Altri inibitori dell'angiogenesi che hanno dimostrato di offrire un beneficio nel trattamento di seconda linea del tumore del colon-retto avanzato sono bevacizumab e aflibercept, mentre regorafenib ha mostrato benefici nel setting del tumore refrattario. Bevacizumab e aflibercept sono utilizzati in combinazione con la chemioterapia, mentre regorafenib è approvato come monoterapia per i pazienti con carcinoma del colon-retto metastatico già trattato precedentemente.

[chiudi questa finestra]

Tumore all'ovaio nuovo farmaco dal Pascale

Scoperto dal gruppo di ricerca guidato da Sandro Pignata e Francesco Perrone. Uno studio su 47 pazienti in 11 centri

LA RICERCA

IL TUMORE dell'ovaio fa meno paura, grazie a un farmaco sperimentale che rallenta la progressione della malattia. Da somministrare in associazione alla chemio, si è rivelato in uno studio coordinato dal Pascale e appena pubblicato su *Lancet Oncology*, valido nel mettere un freno alla frequente recidiva della neoplasia.

Di fatto, come sottolineano gli specialisti, è proprio la progressione ciclica della patologia la maggiore minaccia dei tumori ovarici. La sperimentazione è stata condotta su 74 donne arruolate in undici centri nazionali coordinati dal polo oncologico partenopeo. In particolare il gruppo di ricerca "Mito" del Pascale che lavora sui tumori ovarici è stato guidato da Sandro Pignata e Francesco Perrone. Sebbene la disponibilità del farmaco per le pazienti richiederà ancora del tempo, questo studio costituisce un tassello fondamentale per lo sviluppo di una nuova terapia dopo decenni caratterizzati da poche novità terapeutiche. Ma c'è un altro aspetto che va sottolineato: il team guidato da Pignata (direttore del dipartimento uroginecologico) e Perrone (direttore del dipartimento studi clinici), include giovani ma già esperti ricercatori come Gennaro Daniele, Marilina Piccirillo, Sabrina Chiara Cecere, Marilena Di Napoli, Carme-

la Pisano. «Le pazienti trattate con questa molecola innovativa — spiega Perrone — hanno constatato che la loro malattia ha goduto di un ritardo di circa tre mesi. E in più non si sono registrati effetti collaterali particolarmente aggressivi. Questo risultato dimostra come sia possibile effettuare ricerca accademica indipendente di eccellenza, creando una rete di collaborazione che coinvolge le principali istituzioni italiane». Gli fa eco Pignata: «In questi anni la Regione ha prestato attenzione al Pascale proprio perché si è resa conto della capacità di ricerca dell'Istituto.

Ed ecco anche perché ha finanziato molte nostre attività, tanto che la speranza è che nei prossimi anni il supporto del governo locale sia costante, continuando a fornirci un deciso supporto. Un supporto che non può prescindere dal potenziamento nelle nostre strutture con l'entusiasmo professionale dei nostri giovani ricercatori».

Altrettanto orgoglioso del risultato ottenuto è il direttore scientifico del Pascale, Gennaro Ciliberto: «La principale missione di un istituto scientifico come il Pascale è la promozione di sperimentazioni cliniche che permettono ai nostri pazienti di avere accesso a terapie innovative e potenzialmente capaci di allungare la sopravvivenza e migliorare la qualità di vita dei pazienti».

(g. d. b.)

CRIPRODUZIONE RISERVATA

L'AGENDA

PEDIATRIA

Da giovedì al Continental "Napule è...Pediatría preventiva e sociale", convegno della Sippis. L'obiettivo: riflettere sui nuovi fattori di rischio e sulle prossime sfide del pediatra di famiglia. Quattro giorni di incontri e dibattiti con esperti da tutta Italia



SOCIETÀ DI CHIRURGIA

Lunedì alle 17 per i 90 anni della Società napoletana di Chirurgia presieduta dal professor Ludovico Docimo (foto), manifestazione all'Agorà Morelli per rievocare le tappe della chirurgia partenopea e premiare i protagonisti della informazione medica

FARMACIA E MEDICINA

La scienziata Elena Cattaneo ha tenuto ieri a Baronissi, nel campus dell'università di Salerno, la lectio magistralis "Huntington, storia di un gene antico e dei suoi bersagli molecolari". Hanno partecipato anche Aurelio Tommasetti e Maurizio Bifulco



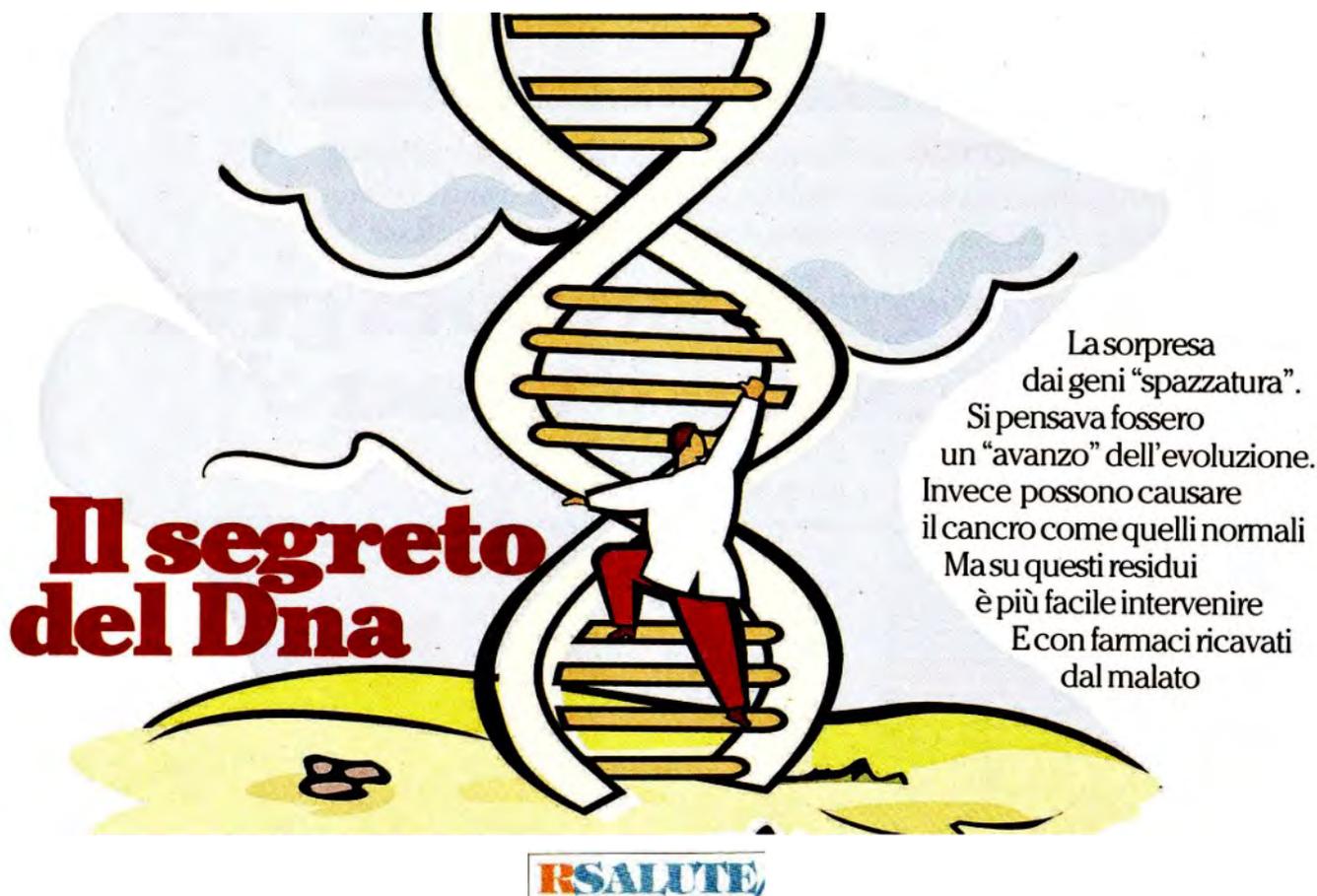
CARDIOLOGIA

"Third focus on pulmonary hypertension" all'hotel La Palma di Capri da venerdì. Il corso, diretto e ideato da Michele D'Alto, sarà presieduto da Raffaele Calabrò e Giovanna Russo (nella foto)

ROTARY

È stato presentato al Circolo Canottieri il progetto di prevenzione del Rotary "No-Ictus" dal chirurgo vascolare Gaetano de Donato, governatore del Distretto 2100





La ricerca. La scoperta dell'Istituto di Harvard diretto da Pandolfi: nel Dna si nascondono frammenti che non producono proteine ma sono la causa dei tumori. E che ora potranno essere disattivati. Nei topi sconfitto il linfoma

“Spegniamo quei geni batteremo il cancro”

ELENADUSI

ERANO «relitti evolutivi» del nostro Dna. Pezzi di materiale genetico senza più la capacità originaria di produrre proteine. Invece fra i 20mila pseudogeni scovati nel nostro patrimonio ereditario ci sono interruttori che scatenano il cancro. Se ne sono accorti i ricercatori del Cancer Research Institute del Bidmc di Boston, guidato dall'italiano Pier Paolo Pandolfi. Anche in assenza di altre mutazioni del Dna «efficace» (quello che codifica proteine), lo pseudogene Braf scatena un linfoma molto aggressivo. La ricerca, avvenuta sui topi da laboratorio, è stata pubblicata dalla rivista scientifica *Cell* e finanziata anche dall'Associazione italiana per la ricerca sul cancro (Airc). Prossima tappa: bloccare lo pseudogene Braf per colpire alla radice la malattia nell'uomo. Nel topo è stato già fatto.

