

## Dalla seta un tessuto contro le infezioni

*Prodotto italiano sconosciuto in Italia ma rimborsato all'estero*



*Il baco da seta (Bombyx mori)*

(ANSA) - MILANO, 6 MAR - Un brevetto italiano alla base di un tessuto con attività terapeutica dermatologica oggetto di una ventina di studi scientifici pubblicati e rimborsato dai sistemi sanitari di mezza Europa, è ancora completamente sconosciuto in Italia. E' la 'fibroina di seta medicata', inserita nelle linee guida europee per il trattamento della dermatite atopica.

L'inventore è Dino Montagner, un signore di San Donà di Piave che anni fa ha brevettato un tessuto col nome di Dermasilk, costituito dai due aminoacidi, glicina e alanina, che la seta ha in comune con la cute umana, medicandolo con un antimicrobico a base di ammonio quaternario. Ed è riuscito a ottenere un tessuto con medicazione stabile, resistente almeno a 100 lavaggi. Con esso ha prodotto magliette, mutande, bendaggi, guanti, capaci di inibire la proliferazione di batteri e funghi, e di combattere le infezioni cutaneo-mucose senza alterare la flora microbica.

Questo tessuto è stato oggetto di studi pubblicati sul British Journal of Dermatology, Pediatric Allergy Immunology, Dermatology ed è stato presentato a congressi internazionali di dermatologia, destando ovunque interesse. Oggi indumenti a base di Dermasilk sono rimborsati dai sistemi sanitari inglese, svizzero, svedese, austriaco e olandese. Mentre il tessuto è ancora semisconosciuto in Italia, dove è considerato dispositivo medico di classe I CE e venduto attraverso internet. I ginecologi della Sigo (la Società italiana di ginecologia), nell'imminente campagna contro le micosi vaginali, oltre a raccomandare stili di vita corretti, promuovono anche l'utilizzo di indumenti intimi a base di fibroina di seta medicata. Secondo lo stesso Paolo Scollo, presidente della Sigo, "gli indumenti a base di fibroina medicata consentono di combattere in modo efficace la candida e il dolore intimo che essa provoca".

Ma anche i dermatologi sono sulla stessa linea: Maria Concetta Pucci Romano, docente all'Università Tor Vergata di Roma, si interessa ai problemi dermatologici indotti dai

farmaci biologici sui pazienti con tumore. "Sono sostanze anti fattore di crescita cellulare - spiega - che esprimono sulla pelle l'azione che esercitano sulle cellule tumorali, provocando secchezza della cute, rash, fessurazioni, ragadi. Ma oggi c'è un'arma in più - aggiunge - perché l'uso di questo tessuto, con la sua azione antinfiammatoria, porta benefici anche al paziente oncologico". (ANSA).

[http://www.ansa.it/salutebenessere/notizie/rubriche/medicina/2014/03/06/seta-tessuto-contro-infezioni-intime-cutanee\\_10190953.html](http://www.ansa.it/salutebenessere/notizie/rubriche/medicina/2014/03/06/seta-tessuto-contro-infezioni-intime-cutanee_10190953.html)