Spiegare come questi frammenti genetici un tempo chiamati «Dna spazzatura» o «materia oscura del Dna» producano effetti devastanti sull'organismo è da tempo oggetto delle ricerche del gruppo di Harvard. «Iniziammo a

lavorare sugli pseudogeni sette anni fa — spiega Pandolfi — svelandone per primi, nel 2010, l'importanza nelle cellule in vitro. E oggi diamo la dimostrazione, e in un organismo vivente, che causano il cancro come i «vecchi» geni, quelli che codificano proteine».

Se da un lato la scoperta apre le porte alle cure, dall'altro allarga il campo — già intricatissimo — della ricerca oncologica. «La frazione del genoma che è capace di provocare il cancro — aggiunge il professore — ora si espande enormemente. Nell'uomo gli pseudogeni sono circa 20mila, tanti quanti i geni. A questi vanno aggiunti anche tutte le molecole di Rna (quasi 40mila) che, come gli pseudogeni, sembrano silenti. Si tratta di un vero e proprio universo. L'abbiamo battezzata la «materia oscura» del genoma perché ancora non sappiamo che fa. Ma, come tutti i misteri, contiene nuove opportunità di conoscenza e di cura».

Se l'evoluzione non si è liberata di questa «spazzatura», era evidente che una funzione dovesse averla. Gli pseudogeni, hanno scoperto i ricercatori di Boston, interferiscono in quel dialogo tra Dna e Rna che traduce l'informa-



zione contenuta nei geni in proteine utili al nostro organismo. Lo pseudogene Braf in particolare amplifica l'espressione del gene Braf, all'origine di vari tumori, melanoma in primis. «Il nostro topo con valori molto alti di pseudogene Braf si è ammalato rapidamente e gravemente. Esattamente come se i valori in eccesso riguardassero il gene Braf — spiega Pandolfi — Questo vuol dire che dobbiamo capire cosa fanno i nostri circa 20mila pseudogeni. E rivedere la nostra concezione del cosiddetto "Dna spazzatura", se vogliamo mettere a punto terapie precise e personalizzate per i malati di tumore».

Con la scoperta del ruolo svolto nel cancro dagli pseudogeni e dai relativi Rna che sembrano estranei alla produzione di proteine, la partita che i ricercatori si ritrovano a giocare contro la malattia rischia di diventare sempre più complicata. I possibili colpevoli si sono moltiplicati rispetto a quel 26 giugno del 2000 quando il primo sequenziamento del Dna umano venne presentato al pubblico. Il presidente americano Bill Clinton annunciò: «È ora immaginabile che i figli dei nostri figli usino la parola cancro solo per indicare una costellazione in cielo».

Passando dagli animali di laboratorio all'uomo, i ricercatori hanno anche notato che le cellule umane colpite da "linfoma diffuso a grandi cellule B" (riprodotto nei topolini dell'esperimento) mostravano effettivamente un eccesso di pseudogeni Braf rispetto alla norma. Lo stesso potrebbe avvenire in molti altri tipi di cancro dell'uomo. «Per questo stiamo estendendo i nostri studi ad altri tumori e a tanti altri pseudogeni. Crediamo che molti di essi siano coinvolti nella genesi del cancro — aggiunge Pandolfi — Finora ci siamo concentrati soprattutto sullo studio dei circa 20mila geni che codificano proteine, trascurando fino a 100mila elementi genetici non codificanti. Ora, con l'attenzione crescente sulla "medicina di precisione" e con la promessa di ottenere terapie per-

sonalizzate, abbiamo bisogno di studiare anche la "materia oscura" del Dna. La sfida deve iniziare subito con il sequenziamento del genoma non codificante, operazione che oggi si può fare con poche migliaia di dollari. Ciò che veramente è impegnativo è l'analisi della montagna di dati che si ottiene: terabites di informazione».

La prossima tappa della ricerca di Pandolfi e dei suoi colleghi sarà anche capire il ruolo dello pseudogene Braf in altri organi. «Inizialmente pensavamo che gli animali avrebbero sviluppato il melanoma, dove il gene Braf gioca un ruolo molto importante» spiega il ricercatore italiano. «E il fatto che il topino sia morto di linfoma in breve tempo non vuol dire che non avrebbe sviluppato altri tumori, se fosse vissuto di più. Stiamo cercando di restringere l'espressione dello pseudogene a singoli tessuti per dimostrarlo». Oltre a Braf, occorrerà poi estendere la ricerca dei "colpevoli del cancro" ad altri frammenti di Dna. «C'è chi dice — spiega lo scienziato — che ci vogliono in media quattro eventi o mutazioni per trasformare una cellula umana in neoplastica». Uscendo dal campo dei tumori, si potrebbe immaginare un ruolo degli pseudogeni in altre malattie di origine genetica. «Queste scoperte aprono importanti opportunità per la terapia del tumore e di altre malattie. Il trattamento è possibile ora, e non solo futuribile — spiega Pandolfi — Consiste nello spegnere lo pseudogene o altri Rna tipo i microRna direttamente con un farmaco, oppure bloccare la cascata di eventi che esso scatena all'interno della cellula. Nello studio di Cell dimostriamo che entrambi gli approcci sono efficaci: il linfoma dei topolini regrediva quando veniva trattato».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LO SCENARIO FUTURO LA CURA DEL CANCRO

Una sequenza di Dna speculare (antisenso) agli pseudogeni responsabili del cancro può attaccarsi ad essi e renderli inattivi

PAZIENTE MALATO DI CANCRO

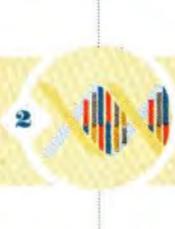


PRELIEVO DELLE CELLULE



Estrazione di cellule del tumore del paziente

ESTRAZIONE DEL DNA



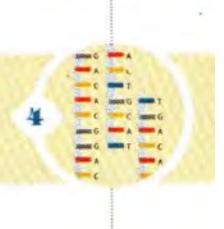
Dalle cellule malate si preleva Dna e Rna

INDIVIDUAZIONE DEGLI PSEUDOGENI



Identificazione degli pseudogeni responsabili

SEQUENZIAMENTO DEGLI PSEUDOGENI



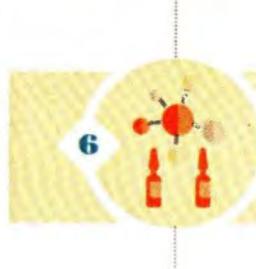
Letture dei singoli pseudogeni e microRna

CREAZIONE DEGLI ANTISENSO



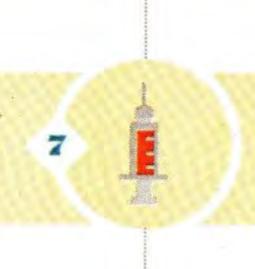
Sequenze alla macchina che assembla antisenso

PRODUZIONE DEL FARMACO



Nanoparticelle con il gene antisenso

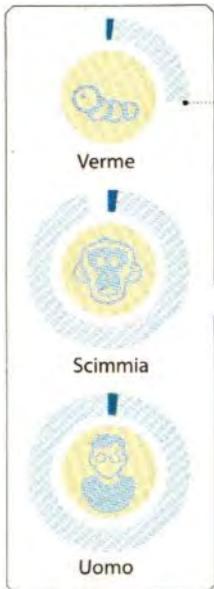
SOMMINISTRAZIONE DEL FARMACO



Iniezione delle nanoparticelle nel paziente



REGRESSIONE DELLA MALATTIA



I MISTERI DEL DNA

PARTE "OSCURA" DEL DNA

PARTE DEL DNA CHE PRODUCE PROTEINE

98% del Dna umano non produce proteine (Dna "oscuro")



C.ELEGANS
 La parte di Dna che produce proteine di questo vermetto è lunga poco meno di quella umano. La parte oscura è invece di 30 volte più corta

L'UOMO
 È l'organismo vivente più complesso. Nel Dna oscuro risiedono le informazioni genetiche che lo rendono il più complesso dalle altre specie

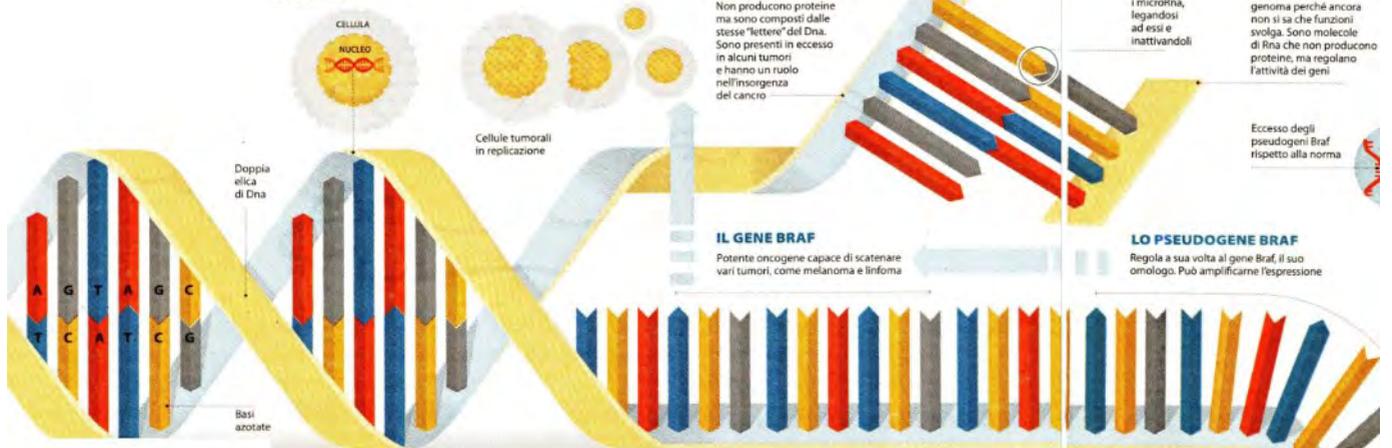
GLI ATTORI DEL CANCRO

I GENI IN TOTALE NELL'UOMO
20mila
 Contengono informazioni per produrre proteine

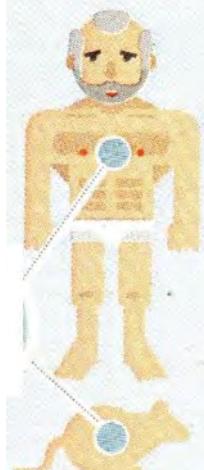
GLI ONCOGENI
 Sono geni che inducono le cellule a proliferare senza misura e provocare un tumore, come il gene Braf

GLI PSEUDOGENI NELL'UOMO SONO ALL'INCIRCA **20mila**
 Sono relitti dell'evoluzione. Non producono proteine ma sono composti dalle stesse "lettere" del Dna. Sono presenti in eccesso in alcuni tumori e hanno un ruolo nell'insorgenza del cancro

I MICRO-RNA PRESENTI NELL'UOMO **40mila**
 "Materia oscura" del genoma perché ancora non si sa che funzioni svolga. Sono molecole di Rna che non producono proteine, ma regolano l'attività dei geni



L'EVIDENZA



I ricercatori hanno trovato valori molto alti dello pseudogene Braf nelle cellule tumorali di topo colpito da linfoma e anche nelle cellule dei pazienti con la stessa malattia

IL PROSSIMO PASSO DELLA RICERCA

Capire il ruolo dello pseudogene Braf in tumori di altri organi



FONTE RIELABORAZIONE DATI RSALUTE / CANCER RESEARCH INSTITUTE, BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER, BOSTON

28-04-2015

<http://www.notiziarioitaliano.it>

Usa: da alcune vitamine in pillola piu' rischi cancro

Attenzione alle vitamine ed ai supplementi vitaminici in pillola: invece che migliorare la salute, potrebbero aumentare i rischi di tumore. Parola di Tim Byers, direttore della ricerca sul cancro all'universita' del Colorado, che ha dedicato gli ultimi 20 anni a studiare gli effetti delle vitamine sintetizzate in laboratorio. Dai risultati di 12 diverse indagini in materia, che hanno coinvolto piu' di 300.000 persone, Byers ha osservato come l'uso di una serie di supplementi sia possibilmente associato ad un aumento dei casi di alcuni tipi di cancro: e' il caso del betacarotene collegato ad un incremento del tumore dei polmoni. Ma anche - ha detto lo scienziato al meeting annuale dell'american Association per la ricerca sul cancro in corso a Philadelphia - del selenio, associato a tumori della pelle. Quanto agli uomini che assumono vitamina E, essi evidenzerebbero un aumento dei pericoli di tumore della prostata. Acido folico e vitamina B presi in eccesso, aumenterebbero invece le probabilita' di cancro del colon. Byers ha invitato ad assumere le vitamine in pillola con cautela: "Penso che la gente dovrebbe almeno prenderne in misura non superiore a quella che si puo' assorbire tramite la dieta".

Dispositivo per smartphone creato in Usa

Cancro, diagnosi rapida con l'app

DI SIMONETTA SCARANE

Un'applicazione per smartphone, messa a punto da una équipe di ricercatori di Boston, permetterà di diagnosticare i tumori a distanza, e in maniera precoce. Con questa app sarà possibile realizzare screening molto utili in caso di cancro all'utero, per esempio, il terzo più frequente al mondo nei paesi in via di sviluppo, dove lo smartphone è sempre più diffuso. Si eviterebbero così le biopsie, secondo l'articolo pubblicato il 13 aprile dalla rivista *Pnas*. L'idea è di piazzare campioni di sangue, o di tessuti, in un piccolo dispositivo che li illumina e li ingrandisce per essere fotografati dall'obiettivo dello smartphone. Le immagini vengono inviate poi a un server remoto che individua le cellule maligne, sintomo della presenza di lesioni precancerose o cancerose. Dal

momento che lo smartphone non ha la risoluzione di un microscopio, i ricercatori hanno aggiunto ai campioni da testare delle microsfere ricoperte di anticorpi che permettono di agganciarsi alle cellule cancerose: queste microsfere sono in grado di diffrangere la luce. Lo spettro di diffrazione è interpretato da un server remoto che rinvia allo smartphone un'immagine pulita, con l'individuazione delle cellule cancerogene, permettendo, così, la diagnosi.

La procedura è veloce, richiede all'incirca 45 minuti, e molto economica: 1,70 euro. Il costo potrà ridursi ancora in proporzione alla sempre maggiore diffusione di questa telediagnosi, che è affidabile esattamente come i metodi tradizionali. In futuro, questo sistema potrà essere utilizzato per diagnosticare numerosi altri tipi di malattie.

—© Riproduzione riservata—



Il dossier

**Amianto killer
4mila vittime l'anno
e bonifiche ferme**

DIEGO MOTTA

Manca (quasi) tutto: bonifiche, siti di smaltimento, regolamenti. E di amianto si continua a morire: 4mila le vittime ogni anno per le malattie collegate. È un'emergenza ancora irrisolta, quella della fibra killer messa al bando dal nostro Paese nel 1992, che pure non smette di provocare vittime: oggi la Giornata mondiale.

A PAGINA 11

Amianto killer 4mila vittime l'anno e bonifiche ferme

*Legambiente: troppi ritardi dalle Regioni
Il Parlamento acceleri sul ddl eco creati*

DIEGO MOTTA
MILANO

Manca (quasi) tutto: le bonifiche, i siti di smaltimento, i regolamenti. Soprattutto, di amianto si continua a morire. È un'emergenza ancora irrisolta, quella della fibra killer messa al bando dal nostro Paese nel 1992, che pure non smette di provocare vittime: secondo un dossier di Legambiente diffuso in occasione della Giornata mondiale dedicata alle vittime, che si celebra oggi, in Italia perdono la vita 4mila persone l'anno per tutte le malattie asbesto correlate, con oltre 15mila casi di mesotelioma maligno diagnosticato dal 1993 al 2008. Una tragedia silenziosa che, secondo gli addetti ai lavori, non avrebbe ancora raggiunto il suo picco, non fosse altro perché la malattia in molti casi ci mette 30-40 anni a manifestarsi. Da Casale Monferrato, in Piemonte, a Broni, in Lombardia, la sequenza di lutti e traumi familiari prosegue in modo impressionante, mentre a fatica gli enti locali provano ad uscire dall'emergenza, cercando di sensibilizzare la popolazione sulla necessità di bonificare tutto. Sul territorio italiano infatti ci sono ben

32 milioni di tonnellate di amianto, mentre il programma nazionale di bonifica del ministero dell'Ambiente conta 75mila ettari in cui è accertata la presenza di materiale in cemento amianto.

La mappa? Non pervenuta

Il problema, a livello normativo, è che sei Regioni non hanno ancora approvato i previsti piani regionali per le bonifiche: si tratta di Abruzzo, Calabria, Lazio, Molise, Puglia e Sardegna. Quanto alla mappatura del rischio, è stata completata soltanto da metà delle Regioni: Campania, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Toscana, Umbria e Valle d'Aosta, con le province autonome di Bolzano e Trento in dirittura



d'arrivo. Ci sono oltre 300 siti su cui avviare da subito le azioni di risanamento necessarie, ma la fibra killer è presente anche in 188mila edifici pubblici e privati e 6.913 siti industriali dislocati su tutto il territorio nazionale. «Il risanamento ambientale, la bonifica e il corretto smaltimento dei materiali contenenti amianto devono essere le priorità per portare a zero il rischio connesso con l'esposizione – spiega il responsabile scientifico di Legambiente, Giorgio Zampetti –. Per questo però occorre un serio impegno da parte innanzitutto delle Regioni e degli altri enti locali e nazionali competenti. Fino ad oggi, purtroppo, i risultati ottenuti sono molto scarsi».