## **GINECOLOGI, 70% ITALIANE HA AVUTO CANDIDA, ORA SLIP ANTI FUNGO**

*Sigo promuove fibra made in Italy e lancia campagna contro micosi intime*



(Adnkronos Salute) - Stress patologico, dieta squilibrata, biancheria sbagliata. Problemi che riguardano 6 donne italiane su 10 e spesso spianano la strada a una micosi delle parti intime. In particolare la candida, tra le infezioni ginecologiche più diffuse e in forte aumento anche nel nostro Paese. "Il 70% delle italiane in età fertile ne ha sofferto almeno una volta", oltre al "28% delle adolescenti - spiega Paolo Scollo, presidente nazionale della Società italiana di ginecologia e ostetricia (Sigo), presentando oggi a Milano la prima campagna nazionale sul tema - Provoca dolore intimo soprattutto durante i rapporti, forte prurito, irritazioni, perdite, difficoltà a urinare. Disturbi che riducono drammaticamente la qualità di vita". L'obiettivo della nuova campagna Sigo è "informare le donne a 360 gradi su un disturbo importante e invalidante. Attraverso un sito Internet, opuscoli rivolti alle donne, campagne media, la sensibilizzazione e formazione di ginecologi e medici di famiglia - illustra Scollo - vogliamo far comprendere l'importanza della prevenzione e le nuove opportunità per vincere le micosi". Compresa una biancheria intima 'a prova di fungo', frutto di una scoperta italiana brevettata da Dino Montagner di San Donà di Piave (Venezia). Si tratta di indumenti in fibroina di seta, "un rimedio naturale che consente di combattere in modo efficace la candida e il dolore intimo", conferma il presidente Sigo. "Già li usiamo con successo nella cura delle dermatiti atopiche, e per questo sono inseriti nelle Linee guida europee - sottolinea Maria Concetta Pucci Romano, docente di terapie speciali dermatologiche all'università di Roma Tor Vergata, vice presidente Skineco e presidente dell'associazione 'Il corpo ritrovato' - Esiste infatti una grande affinità tra la seta e la nostra pelle. Il materiale brevettato (DermaSilk\*) contiene un principio antimicrobico con azione antinfiammatoria che lo rende particolarmente adatto per mutandine e slip. Questa biancheria intima aiuta a controllare e prevenire la colonizzazione di batteri e funghi, senza alterare la naturale flora cutanea. A differenza dei farmaci, inoltre, non provoca effetti collaterali all'organismo". "La fibroina è la parte nobile della seta - spiega Giuliano Freddi, ricercatore della Innovhub-Stazione sperimentale della seta di Milano - Ha una struttura molto simile a quella dello strato corneo della nostra pelle e possiede ottime caratteristiche. Tramite una particolare lavorazione chiamata 'finissaggio' (o nobilitazione) è possibile ottenere uno speciale tessuto di purissima fibroina trattata con uno speciale agente antimicrobico a base di ammonio quaternario. E' una sostanza non migrante che si lega stabilmente alla seta e non viene rilasciata sulla pelle, come confermano numerosi studi scientifici pubblicati su riviste internazionali. Al punto che gli indumenti in fibroina di seta sono rimborsati dai sistemi sanitari inglese, svizzero, svedese, austriaco e dei Paesi bassi. In Italia è un dispositivo medico di classe 1 CE". Per proteggersi dalle micosi intime, i ginecologi raccomandano di seguire alcune semplici regole: primo, "l'igiene intima svolge un ruolo fondamentale", avverte Scollo. Inoltre, elenca: "Le donne devono utilizzare detergenti adeguati per non alterare il pH vaginale; non condividere biancheria e asciugamani con altri; limitare allo stretto necessario le cure antibiotiche; non indossare indumenti eccessivamente aderenti e biancheria intima in fibra sintetica o artificiale; seguire una dieta sana ed equilibrata e svolgere regolarmente attività fisica. E' poi necessario utilizzare il profilattico durante ogni tipo di rapporto sessuale. E' importante infine non sottovalutare i sintomi e rivolgersi immediatamente al proprio ginecologo appena insorgono bruciore, prurito o le tipiche perdite con consistenza simile a ricotta".

**Micosi: stress e dieta, allarme per le donne**

(AGI) - Roma, 6 mar. - Sei italiane su 10 soffrono di stress eccessivo, seguono troppo spesso una dieta squilibrata e indossano indumenti intimi non adeguati. E vengono colpite da micosi, in particolare dalla candida, una delle piu' frequenti infezioni ginecologiche, in forte incremento anche nel nostro Paese. "Il 70% delle italiane in eta' fertile ne ha sofferto almeno una volta, il 28% delle adolescenti - afferma il professor Paolo Scollo, presidente nazionale della Societa' italiana di Ginecologia e Ostetricia (Sigo) -. Provoca dolore intimo, soprattutto durante i rapporti, forte prurito, irritazioni, perdite, difficolta' a urinare. Disturbi che riducono drammaticamente la qualita' di vita, soprattutto nelle giovani e che frequentemente non trovano risposte adeguate dai medici e da rimedi che alla lunga possono addirittura peggiorare il quadro clinico. Da una scoperta italiana, ecco la fibroina di seta, un rimedio del tutto naturale che consente di combattere in modo efficace la candida e il dolore intimo". . (Segue)



06-03-2014

Lettori:86.000

### **Micosi: stress e dieta, allarme per le donne (2)**

(AGI) - Roma, 6 mar. - "Sono indumenti che già usiamo con grande successo nella cura delle dermatiti atopiche (e per questo inseriti ufficialmente nelle Linee Guida Europee) - sottolinea la professoressa Maria Concetta Pucci Romano, docente di Terapie Speciali Dermatologiche a Tor Vergata a Roma, vicepresidente Skineco e presidente dell'Associazione "Il Corpo Ritrovato" -. Esiste, infatti, una grande affinità tra la seta e la nostra pelle. Il materiale brevettato (DermaSilk) contiene un principio antimicrobico con azione antinfiammatoria che lo rende particolarmente adatto per mutandine e slip. Questa biancheria intima aiuta a controllare e prevenire la colonizzazione di batteri e funghi, senza alterare la naturale flora cutanea. A differenza dei farmaci inoltre non provoca effetti collaterali all'organismo". Per combattere le micosi, offrendo queste nuove soluzioni capaci di sconfiggere la candida, parte oggi la prima campagna nazionale promossa dalla Sigo.