«Lo Stato sia parte civile»

La battaglia contro l'amianto, che in alcuni casi fa i conti con fabbriche tenute in piedi nel tempo oltre il dovuto e materiali ancora da smaltire, si inserisce peraltro nel confronto più ampio in corso in Parlamento per l'approvazione del ddl ecoreati. Legambiente ha ribadito ieri la necessità di un sì immediato al provvedimento da parte delle Camere, «senza variazioni del testo uscito dal Senato, per consentire la sua immediata applicazione. Solo con l'inserimento nel codice penale dei delitti di inquinamento e disastro ambientale, si potrà evitare che si consumino altri crimini com'è successo a Casale Monferrato, nella Terra dei fuochi, nella Valle del Sacco, a Taranto, a Porto Marghera, a Bussi e in tantissime altre realtà». Per il resto, sono tante le associazioni di familiari delle vittime d'amianto che, dallo Stato, aspettano verità e giustizia, cinque mesi dopo la clamorosa assoluzione che ha messo la parola fine al processo Eternit. «Abbiamo chiesto al presidente della Regione Piemonte, Sergio Chiamparino, che si faccia promotore di un tavolo di coordinamento, magari anche giuridico, dove lo Stato si costituisca parte civile a fianco delle vittime – ha annunciato Nicola Ponderano, presidente del Fondo vittime dell'amianto ed ex operaio Eternit –. Così saremmo più forti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

in cifre

300

I SITI SU CUI
AVVIARE AZIONI
IMMEDIATE
DI RISANAMENTO

32

I MILIONI
DI TONNELLATE
D'AMIANTO
SUL TERRITORIO

188mila

EDIFICI PUBBLICI
E PRIVATI
CONTENENTI
LA FIBRA KILLER

R2/LA SCIENZA

Nasce a Trieste e mima i neuroni
ecco il primo cervello in provetta

ELENA DUSI

Il primo cervello fatto in provetta è made in Italy “Mima i neuroni”

È stato realizzato dai ricercatori della Sissa di Trieste: misura un millimetro, in futuro servirà per curare le lesioni del midollo

Aprire la strada alla realizzazione di frammenti di tessuto da trapiantare dopo un ictus

ELENA DUSI

È GRANDE solo un millimetro, ma è un cervello vero e proprio. È cresciuto non all'interno di un cranio, ma nel laboratorio della Sissa di Trieste: la Scuola internazionale superiore di studi avanzati, che ha lavorato in collaborazione con l'università della città e con l'Istituto italiano di tecnologia di Genova. È il primo “cervello in provetta” a tre dimensioni. Per tre settimane i suoi neuroni sono cresciuti, hanno stretto connessioni e si sono scambiati segnali mimando quel che avviene nella testa.

Creare modelli di questo tipo serve da un lato a capire come funziona l'organo più misterioso del nostro corpo. Il cervello ha 100 miliardi di neuroni, che messi uno accanto all'altro insieme alle loro connessioni coprirebbero due volte la circonferenza della Terra. Dall'altro, quando tutti i test sulla sicurezza saranno completati, sarà possibile realizzare frammenti di tessuto cerebrale da trapiantare dopo ictus o lesioni del

midollo spinale.

Tutti i modelli di reti di neuroni in provetta erano finora falliti (si erano fermati alle due dimensioni) perché non erano cresciuti sul supporto giusto. A Trieste, come pubblicato dalla rivista *Scientific Reports*, hanno usato una ricetta semplice, che ha utilizzato fra gli altri “ingredienti” acqua e zucchero. In una zolletta di zucchero con granuli molto regolari è stato versato un polimero, cioè un materiale simile alla plastica. I nanotubi di carbonio aggiunti in un secondo momento si sono fissati nel polimero e hanno formato la struttura spugnosa: resistente ma elastica. Con dell'acqua, a quel punto, lo zucchero è stato sciolto e lavato via. Il sostegno era pronto per essere popolato da tessuto preso dal cervello di ratto neonato: cellule abbastanza mature per dar vita a neuroni e astrociti, ma abbastanza giovani per potersi sviluppare e dar vita a nuove connessioni.

Pochi giorni di coltura in laboratorio sono bastati per rendere il “cervello in miniatura” vivo. I neuroni hanno iniziato a stringere collegamenti e a dialogare lasciando ioni di calcio come traccia indiretta dei loro messaggi. Lo sviluppo per ora è avvenuto in maniera casuale: servirebbero stimoli esterni per “insegnare” alle cellule a disporsi ordinatamente.

E parlare di pensiero per un modello così basilare è prematuro. Ma rispetto agli esempi precedenti a due dimensioni, il “cervello su una spugna” ha dimostrato di mimare meglio i processi vitali dei neuroni.

Il prossimo passo dei ricercatori di Trieste, coordinati da Laura Ballerini, Denis Scaini, Susanna Bosi, Rossana Rauti e Maurizio Prato, sarà cercare di capire se i “cervelli in provetta” sono abbastanza sicuri da poter essere impiantati all'interno di teste reali. Sarà necessario controllare che il tessuto vivente non reagisca male a contatto con la “spugna” artificiale e capire come i nanotubi di carbonio ricevono e trasmettono i segnali elettrici inviati dai nervi lungo il midollo. Se tutti i test saranno positivi — i primi esperimenti sui ratti partiranno a breve, ma ci vorrà qualche anno prima che la sicurezza sia dimostrata nell'uomo — con il cervello in provetta potranno essere trattate anche le lesioni del midollo spinale.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'INTERVISTA

“È un modello 3D che aiuterà a studiare l'organo reale”

«**L** nostro modello di cervello non può essere definito un organo pensante» precisa Laura Ballerini, docente dell'università di Trieste e della Sissa, coordinatrice di questo esperimento.

Come può essere definito allora?

«Un modello che mima alcune funzioni dell'organo reale. A questo obiettivo lavorano da anni molti gruppi nel mondo. Noi per la prima volta abbiamo realizzato una struttura tridimensionale. Possiamo osservare molto più fedelmente quel che avviene quando i neuroni si sviluppano, si connettono e dialogano fra loro».

Cosa potrete capire?

«Tutte le idee che ci siamo fatti finora su come le cellule maturano, si adattano grazie al fenomeno della plasticità, oppure invecchiano derivano da ricostruzioni a due dimensioni. Ora abbiamo un modello più fedele e possiamo rivedere alcune delle vecchie teorie».

Il tessuto artificiale potrà essere trapiantato?

«È un'idea possibile, certo. Il materiale che abbiamo scelto per costruire la struttura spugnosa è già usato in ingegneria dei tessuti. Ora come prossimo passo vogliamo collegare il nostro modello ibrido di cervello a un frammento di midollo spinale. L'obiettivo è vedere come i segnali elettrici si propagano nella struttura di nanotubi di carbonio. Poi bisognerà fare test rigorosi sulla sicurezza di questo materiale, una volta impiantato nell'organismo. I primi studi verranno svolti sui ratti».

Arriverete mai a creare un organo pensante?

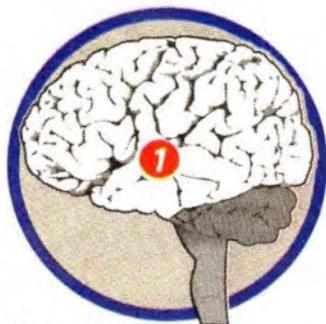
«No, non è il nostro obiettivo. Abbiamo ricreato in laboratorio i requisiti minimi di funzionamento dei circuiti di neuroni, non un cervello vero e proprio. Ma dopo aver usato cellule dell'ippocampo potremmo estendere l'esperimento ad altri tipi di neuroni, come quelli di altre aree della corteccia o del midollo spinale».

(e.d.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il metodo



Le cellule del cervello sono state fatte crescere su una struttura spugnosa

La spugna

è formata da un reticolato di nanotubi di carbonio

le sue dimensioni sono:

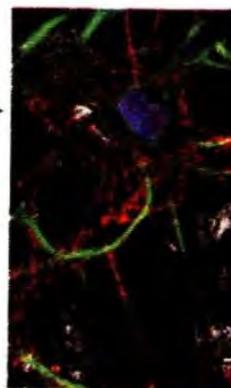
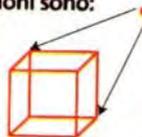
1 millimetro

x

1 millimetro

x

0,4 millimetri



Le cellule del cervello

Ne sono cresciute

100mila
sulla spugna

Sono **neuroni** **1**
dell'ippocampo

(l'area del cervello implicata
nella memoria)

e **astrociti**

(cellule di sostegno
dei neuroni)

I neuroni
hanno
formato
connessioni
fra loro
e si sono
inviati segnali
come
nel cervello



connessione
di neuroni

La durata

Il modello
di cervello
è vissuto
fino a
3 settimane



Gli obiettivi

Comprendere
come i neuroni
si sviluppano
e comunicano

Realizzare
protesi
per trapianti
in casi di lesioni



ALMALAUREA**Professioni, torna il lavoro**

Riparte il mercato - Su igienisti dentali, giù fisioterapisti

Primi segnali «non negativi» sull'occupazione, sia in generale che per le 22 professioni sanitarie. Arrivano dall'indagine AlmaLaurea sui laureati del 2013, a un anno dal conseguimento del titolo. Fisioterapia lascia il primato degli occupati.

MASTRILLO A PAG. 6



ALMALAUREA/ Le professioni più richieste sono igienista dentale e audioprotesista

Fisioterapia perde il primato

Un passo indietro anche logopedia, tecnico radiologo fanalino di coda

Presentato il XVII rapporto annuale

Primi segnali «non negativi» sull'occupazione, sia in generale che per le 22 professioni sanitarie. Arrivano dall'indagine AlmaLaurea sui laureati del 2013, a un anno dal conseguimento del titolo.