## SALUTE: GINECOLOGI, 70% ITALIANE HA AVUTO CANDIDA, ORA SLIP ANTI FUNGO

*Stress patologico, dieta squilibrata, biancheria sbagliata. Problemi che riguardano 6 donne italiane su 10 e spesso spianano la strada a una micosi delle parti intime*



Milano, 6 mar. (- Stress patologico, dieta squilibrata, biancheria sbagliata. Problemi che riguardano 6 donne italiane su 10 e spesso spianano la strada a una micosi delle parti intime. In particolare la candida, tra le infezioni ginecologiche più diffuse e in forte aumento anche nel nostro Paese. "Il 70% delle italiane in età fertile ne ha sofferto almeno una volta", oltre al "28% delle adolescenti - spiega Paolo Scollo, presidente nazionale della Società italiana di ginecologia e ostetricia (Sigo), presentando oggi a Milano la prima campagna nazionale sul tema - Provoca dolore intimo soprattutto durante i rapporti, forte prurito, irritazioni, perdite, difficoltà a urinare. Disturbi che riducono drammaticamente la qualità di vita".

L'obiettivo della nuova campagna Sigo è "informare le donne a 360 gradi su un disturbo importante e invalidante. Attraverso un sito Internet, opuscoli rivolti alle donne, campagne media, la sensibilizzazione e formazione di ginecologi e medici di famiglia - illustra Scollo - vogliamo far comprendere l'importanza della prevenzione e le nuove opportunità per vincere le micosi". Compresa una biancheria intima 'a prova di fungo', frutto di una scoperta italiana brevettata da Dino Montagner di San Donà di Piave (Venezia). Si tratta di indumenti in fibroina di seta, "un rimedio naturale che consente di combattere in modo efficace la candida e il dolore intimo", conferma il presidente Sigo.

"Già li usiamo con successo nella cura delle dermatiti atopiche, e per questo sono inseriti nelle Linee guida europee - sottolinea Maria Concetta Pucci Romano, docente di terapie speciali dermatologiche all'università di Roma Tor Vergata, vice presidente Skineco e presidente dell'associazione 'Il corpo ritrovato' - Esiste infatti una grande affinità tra la seta e la nostra pelle. Il materiale brevettato (DermaSilk\*) contiene un

principio antimicrobico con azione antinfiammatoria che lo rende particolarmente adatto per mutandine e slip. Questa biancheria intima aiuta a controllare e prevenire la colonizzazione di batteri e funghi, senza alterare la naturale flora cutanea. A differenza dei farmaci, inoltre, non provoca effetti collaterali all'organismo".

<http://scienza.panorama.it/salute/Salute-ginecologi-70-italiane-ha-avuto-candida-ora-slip-anti-fungo>

## INFEZIONI DELLA PELLE E INTIME, DAL BACO DA SETA UN TESSUTO PER GUARIRLE



ROMA Un brevetto italiano alla base di un tessuto con attività terapeutica dermatologica oggetto di una ventina di studi scientifici pubblicati e rimborsato dai sistemi sanitari di mezza Europa, è ancora completamente sconosciuto in Italia. E' la "fibroina di seta medicata" inserita nelle linee guida europee per il trattamento della dermatite atopica.

L'inventore è Dino Montagner di San Donà di Piave che anni fa ha brevettato un tessuto con il nome di Dermasilk, costituito da due aminoacidi, glicina e alanina, che la seta ha in comune con la cute umana, medicandolo con un antimicrobico a base di ammonio quaternario. Ed è riuscito ad ottenere un tessuto con medicazione stabile, resistente almeno a 100 lavaggi. Con questo ha prodotto magliette, mutande, bendaggi, guanti capaci di inibire la proliferazione di batteri e funghi e di combattere le infezioni cutaneo-mucose senza alterare la flora microbica.

Questo tessuto è stato oggetto di studi pubblicati sul "British journal of dermatology" ed è stato presentato a congressi internazionali destando grande interesse. Oggi indumenti a base di Dermasilk sono rimborsati dai sistemi sanitari inglese, svizzero, svedese, austriaco e olandese. Mentre il tessuto è ancora semisconosciuto in Italia, dove è considerato dispositivo medico di classe I CE venduto attraverso internet.

I ginecologi della Società italiana di ginecologia nell'imminente campagna contro le micosi vaginali, oltre a raccomandare stili di vita corretti, promuovono anche l'utilizzo di indumenti intimi a base di fibroina di seta medicata. Secondo lo stesso Paolo Scollo, presidente della Sigo «gli indumenti a base di fibroina medicata consentono di combattere in modo efficace la candida e il dolore intimo che questa provoca».