Viene quindi smentita la proiezione pessimistica che si stava facendo rispetto al trend che negli ultimi sei anni in alcuni casi ha visto il raddoppio dei senza lavoro fra i laureati. È quanto emerge dai dati del XVII rapporto annuale 2015 presentato dal Consorzio AlmaLaurea di Bologna, diretto da Andrea Cammelli.

I risultati evidenziano che nell'ultimo anno si è registrata una sostanziale parità sul tasso del 61,3% rispetto al 61,2% dell'anno precedente. Analoga situazione, anche se con leggera perdita, si rileva sul globale delle varie aree con un 40,0% del 2013 rispetto al 40,6% del precedente anno 2012, quindi mezzo punto percentuale in meno.

Trattasi, secondo AlmaLaurea, di «timidi segnali di inversione di tendenza» che derivano dalla «lieve riduzione del tasso di disoccupazione».

Si ferma quindi, restando stabile, la crisi occupazionale anche per l'area delle professioni sanitarie che tuttavia continuano a mantenere ancora una volta il primo posto assoluto fra i vari gruppi disciplinari.

Resta in ogni caso la diminuzione negli ultimi sette anni per -25,8 punti percentuali, dall'87% del 2007 al 61,2% del 2013, mentre era al 61,3% nel 2012.

La stabilità sul 2013 è diversa fra le quattro aree, con lieve e unico aumento, di un punto percentuale, per infermieristica-ostetrica, da 59,6% a 60,6%, e calo di -3,2 punti percentuali per la prevenzione da 50,2% a 47 per cento. Quasi stabile per la riabilitazione, -0,7 punti percentuali dal 78,1 per cento al 77,4% e per l'area tecnica, -1 dal 50,5% del 2012 a 49,5 per cento.

Analizzando in dettaglio le 22 professioni sanitarie sulla media degli ultimi sette anni, dal 2007 al 2013, si confermano per l'alto tasso occupazionale

ai primi cinque posti con media dell'87% fisioterapista, logopedista e igienista dentale, seguiti da audioprotesista con l'83% e podologo con l'82%. Guardando la situazione sul 2013 si rileva che per la prima volta fisioterapista e logopedista perdono il primo posto a favore di igienista dentale e audioprotesista.

Al contrario, agli ultimi cinque posti si confermano assistente sanitario (53%), ostetrica (48%), tecnico di laboratorio (47%), tecnico neurofisiopatologia (45%), e tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria (41%).

In posizione intermedia tecnico di radiologia (63%), sotto la media totale che è del 74%. Ma, in questo ultimo caso, l'aspetto più significativo riguarda la gradualità della riduzione in sette anni che «crolla» dal 93% del 1997 al 38% del 2013, con -55 punti percentuali.

Con valori inferiori seguono infermiere pediatrico (-45) da 92% a 47%, tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria (-36) da 65% a 29%. In controtendenza infermiere che aumenta di un punto percentuale dal 62% del 2012 ma che rimane con un -30 punti percentuali rispetto al 94% del 2007.

Rispetto a un quadro di sostanziale stabilità, comunque negativa rispetto al passato, la situazione più critica si conferma per tecnico di radiologia rispetto a cui il presidente della Federazione Tsmr, Alessandro Beux, ha avviato iniziative verso Regioni e [ministero della Salute](#) per una riduzione del fabbisogno dagli attuali 860 ai 737 stimati sia lo scorso anno che per quest'anno accademico 2015-16, con l'obiettivo di ridurre di almeno il 25% i 1.007 posti messi a bando lo scorso a.a. 2014-15 dalle Università. Per questo si attende che il [ministero della Salute](#) confermi anche per quest'anno la manovra di riequilibrio, sottraendo 70 posti rispetto agli attuali 859.

Angelo Mastrillo

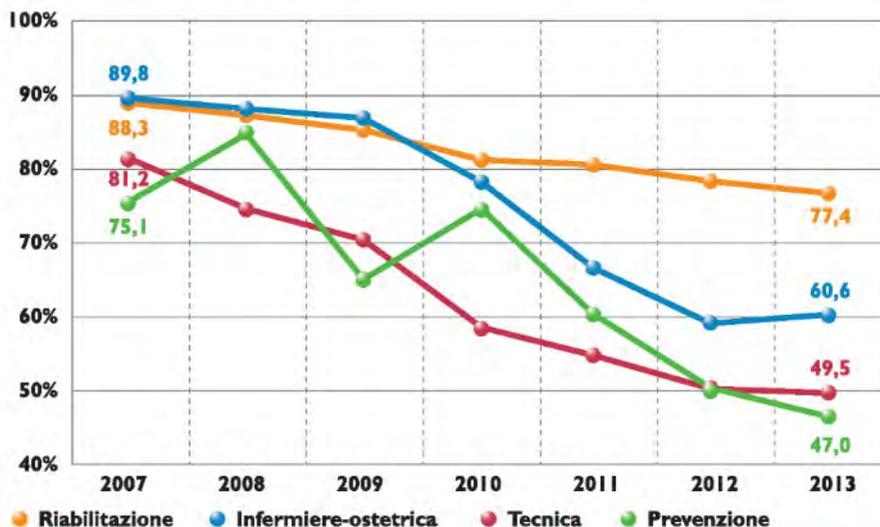
© RIPRODUZIONE RISERVATA



Lauree triennali facoltà di Medicina e chirurgia (quanti lavorano in % dopo un anno dalla laurea)

	Anni							Media	■ Anno 2007 ■ Anno 2013
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
Igienista dentale	87	86	91	91	84	85	88	87	
Tecnico audioprotesista	88	81	80	81	84	78	88	83	
Podologo	80	91	75	85	83	75	85	82	
Fisioterapista	92	90	89	88	86	83	83	87	
Logopedista	88	93	88	86	86	90	80	87	
Terapista occupazionale	83	66	69	64	76	65	79	72	
Educatore professionale	87	86	78	84	71	70	70	78	
Terap. neuro età evolutiva	87	80	71	71	73	72	69	75	
Infermiere	94	94	91	83	74	63	64	80	
Tecnico audiometrista	75	78	72	62	57	58	63	67	
Media	86	84	82	75	69	62	62	74	
Tecnico ortopedico	88	66	71	81	81	77	58	75	
Tecnico riab. psichiatrica	74	68	64	61	61	56	58	63	
Dietista	67	65	61	50	65	57	51	60	
Tecnico prev. lavoro	74	73	54	63	51	48	48	59	
Infermiere pediatrico	92	84	83	72	55	51	47	69	
Ortottista	61	62	70	62	56	52	47	59	
Assistente sanitario	60	76	44	52	42	48	46	53	
Ostetrica	60	52	55	46	41	39	40	48	
Tecnico radiologia	93	87	76	57	48	42	38	63	
Tecnico laboratorio	62	60	48	43	38	38	38	47	
Tecnico neurofisiopatologia	62	49	51	43	49	32	31	45	
Tecnico fisiopat. cardiocirc.	65	41	50	41	33	31	29	41	

Occupazione Professioni sanitarie in percentuale a 1 anno dalla laurea



Classe di laurea	Anno							Media 2007-2013	Differenza 2013 vs	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		2007	2012
Infermieristica-ostetrica	89,8	88,5	86,8	77,5	67,6	59,6	60,6	75,8	-29,2	1,0
Riabilitazione	88,3	87,6	85,4	80,8	80,2	78,1	77,4	82,5	-10,9	-0,7
Tecnica	81,2	74,3	70,3	58,4	53,1	50,5	49,5	62,5	-31,7	-1,0
Prevenzione	75,1	85,2	64,8	73,8	60,1	50,2	47,0	65,2	-28,1	-3,2
Totale classe	87,0	85,5	82,7	74,9	67,6	61,3	61,2	74,3	-25,8	-0,1

Fonte per tutti i grafici e tabelle: elaborazione A. Mastrolo su dati AlmaLaurea

LORENZIN A TUTTO CAMPO RILANCIA LE ECCELLENZE DEL SSN

Tra miti da sfatare e promesse sul Fondo

Le parole-chiave: gap da superare e appropriatezza

I falsi miti in Sanità? Sono ovunque, dalla programmazione sanitaria agli immigrati, alle spese di troppo per i farmaci. Per questo vanno sfatati a suon di testimonianze e di dati raccontati da istituzioni, mondo scientifico, cittadini e media. Parola di ministra. Tanto che al tema **Beatrice Lorenzin** ha deciso di dedicare per l'intera giornata di mercoledì scorso, al complesso monumentale del Santo Spirito in Sassia a Roma, il convegno "La sanità in Italia, falsi miti e vere eccellenze". L'imperativo - ha spiegato la ministra in apertura dei lavori - è «distruggere i falsi miti della sanità per focalizzarci sulle cose vere. Il caso Stamina è un esempio di come la disinformazione può creare danni incredibili. Abbiamo combattuto la battaglia contro il falso mito che i vaccini possono far morire, quando invece sono l'abc della sanità pubblica. Ma non solo: ci sono falsi miti anche sulla programmazione sanitaria, sull'uso degli antibiotici e sui farmaci. Sul fatto che in Italia si spende troppo in sanità e per i farmaci». Queste, per tutte, le eccellenze da ricordare: il 2015 si è aperto - ha rilevato ancora **Lorenzin** - con le due buone notizie del malato di ebola guarito in Italia e il fondo per i farmaci innovativi da 1 miliardo di euro per curare i malati di epatite C.