Ma anche i dermatologi sono sulla stessa linea: Maria Concetta Pucci Romano, docente all'università di Tor Vergata, si interessa ai problemi dermatologici indotti da farmaci biologici sui pazienti con tumore. «Sono sostanze anti-fattore di crescita cellulare -

spiega - che esprimono sulla pelle l'azione che esercitano sulle cellule tumorali, provocando secchezza della cute, fessurazioni, raagdi. L'uso di questo tessuto porta benefici anche al paziente oncologico».

[http://salute.ilmessaggero.it/ricerca/notizie/infezioni\\_baco\\_da\\_seta\\_pelle\\_ginecologiche/558924.shtml](http://salute.ilmessaggero.it/ricerca/notizie/infezioni_baco_da_seta_pelle_ginecologiche/558924.shtml)

Fondazione Umberto Veronesi Il 26 marzo in Campidoglio la consegna dei grant 2014

# «Sul cancro finanziamo più ricerche degli americani»

Erano 4 nel 2003. Oggi sono 153 le **borse di studio** che l'ente intitolato al più famoso oncologo italiano assegna a giovani scienziati. «Nemmeno l'American Cancer Society», dice, «fa così tanto»

di Franca Porciani / Foto di Gianni Giansanti

In media in Europa i ricercatori sono sette su mille lavoratori occupati; in Italia, quattro o poco di più (4,3 per la precisione), nonostante che il nostro Paese resti all'ottavo posto nel mondo per articoli scientifici pubblicati. Poche persone dedicate alla ricerca, dunque, drammaticamente poche, ma buone, quel che si dice "ottimi cervelli". Dati appena pubblicati da Observa, centro di ricerca indipendente che studia i rapporti fra scienza e società, buona conferma – ammesso che ce ne fosse bisogno – della "politica" adottata dalla Fondazione Umberto Veronesi fino dal suo esordio nel 2003: sostenere con borse di studio i giovani più promettenti, avviandoli (senza sacrifici personali insostenibili) sulla strada della ricerca.

Perché, ne è convinto il medico più famoso d'Italia, in Italia il primo bisogno è creare un "esercito" di ricercatori capaci di produrre una massa critica di ricerche. Così le 4 borse del 2003 sono diventate 44 nel 2007, 54 nel 2010, e oggi, edizione 2014, arrivano a 153. Con un'uguale consistenza economica per tutti: 30.000 euro. La consegna avverrà in Campidoglio, il 26 marzo. Una ricorrenza ormai.

**Un appuntamento annuale importante, professore?**

«Indubbiamente: bello ed emozionante per questi ragazzi. Ma anche per noi, lo confesso; siamo arrivati a 153 borse di studio, un numero quasi triplicato rispetto al 2010, nemmeno l'American Cancer Society ne finanzia tante. Tra l'altro le nostre borse sono prolungabili (io lo chiamo "denaro di semina") e alcune sono a favore di ricercatori stranieri, che vengono da noi a imparare, a esempio, tecniche chirurgiche meno aggressive di quelle che si praticano nei loro Paesi; è il caso della Russia. Senza dimentici-

care che a queste si aggiungono 18 progetti di ricerca ai quali vanno somme variabili dai 100.000 ai 200.000 euro».

**I criteri di selezione?**

«Assolutamente indipendenti anche se poi certe strutture risultano inevitabilmente più premiate di altre, come accade per l'Istituto dei tumori di Milano che è stato la culla della cultura oncologica in Italia (e non solo). Sono orgoglioso dei criteri rigorosi che guidano le nostre scelte; niente scorciatoie o corsie preferenziali. Mi affido a un comitato scientifico di alto profilo di cui oggi è Presidente Chiara Tonelli, prorettore alla Ricerca dell'università di Milano, grande esperta di genetica molecolare, che alla ricerca ha dedicato tutta la vita».

**I settori sono tanti: si spazia dall'oncologia alla cardiologia, dalle neuroscienze alla nutrizione. E in ogni ambito si va da ricerche di base come quelle sulle cellule staminali dei tumori ad altre cliniche, come l'utilità del lipofilling nella ricostruzione del seno, e i risultati della chirurgia robotica rispetto a quella standard sulla qualità di vita. Non si rischia la dispersione?**

«Questo spaziare in vari settori oggi è assolutamente necessario perché la scienza ormai dilaga in ogni campo, dalla biologia molecolare all'alimentazione, dove si va alla ricerca nei nutrienti delle molecole anticancro capaci di proteggere (addirittura) un organo preciso. Noi italiani abbiamo un posto importante nell'innovazione: siamo capaci di idee originali».

**Le donne come figurano nelle vostre scelte?**

«Puntiamo su di loro, metà circa delle nostre borse di studio sono destinate a donne. Ne sono felice, mi ritengo un femminista, ma mi rendo anche conto che

l'affermazione delle donne sta scatenando un forte risentimento nel mondo maschile

(ne è espressione lo stesso femminicidio, bruttissima parola che indica un fenomeno drammaticamente vero). Eppure l'uomo deve rassegnarsi, accettare di condividere il potere con tutta la popolazione e non soltanto con la metà simile a lui, cosa non facile, visto che ci era abituato da sempre. Siamo tanti su questo pianeta, ma per millenni il cervello di metà della popolazione non è stato utilizzato; ora si cambia e questo porterà a un grande arricchimento, muterà in meglio la società. Ma, intanto, crea sconcerto, smarrimento. Nella ricerca, le donne si trovano avvantaggiate perché sono motivate e meno avidi di denaro: difficilmente vanno a lamentarsi perché guadagnano troppo poco, l'uomo lo fa regolarmente».

**A questo proposito, cosa pensa delle quote rosa?**

«Proprio non mi piace l'idea: sono per un'equa distribuzione dei ruoli, che superi i pregiudizi, che rifletta la composizione della società, che fino a prova contraria è fatta per metà da uomini e per metà da donne».

**Lei è stato anche in politica...**

«Sì certo e l'ho fatto volentieri anche se è stato un grosso sacrificio dividermi fra Roma e il lavoro qui a Milano. D'altro canto, non si può criticare la politica senza dare niente. Ho fatto il ministro e il senatore per una legislatura: non è stato facile per me perché le logiche di partito sono molto conformiste. Ci si deve adeguare alle indicazioni del segretario e io non l'ho fatto: ho mantenuto sempre la mia indipendenza».

**Lei gode di un'enorme popolarità: come se lo spiega?**

«Sarà perché ho salvato il seno a una grande quantità di donne...».

**Non basta.**

«Credo che sia una storia di capacità di comunicare, di entrare in sintonia con l'altro ma anche di affascinare. Ma non si affascina se non si è capaci di ascoltare. Te ne accorgi subito dagli occhi di chi ti sta davanti se ci sei riuscito. C'è una raccomandazione che, non a caso, faccio da sempre ai miei medici: se un paziente vi ferma nel corridoio anche per un'informazione banale, ascoltatelo con pazienza, sempre».

**Lei pensa che le campagne di prevenzione dei tumori abbiano già giocato tutte le loro carte oppure si può inventare ancora qualcosa...**