Ma l'incontro è stato anche l'occasione per parlare ad ampio raggio dei temi caldi all'ordine del giorno dell'agenda politica e della cronaca: dal finanziamento del Fondo sanitario nazionale, in sofferenza dopo anni di tagli e in via di riduzione (-2,35 miliardi per il 2015) con l'Intesa che dovrebbe essere raggiunta questa settimana in Conferenza Stato-Regioni, alla tragedia delle centinaia e centinaia di immigrati naufragati nella notte tra il 18 e il 19 aprile.

Intanto, il Ssn "bistrattato" è, secondo la ministra, da rivalutare. Il Sistema sanitario nazionale - ha avvertito **Lorenzin** - ha dato molto al Paese, e dal prossimo anno avrà bisogno di avere qualcosa in

più, anche considerando le sofferenze del personale e il blocco del turn over in questi anni. Mentre per un aumento dei fondi è fondamentale «lavorare sulla qualità, mantenere il sistema a rigore e fare in modo che nella sanità non sia rubato neanche un euro».

E a proposito di falsi miti in Sanità, c'è anche quello dell'eccesso di spesa. «Noi spendiamo meno di tutti, ed è anche un falso mito che si spenda troppo per i farmaci, dal momento che abbiamo i prezzi più bassi in Europa. Il problema - ha rilevato - è che arranchiamo perché il fondo sanitario è legato al Pil». E tra le priorità di quest'anno c'è quella di «un impulso all'agenda e di arrivare a fine 2017 con la riforma sanitaria implementata su tutto il territorio. Il Patto della salute è fatto - ha voluto precisare la ministra - ma adesso va realizzato e portato realmente nelle case dei cittadini. L'obiettivo è riportare il nostro Sistema sanitario nazionale dal terzo posto in Europa al primo posto. Come affrontare la sfida? Con i conti in ordine, la qualità dei servizi e tenendo il sistema a rigore».

Le riforme per centrare l'obiettivo sarebbero, almeno sulla carta, a portata di mano: «Abbiamo approvato i livelli essenziali di assistenza e il nuovo nomenclatore per l'accesso alle protesi, ora al vaglio delle Regioni, e stiamo realizzando la riforma delle professioni, così come la riforma degli enti vigilati».

Per gli immigrati (protagonisti di un altro falso mito: "portano malattie"), si pensa a un incontro a breve tra ministri dell'area mediterranea, a Roma. «Miriamo a coordinarci sugli interventi di tipo sanitario da mettere in atto. Intanto, **Lorenzin** ha ricordato come con l'operazione Mare Nostrum siano stati visitati e curati oltre 100mila profughi in pochi mesi. «Sforzi straordinari - ha detto la titolare della Salute - che ci devono far capire quanto possiamo fare». Il tema della salute «è trasver-

sale e non va sottovalutato in crisi umanitarie come quelle in atto». **Lorenzin** ha inoltre precisato come nell'ambito dell'operazione Triton, l'Italia «abbia mantenuto lo stesso livello di controllo sanitario operato con l'operazione Mare Nostrum». Tuttavia occorre potenziare le strutture: «Ho chiesto - ha detto - un rafforzamento degli uffici di sanità di frontiera Usamaf, con 60 medici in più che sono necessari per gestire le eventuali emergenze nei prossimi mesi».

Ma le differenze di salute non affliggono solo Nord e Sud del mondo. La stessa Italia continua a essere spezzettata come un puzzle, quanto a capacità di accesso e diritto alla cura. Mentre «la salute travalica qualsiasi differenza, c'è un gap fra le Regioni e la nostra salute non può dipendere dalla vita del luogo dove nasciamo. Il Patto della salute e la riforma degli enti vanno proprio nella direzione di porre fine a questa disparità, per rendere sostenibile il sistema sanitario nei prossimi 15 anni. Non è possibile che mezza Italia arranchi e l'altra metà sia al top. È un tema di capacità gestionale».

E si torna alle risorse: «Il Servizio sanitario nazionale ha dato molto al Paese e dal prossimo anno dovrà ricevere qualcosa. Pur mantenendo il rigore e facendo in modo che neanche un euro venga rubato in sanità perché questo è un crimine morale. Avremo bisogno di aumentare il Fsn, anche in considerazione del progressivo invecchiamento della popolazione». Parola di ministra.

B.Gob.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



MANOVRA/ Disco verde di Camera e Senato alla risoluzione della maggioranza

Il Def passa l'esame dell'Aula

Salute, i pareri - Riforma Pa e concorrenza collegati alla manovra

Via libera di Camera e Senato alla risoluzione della maggioranza sul Def. A Palazzo Madama è stato approvato all'unanimità (250 voti a favore) un emendamento (prima firma De Biasi del Pd) che impegna il Governo ad assicurare «il mantenimento dei livelli e della qualità dell'assistenza sanitaria e sociale erogata ai cittadini e favorendo una maggiore omogeneità nel territorio nazionale». Sono nove i Ddl collegati al Def tra cui la riforma della Pa e la concorrenza.

In precedenza si erano espresse le commissioni parlamentari. Queste le **quattro condizioni** del parere favorevole della **commissione Affari sociali della Camera**:

- chiarisca il Governo se tra i provvedimenti previsti nella razionalizzazione della tax expenditure siano inclusi riordini della spesa riguardanti il settore delle politiche sociali: in tal caso sia esclusa la riduzione delle detrazioni fiscali per le indennità su non autosufficienza e asili nido;

- specifichi il Governo nel Pnr che il regolamento per la definizione degli standard relativi all'assistenza ospedaliera non privilegi il versante della revisione della spesa a scapito di quello della salvaguardia della qualità dei servizi;

- segnali la commissione Bilancio l'esigenza che il Governo preveda che l'avanzo di

circa 1,6 miliardi sia destinato a misure per il contrasto della povertà;

- segnali la commissione Bilancio l'esigenza che il Governo inserisca nel Def anche il riferimento alle proposte di legge in materia di assistenza alle persone disabili prive del sostegno familiare (cd. Dopo di noi) (C. 698 e abbinate).

Inoltre la Affari sociali ha presentato questa **osservazione** alla commissione Bilancio:

- valuti la commissione Bilancio l'opportunità che il Governo preveda che il riordino degli enti vigilati dal **ministero della Salute** avvenga senza pregiudicare le funzioni di natura pubblica degli stessi, chiarendo che il riferimento alla competitività vada inteso come qualità organizzativa.

Queste le **2 condizioni** del parere favorevole dalla **commissione Igiene e sanità del Senato**: è necessario che, nel "ripensare" l'attuale modello di assistenza, per garantire prestazioni a chi ne ha "effettivamente" bisogno, si tengano ben fermi il principio dell'universalismo e le caratteristiche di fondo del Ssn e si chiarisca che il "ripensamento" va inteso come mero strumento per assicurare a tutte le persone le prestazioni di prevenzione, cura e riabilitazione funzionali alla tutela della salute, secondo principi di eticità, equità, utilità, appropriatezza, efficacia, economicità e scientificità. Si chiarisca che "l'effettivo bisogno" va valutato solo alla luce del criterio dell'appropriatezza, ricon-

ducibile unicamente a responsabilità scientifico professionali e non patrimoniali del prescrittore;

- per quanto attiene al riordino degli enti vigilati, è improprio affermare che «le strutture regolatorie, di vigilanza e di ricerca» debbano essere rese «più competitive»: è invece necessario che siano rese maggiormente efficienti e incisive, mantenendo la loro indipendenza.

Inoltre, la stessa Igiene e sanità ha avanzato **cinque osservazioni**:

- a.** in relazione al processo di riassetto strutturale e qualificazione della rete ospedaliera, occorrono campagne informative per orientare gli utenti verso una corretta fruizione delle prestazioni assicurate dalla medicina territoriale, così da garantire che l'accesso alle cure ospedaliere sia prevalentemente rivolto ai pazienti con patologie in fase acuta o che necessitano di cure specialistiche anche di tipo riabilitativo o dell'utilizzo di tecnologia complessa. Occorre considerare che questo processo non può essere realizzato a costo zero, o addirittura conseguendo risparmi: il riassetto della rete ospedaliera dovrebbe mirare a rimodulare l'offerta tenendo conto dell'andamento demografico e della crescente diffusione di patologie di tipo cronico e cronico degenerativo, potenziando la

medicina territoriale senza accreditare l'idea impropria di una competizione tra quest'ultima e gli ospedali;

- b.** nell'ambito dello stesso processo di riordino ospedaliero, va potenziata al massimo l'offerta di servizi pubblici legati all'integrazione socio-sanitaria e alla prevenzione, assicurando che siano mantenuti nella sanità pubblica, ancorché convenzionata;

- c.** in relazione al perdurante andamento decrescente delle spese sanitarie, che nel 2019 rappresenteranno solo il 6,5% del Pil, occorre interrogarsi sulla tenuta del sistema già nel medio periodo e reimpostare le politiche in materia, avendo riguardo alla sostenibilità in un'ottica non meramente economicistica, ma piuttosto incentrata sul concetto di risposta ai bisogni di salute e di qualità delle prestazioni;

- d.** in relazione alle spese per il personale, occorre invertire in una dinamica che vede tale voce in costante riduzione, con un correlato aumento delle spese per acquisto di beni e servizi: il sistema tende sempre più a ricorrere a forme di lavoro interinale, minimizzando il ricambio generazionale e lo scambio di saperi;

- e.** in tema di Health technology assessment (Hta) e di investimenti in strutture e tecnologie, occorre andare oltre le enunciazioni di principio del Def e indicare azioni concrete valutando la possibilità di finanziare gli interventi con i fondi europei.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il cronoprogramma del Governo		
Fatto	In avanzamento	Cronoprogramma
Riforme istituzionali		
	Ddl di riforma elettorale	Luglio 2015
	Ddl di riforma costituzionale	Dicembre 2015
Mercato del lavoro e politiche sociali		
Legge delega di riforma del mercato del lavoro (legge 183/2014)		Dicembre 2014
Dlgs delegati su: contratto di lavoro a tempo indeterminato a tutele crescenti (Dlgs 23/2015); riordino della normativa in materia di ammortizzatori sociali (Dlgs 22/2015)		Marzo 2015 (maggio per Naspi)
	Dlgs testo organico semplificato delle tipologie contrattuali; Dlgs in materia di conciliazione dei tempi di vita e di lavoro	Aprile 2015
	Dlgs su ammortizzatori sociali in costanza di rapporto di lavoro	Giugno 2015
	Dlgs sulla semplificazione delle procedure e adempimenti connessi al rapporto di lavoro	Maggio 2015
	Dlgs sull'Agenzia per l'attività ispettiva	Maggio 2015
	Dlgs su servizi per il lavoro e politiche attive, istituzione dell'Agenzia nazionale per il lavoro	Giugno 2015
Giustizia		
Riforma della giustizia civile (DI 132/2014, cvt legge 162/2014)		Novembre 2014
Riforma della giustizia penale (DI 92/2014, cvt legge 117/2014)		Agosto 2014
	Ddl delega di rafforzamento delle competenze del tribunale delle imprese e del tribunale della famiglia e della persona; razionalizzazione del processo civile; revisione della disciplina delle fasi di trattazione e rimessione in decisione	Settembre 2015
	Ddl recante modifiche alla normativa penale, sostanziale e processuale, e ordinamentale per il rafforzamento delle garanzie difensive e la durata ragionevole dei processi	Giugno 2015
	Rafforzamento misure di prevenzione e repressione della corruzione e illegalità nella Pa	Giugno 2015
	Ddl di contrasto alla criminalità organizzata e ai patrimoni illeciti	Giugno 2015
Anticorruzione		
	Ddl anticorruzione (in discussione al Parlamento)	Primo semestre 2015
Sistema fiscale		
Legge di delega fiscale (legge 23/2014)		Marzo 2014
Dlgs delegati su: semplificazioni fiscali (Dlgs 175/2014), imposizioni tabacchi e prodotti succedanei (Dlgs 188/2014), revisione delle Commissioni censuarie (Dlgs 198/2014)		Marzo 2015
	Dlgs delegati su: valori catastali; disciplina dell'abuso del diritto e dell'elusione fiscale; riscossione degli enti locali; imposizione sui redditi d'impresa; monitoraggio, tutoraggio per l'adempimento fiscale; fatturazione elettronica per l'iva; misure di semplificazione per i contribuenti internazionali; tassazione in materia di giochi pubblici; revisione del contenzioso tributario e del sistema sanzionatorio	Settembre 2015
Riduzione del cuneo fiscale sul lavoro (legge di stabilità 2015 - legge 190/2014)		Dicembre 2014
DI 66/2014 (cvt. legge 89/2014)	Aumento della tassazione sulle rendite finanziarie	Luglio 2004
	Riforma della tassazione locale	2015
Privatizzazioni		
Decreti (Dpcm) funzionali alla privatizzazione di Poste italiane, Enav, Fincantieri (gruppo Cdp) e Rai Wway (gruppo Rai)	Cessione delle partecipazioni di Enel (5%), Poste italiane (40%), Ferrovie dello Stato, Enav (49%), Grandi stazioni	2015-2018
Infrastrutture		
DI "Sblocca Italia" (legge 164/2014)	Piano nazionale dei porti e logistica	2015-2017
	Piano banda ultra larga	2015-2020
Concorrenza e competitività		
	Ddl annuale sulla concorrenza per il 2015	Giugno 2015
	Ddl annuale sulla concorrenza per il 2016	Dicembre 2015
	Piano made in Italy	2015
Credito		
	Riforma delle Banche popolari e delle Fondazioni	2015-2016
	Rafforzamento del Fondo di garanzia e sostegno alle Pmi	Ottobre 2015
	Rafforzamento dei contratti di rete e consorzi	Settembre 2015
	Misure per il credito deteriorato	Giugno 2015
Istruzione		
	Riforma della scuola	2015
	Piano nazionale scuola digitale	2015-2018
Pubblica amministrazione e semplificazioni		
	Ddl delega di riforma della Pa	Giugno 2015 - Dlgs emanati entro dicembre 2015
	Agenda per le semplificazioni 2015-2017: semplificazione per le imprese	Dicembre 2015
	Riforma dei servizi pubblici locali	Dicembre 2015
	Ddl delega di riforma del codice degli appalti	Dicembre 2015
	Patto per la salute 2014-2016	2015-2016
Revisione della spesa e agevolazioni fiscali		
	Recupero efficienza della spesa pubblica e revisione delle tax expenditures	Euro 15 mld nel periodo 2016-2017
Ambiente		
	Green act	Giugno 2015
	Fiscalità ambientale	2015-2016

SE NON C'È CURA, BISOGNA PREVENIRE

«**N**on abbiate paura dei vaccini! Amateli! Sono una grandissima risorsa, forse una delle cose più importanti che siano state scoperte e sviluppate dalla medicina» raccomanda Alberto Villani, responsabile di Pediatria Generale e Malattie Infettive dell'Ospedale Bambino Gesù di Roma.

Perché è importante vaccinarsi?

Ci sono malattie molto importanti che anche se si manifestano raramente possono fare molti danni, in alcuni casi provocare la morte e, comunque, dare problemi molto gravi. Per queste malattie, nonostante la medicina abbia fatto moltissimi progressi, purtroppo non è ancora stato possibile trovare una cura. Così,

l'unico strumento per evitare di ammalarsi è il vaccino.

In che modo le vaccinazioni ci proteggono?

Attraverso la vaccinazione l'organismo è in grado di prepararsi a combattere nel caso dovesse entrare in contatto con i germi che portano queste malattie. Prevenire vuol dire fare le cose prima che un evento si verifichi, in modo da evitarne i danni. Fare prevenzione con il vaccino vuol dire farsi fare una piccola puntura: un fastidio di pochi secondi che ci protegge per tutta la vita o per molti, molti anni.

Cosa si rischia a non fare i vaccini?

Alcune volte si ascoltano in tv casi drammatici, in cui si parla di bambini che hanno perso la vita per una di queste malattie. Ma, più spesso, non si sa che il compagno di scuola che non ci sente, o quello che non ci vede tanto bene, hanno sviluppato questo problema perché hanno contratto una malattia che invece sarebbe stata evitabile proprio con un vaccino.

Ogni tanto ci sono persone che sconsigliano di vaccinarsi: hanno ragione?

Bisogna ricordarsi di valutare sempre con attenzione le fonti da cui ci arrivano le informazioni. Non bisogna credere a chiunque, ma rivolgersi soltanto a chi davvero ha la competenza per parlare di queste cose, come il pediatra.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

beni e servizi, c'è il via libera governativo al project financing, in aggiunta alle forme di partnership pubblico-privato su cui è ammessa la rinegoziazione a fini di risparmio. Dalla rinegoziazione dei contratti di acquisto di B&S sono attesi nel complesso risparmi per 1,4 miliardi. Una cifra sovrastimata secondo buona parte delle Regioni, che preventivano l'exploit del contenzioso e «affari d'oro per gli avvocati».

Il testo dell'Intesa appare in definitiva un lavoro di bilancio ancora tutto da perfezionare. E se il Veneto continua a guidare la fronda anti-Intesa - non firmerà un provvedimento che «ripristina la logica dei tagli lineari» - la Puglia si fa paladina esplicita dei cittadini: non siglerà se non sarà accolto l'emendamento delle Regioni di cui al punto D, «non scaricare i risparmi ipotizzati sui cittadini che dovranno aggiungere di tasca propria la differenza di prezzo tra il farmaco meno costoso e il farmaco più costoso».

E mentre **Lorenzin** continua a ergersi paladina del Ssn (v. articolo a fianco) gli assessori in audizione alla Igiene e Sanità del Senato nell'ambito dell'indagine sulla sostenibilità del Servizio sanitario nazionale mettono in fila per l'ennesima volta le patate bollenti più attuali: personale stressato e a rischio burnout per il blocco del turnover, comma 566 sulle "competenze", integrazione socio-sanitaria e nuovi Lea, finanziamento dei farmaci innovativi, selezione e remunerazione della dirigenza, impatto della riforma del Titolo V, mantenimento degli eventuali risparmi da efficientamento del Ssn nell'alveo delle finalità sanitarie; revisione della governance in un testo omnibus; ricette per garantire la tenuta del sistema con la "manovra" 2015 al centro delle trattative con il governo. Buon lavoro.