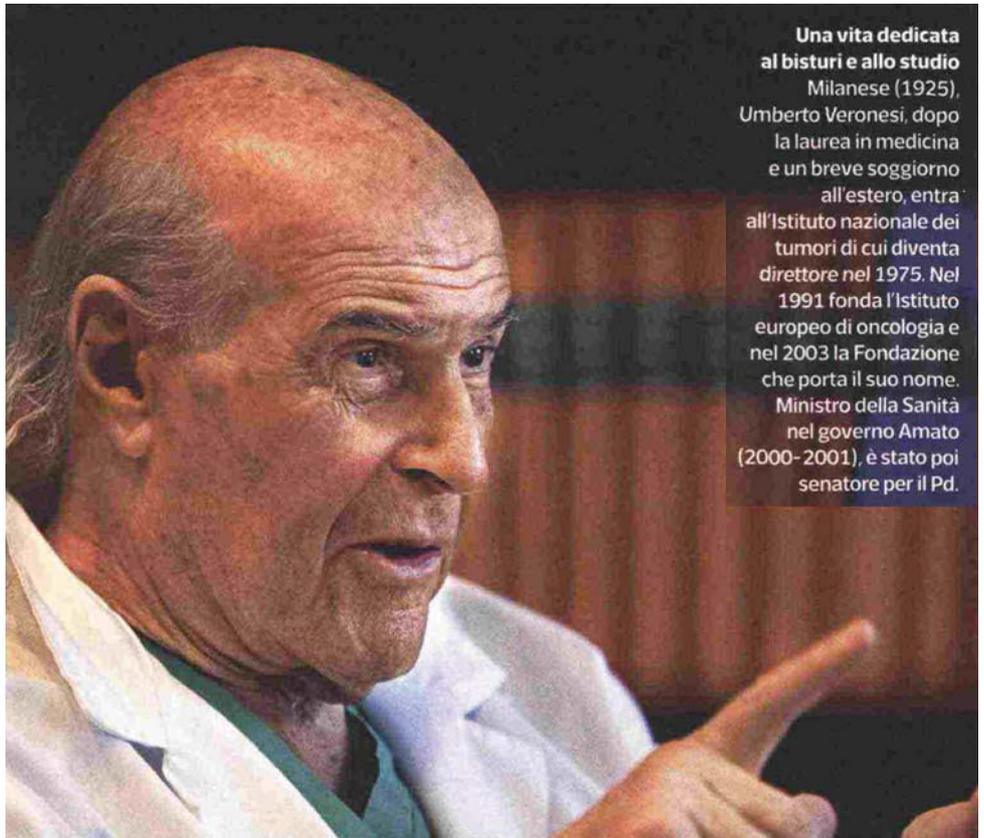
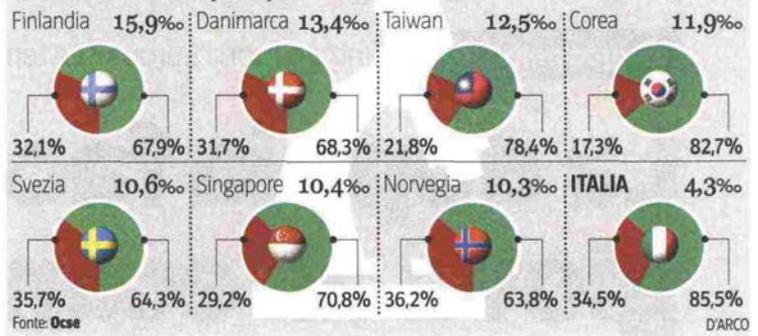
«In realtà mancano tante cose, per esempio una campagna televisiva seria contro il fumo, ma le sigarette sono un business troppo grande per tutti, soprattutto per lo Stato... La grande sfida è comunque qui, sul piano della prevenzione perché sul fronte della terapia abbiamo fatto grandi passi avanti, abbiamo imparato a curare il cancro, ma non abbiamo vinto. La responsabilità adesso passa dalla classe medica alla popolazione che deve prendere in mano "la cura" della propria salute, imparando nuovi stili di vita e alimentari. Scoprendo che viene naturale, che è più facile vivere così, senza che l'aderenza alla prevenzione diventi una costrizione. I miei libri sull'alimentazione hanno avuto un grande successo, a riprova di una crescente sensibilità a questi temi. E i giornalisti possono starci accanto in questo "passaggio", fare, come molti già fanno, un buon lavoro di divulgazione. Devono smettere, però, di dare alla parola cancro un significato così negativo e di utilizzare termini "bellici" quando scrivono di terapie dei tumori: guerra, armi, pallottole, sfida. È un linguaggio facile, ma negativo come messaggio di comunicazione. Perfino lo spread qualche tempo fa era diventato un "cancro"...».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Buoni i cervelli d'Italia**

Come vedete da questi dati pubblicati nell'Annuario Scienza 2014 di Observa (Il Mulino ed.) il nostro numero di ricercatori è modesto, ma siamo all'ottavo posto nella produzione scientifica.

**Ricercatori occupati per Paese**



**Una vita dedicata al bisturi e allo studio**  
Milanese (1925), Umberto Veronesi, dopo la laurea in medicina e un breve soggiorno all'estero, entra all'Istituto nazionale dei tumori di cui diventa direttore nel 1975. Nel 1991 fonda l'Istituto europeo di oncologia e nel 2003 la Fondazione che porta il suo nome. Ministro della Sanità nel governo Amato (2000-2001), è stato poi senatore per il Pd.

Piaceri&Saperi **BenEssere** / di Sara Gandolfi

## L'infarto è questione di stile (di vita)

Niente sigarette, fare sport. Mangiare pesce, olio di oliva, fragole o mirtilli. Poca carne. Ma occhio a età e familiarità

### IL CUORE SI SALVA ANCHE SENZA I FARMACI

Prevenire l'infarto (senza farmaci) si può. Anzi, si deve. Un recente ampio studio longitudinale americano sulle patologie cardiovascolari (Cardia) conferma che mantenere basso il profilo di rischio individuale nel corso della vita, attraverso l'adozione precoce e il mantenimento nel tempo di un sano stile di vita, è il migliore strumento per evitare il peggio. Essere a basso rischio significa, in particolare, vantare queste condizioni: pressione arteriosa  $\leq 120/80$  mmHg, colesterolemia totale  $< 200$  mg/dl, non fumare, assenza di **diabete** e indice di massa corporea (Imc)  $< 25$  Kg/m<sup>2</sup>. Il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute sottolinea che nei Paesi industrializzati le persone di età media a basso rischio non sono più del 5-10%. Vediamo cosa consigliano dati ormai consolidati e le ultime ricerche scientifiche al riguardo.

❶ **I fattori di rischio non modificabili.** Sono l'età (il rischio aumenta progressivamente), il sesso maschile (gli uomini sono più a rischio delle donne), la familiarità (parenti con eventi cardiovascolari in età giovanile,

cioè meno di 55 anni negli uomini e 65 nelle donne).

❷ **I fattori di rischio modificabili.** Sono fumo, pressione arteriosa, colesterolo in quantità eccessive, HDL-colesterolemia (minore la quantità, maggiore il rischio), diabete.

❸ **Azioni da adottare subito.** Smettere di fumare, controllare il peso corporeo, fare sport (almeno 30 minuti di camminata al giorno), seguire una dieta alimentare varia con regolare consumo di pesce (almeno 2 volte a settimana), limitato consumo di

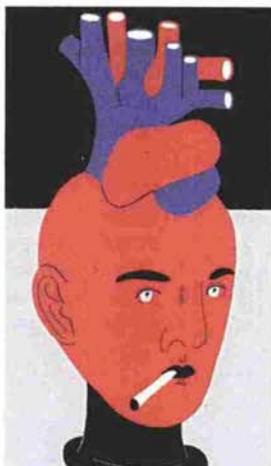
grassi di origine animale (burro, formaggi, carne), poco sodio e molte fibre (verdura, frutta, legumi).

❹ **Nuovi fattori di rischio.** Sono markers biochimici misurabili nel plasma o nel siero come la proteina C-reattiva (PCR, un indice di infiammazione), la lipoproteina (a) Lpa, l'omocisteina e altri.

❺ **I benefici dell'olio d'oliva.** Il Seven Countries Study ha dimostrato una relazione diretta tra il consumo di anti acidi grassi monoinsaturi (Mufa, dall'olio d'oliva) e la sopravvivenza a 15 anni. I cittadini dei Paesi del Nord-Europa, dove è minore il consumo di olio d'oliva e maggiore quello di burro, presentano un profilo di rischio maggiore rispetto ai "mediterranei".

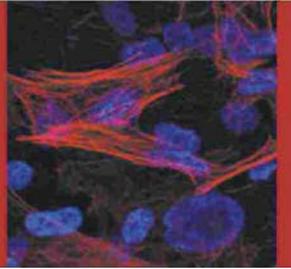
❻ **Elisir per donne.** Mangiare tre porzioni a settimana di fragole o mirtilli (una porzione, circa 150 grammi) riduce il rischio di infarto di ben un terzo nelle donne, secondo uno studio condotto dalla Harvard School of Public Health di Boston, che ha coinvolto 93.600 donne tra 25 e 42 anni, la cui salute è stata monitorata per 18 anni.

❼ **Rischio depressione.** Dodici fra i più noti esperti di cardiopatia hanno raccomandato all'America Heart Association di includere la depressione nella lista dei fattori di rischio associati con le malattie cardiache.



# Tumori, trovato un «interruttore»

Greco pag. 17



SCIENZA

## La guerra al cancro

### La ricerca italiana trova l'«interruttore» delle cellule tumorali del colon-retto

PIETRO GRECO

**SONO LE CELLULE STAMINALI TUMORALI A GOVERNARE LA FORMAZIONE DEL CANCRO SIA LE METASTASI.** Il tumore è infatti costituito da cellule diverse. La gran parte è capace di proliferare in maniera limitata. Ma c'è una piccola quantità di cellule che, invece, si moltiplica molto velocemente e illimitatamente, determinando sia la crescita del tumore sia la sua diffusione per metastasi. Queste cellule sono state scoperte di recente e sono state chiamate, appunto, cellule staminali tumorali.

Le cellule staminali tumorali sono presenti anche nel cancro al colon-retto. Un cancro che in Italia colpisce ogni anno 70.000 uomini e 40.000 donne. Una differenza di genere che, negli ultimi anni, tende a diminuire, a causa, dicono gli epidemiologi, delle abitudini di vita sempre più simili tra maschi e femmine.

Non tutto è noto, in fatto di cellule staminali tumorali. E, in particolare, non tutto è noto in fatto di cellule staminali tumorali coinvolte nel cancro del colon-retto. Le domande aperte sono molte. A una di esse ha cercato di rispondere un gruppo di ricercatori italiani, guidati da Giorgio Stassi dell'Università degli Studi di Palermo, in collaborazione con Ruggero De Maria dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma e con altri ricercatori dell'Istituto Superiore di sanità: come fanno le cellule staminali tumorali del cancro del colon-retto a trasformarsi in metastasi e a migrare verso altri organi, come il fegato o i polmoni? Per rispondere a questa domanda, il gruppo ha progettato una ricerca finanziata dall'Airc, l'Associazione italiana per la ricerca sul cancro.