Barbara Gobbi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le previsioni di spesa del Def

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Spesa sanitaria	112.215	110.422	110.044	111.028	111.289	113.372	115.509	117.709	120.094
In percentuale del Pil	6,80%	6,80%	6,80%	6,90%	6,80%	6,70%	6,60%	6,60%	6,50%
Tasso variazione in %		-1,60%	-0,30%	0,90%	0,20%	1,90%	1,90%	1,90%	2,00%



Trattative roventi per chiudere l'Intesa sui tagli da 2,35 mld alla spesa sanitaria imposti dalla Stabilità

Governo e Regioni sulla graticola

Da sciogliere i nodi farmaceutica e beni e servizi - Veneto e Puglia sull'Aventino

I continui rinvii dell'Intesa Stato-Regioni la dicono lunga su una coperta che resta troppo corta, per arrivare a soddisfare i tagli da 2,352 miliardi richiesti alla sanità sull'altare del sacrificio complessivo da 4 mld imposto dalla legge di Stabilità 2015 alle Regioni.

Dopo l'ennesimo nulla di fatto, che ha portato a un nuovo testo appena ritoccato del **ministero della Salute** e solo parzialmente recettivo rispetto agli emendamenti proposti dai

tecnici regionali, la Conferenza cercherà di nuovo la quadra questa settimana. Complice l'appuntamento in aula per il Def, si è ricavata quindi un'ulteriore finestra temporale, utile a proseguire nella trattativa. E chissà, come direbbe il premier Renzi, che questa non sia davvero la #LaSvoltabuona. Ma restano da sciogliere i nodi farmaceutica e beni e servizi.

GOBBI A PAG. 2-3

Regioni e Governo alle ultime limature del testo sui tagli da 2,35 miliardi per il 2015

L'Intesa a caccia di coperture

Farmaci e beni e servizi i nodi da sciogliere dopo l'ennesimo stand-by

2,352 mld **7,8 mld** **2020**

L'ammontare dei tagli in sanità a cui si dovrebbe fare fronte con la firma all'Intesa

Gli effetti cumulativi delle manovre sulle Regioni a statuto ordinario e speciale da coprire

L'anno a partire dal quale tornerà a crescere il rapporto tra la spesa sanitaria e il Pil

I continui rinvii dell'Intesa Stato-Regioni la dicono lunga su una coperta che resta troppo corta, per arrivare a coprire i tagli da 2,352 miliardi richiesti alla sanità sull'altare del sacrificio complessivo da 4 mld imposto dalla legge di stabilità 2015 alle Regioni. Dopo l'ennesimo nulla di fatto di giovedì scorso, che ha portato a un nuovo testo appena ritoccato del **ministero della Salute** e solo parzialmente recettivo rispetto agli emendamenti proposti dai tecnici regionali, la Conferenza Stato-Regioni cercherà di nuovo la quadra questa settimana. Complice l'appuntamento in aula per il Def (v. pagina 4), si è ricavata quindi un'ulteriore finestra temporale, utile a proseguire nella trattativa. E chissà, come direbbe il premier Renzi, che questa non sia davvero la #LaSvoltabuona. Il condizionale è d'obbligo, perché a parte il "work in progress" sponsorizzato dal presidente dei governatori **Sergio Chiamparino** dopo l'ultimo slittamento dell'Intesa - «c'è un lavoro comune. Mi risulta che siamo vicini al traguardo» - far quadrare i conti è impresa ardua.

Accantonata la boutade sulla responsabilità patrimoniale dei medici iper prescrittori, che aveva provocato l'immediata reazione di convenzionati e ospedalieri supportati dal niet della ministra della Salute **Beatrice Lorenzin**, resta da sciogliere soprattutto il nodo della farmaceutica. Con il braccio di ferro tra Governo e Regioni sulla riduzione dei "tetti", insieme all'anticipo a giugno della revisione del Prontuario terapeutico, e con il tiro alla fune sull'ipotesi di un pay back a carico delle imprese anche per la spesa

sui farmaci innovativi (leggi epatite C), per cui nella legge di stabilità era stato previsto un Fondo ad hoc di un miliardo in due anni. Questo è un passaggio davvero stretto nella trattativa, perché le Regioni assicurano che senza il via libera a questi emendamenti la copertura resterebbe una chimera.

Mentre restano tutti da verificare i risparmi attribuibili all'entrata in vigore del nuovo regolamento sugli standard ospedalieri (78 milioni) e alla stretta sui ricoveri di riabilitazione ad alto rischio di inappropriata (89 milioni). Nel complesso, rileva la voce fuori campo (rispetto al tavolo della trattativa) di **Costantino Troise** (Anaa), sull'ospedale è stato già risparmiato tutto il possibile.

Poi il Governo ha bocciato la richiesta di inserire le rinegoziazioni di acquisti di prestazioni da privato accreditato rivedendo tetti e tariffe, mentre sarebbe passato l'emendamento che introduce gradualmente il pay back anche per i dispositivi medici. Al capitolo



Ma dove vai se la vaccinazione non ce l'hai?

**Chi decide di non vaccinarsi contribuisce
alla circolazione e alla diffusione dei virus
mettendo in pericolo se stesso e gli altri**

Quest'anno in molti, soprattutto anziani, hanno patito una bruttissima influenza che non si riusciva a guarire con nessuna medicina. Nello stesso tempo, abbiamo letto di bambini che hanno subito spiacevoli conseguenze dopo malattie considerate ordinarie, come il morbillo o che hanno rischiato la vita dopo essere stati colpiti dalla meningite. Cosa lega queste notizie? Le mancate vaccinazioni. Un numero sempre maggiore di persone, spesso a seguito di allarmi poi dimostratisi eccessivi, ha avuto paura dei vaccini e ha scelto di non vaccinarsi o di non vaccinare i propri figli. Una diffidenza causata principalmente da due motivi: da un lato molte malattie sono praticamente scomparse e non si serba più memoria di quanto possano essere spaventose; dall'altro si sono levate voci che hanno messo in discussione l'efficacia dei vaccini, raccontando che sarebbero addirittura più pericolosi delle malattie stesse. In questo modo è cresciuto il numero di bambini e di adulti che non si vaccinano più, contribuendo alla circolazione e alla diffusione dei germi e aumentando così il numero delle persone che si ammalano. Un calo di fiducia non giustificato, perché i vaccini, invece, sono una delle più grandi scoperte della medicina e hanno permesso di eliminare malattie terribili, spesso mortali. Ancora oggi le vaccinazioni rappresentano il modo più efficace di evitare epidemie, cioè la diffusione estesa e incontrollata di un morbo. I bambini vaccinati "fanno squadra": non solo si proteggono l'un l'altro, ma proteggono anche i compagni che non possono o non sono ancora vaccinati. Per questo chi non si vaccina non danneggia solo se stesso, ma mette a repentaglio anche gli altri.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Un germe innocuo per allenare il fisico

Le malattie non sono tutte uguali. Alcune, particolarmente insidiose, si chiamano infettive e hanno origine da un'invasione microscopica: microbi come virus, batteri o parassiti arrivano nel nostro organismo e, moltiplicandosi, generano la malattia per poi diffondersi anche alle altre persone per contagio. Ma il nostro corpo, attraverso il sistema immunitario, fa da sentinella: dopo aver riconosciuto questi sgraditi ospiti come elementi estranei, si difende producendo gli anticorpi che intervengono per eliminare i microbi dall'organismo e ci fanno guarire. Per alcune di queste malattie – per esempio la poliomielite, la pertosse, il morbillo, la rosolia, la varicella, gli orecchioni – è però possibile “giocare d'anticipo”

grazie alla vaccinazione preventiva. Il vaccino mette a contatto un germe, reso innocuo, con il nostro sistema immunitario, così da produrre gli anticorpi corrispondenti. In questo modo, anche se in futuro dovessimo venire a contatto con il microrganismo cattivo, non svilupperemmo la malattia, perché siamo stati resi immuni. Insomma, la vaccinazione è una sorta di “trucco” che insegna all'organismo a produrre anticorpi senza dover passare per la malattia. Per ottenere la migliore risposta possibile del nostro sistema immunitario riducendo al minimo i rischi, è essenziale somministrare ogni vaccino con le giuste precauzioni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Chi vorrebbe ma non può

Mentre nei Paesi ricchi calano le vaccinazioni per scelta, nel resto del mondo un bambino su cinque non può ricevere le vaccinazioni salvavita. A dirlo è una fonte autorevole, l'Oms, l'Organizzazione mondiale della sanità, che rivela come nel 2013 circa 22 milioni di bambini, molti dei quali vivono nei Paesi più poveri del mondo, non hanno ricevuto le tre dosi del vaccino contro difterite, tetano e pertosse. Secondo le stime dell'Oms i vaccini oggi possono prevenire tra i 2 e 3 milioni di morti l'anno e proteggere molte più persone da malattie e disabilità. Per questo nel 2012 tutti i 194 Stati membri dell'Oms hanno sottoscritto un Piano globale di azione per i vaccini per offrire a tutti le vaccinazioni salvavita entro il 2020 e migliorare l'accesso a vaccini nuovi e poco utilizzati, come quelli per prevenire la polmonite e la diarrea, due delle maggiori cause di mortalità per i bambini sotto i 5 anni insieme al morbillo. Quest'ultimo si conferma un temibile killer: conduce a circa 240 mila morti l'anno in tutto il mondo. Tuttavia gli ultimi dati non sono confortanti. In ben 65 Paesi infatti è ancora lontano l'obiettivo di una copertura vaccinale al 90%.

© RIPRODUZIONE RISERVATA