I risultati di questa ricerca sono stati pubblicati ieri sulla rivista *Cell Stem Cell* e sono piuttosto interessanti. Il gruppo italiano ha infatti scoperto le cellule che determinano la formazione del cancro al colon-retto e i meccanismi che determinano la formazione delle metastasi. Tutto, o quasi, dipende dal recettore CD44v6.

Il recettore è una proteina che funziona come la toppa di una porta, con una struttura tridimensionale adatta ad accogliere una specifica chiave. In biochimica la chiave viene chiamata

ligando. Quando la toppa è attiva e riceve la chiave, ecco che nella cellula succede qualcosa. Il recettore CD44v6 è un recettore che sta sulla membrana della cellula e, quando è attivo, spinge la cellula a migrare.

Stassi e i suoi collaboratori hanno realizzato questa scoperta perché insospettiti dal fatto che il CD44v6 è molto presente sulle cellule in metastasi e poco presente nelle cellule tumorali primitive. Il sospetto li ha portati a indagare di più. E a scoprire che il CD44v6 è un recettore di membrana e che ci sono alcune molecole, come la PI3K e la beta-catenina, che promuovono l'espressione del recettore e la trasformazione della cellula che lo ospita in una cellula staminale tumorale capace di migrare e dare metastasi.

In realtà la situazione è molto più complessa. Perché, scrivono gli italiani, ci sono altre molecole, le citochine HGF, OPN e SDF-1, che funzionano da messaggeri e contribuiscono ad aumentare la capacità di esprimersi del recettore CD44v6 e di conseguenza ad aumentare l'aggressività del tumore. Queste citochine sono prodotte dalle medesime cellule tumorali e sono capaci di trasformarle in cellule staminali tumorali pronte a migrare e a creare metastasi.

Non scendiamo oltre nel dettaglio. Diciamo solo che questa scoperta è davvero importante per due ragioni. Intanto perché aumenta la conoscenza fondamentale del tumore e dei suoi meccanismi. E poi perché, almeno in linea di principio, individua un metodo per prevenire lo sviluppo del tumore al colon-retto. Una volta individuato l'interruttore, infatti, basterà acquisire la capacità di spegnerlo per impedire che il cancro vada avanti e, soprattutto, che si sviluppino metastasi. Naturalmente ora occorrerà trovare il modo di spegnere l'interruttore CD44v6.

Per questo occorrerà nuova ricerca. Ma intanto possiamo fare una considerazione. In Italia ci sono molte associazioni caritatevoli, quelle che gli inglesi chiamano *charity*, che, come l'Airc o Telethon, finanziano la ricerca biomedica.

ca raccogliendo fondi presso i cittadini. La raccolta è generosa (gli italiani rispondono). E i soldi vengono spesi bene, con trasparenza ed efficienza. Sono investimenti che producono buona ricerca. La cui validità è riconosciuta a livello internazionale. Ancora una volta, dunque, la scienza offre un modello positivo al paese. E lancia un messaggio chiaro: se ci impegniamo e accettiamo la sfida della sana competizione internazionale, abbiamo le possibilità di fare come spesso meglio degli altri.

**Uno studio importante che apre la porta a nuovi approfondimenti è stato finanziato grazie al 5 per mille destinato all'Airc. Lo firma l'èquipe di Giorgio Stassi dell'Università di Palermo in collaborazione con Ruggero De Maria dell'Istituto Tumori di Roma**

**LE ECCELLENZE DEL PAESE**

**Un laboratorio di altissimo livello in un sottoscala**

Il laboratorio di Fisiopatologia cellulare e molecolare del dipartimento di discipline chirurgiche e oncologiche del Policlinico di Palermo, dove il professor Stassi ha realizzato lo studio sulle cellule tumorali del colon retto, è balzato alla cronaca per la «location» in cui i ricercatori sono costretti. Un sottoscala dell'ospedale siciliano di 100 metri quadri dove, nonostante i disagi, opera con profitto la squadra di Stassi: una èquipe di ricercatori under 30 sovvenzionati dal 5 per mille destinati all'Airc. Lo studio è firmato con Ruggero De Maria dell'Istituto nazionale tumori Regina Elena di

Roma. Alla ricerca ha preso parte anche l'Istituto superiore di sanità, nei cui laboratori sono state individuate le cellule-serbatoio, insieme ai ricercatori Gaspare Gilotta e Francesco Dieli dell'ateneo di Palermo. «Siamo arrivati a questo punto dopo 3 anni sofferti, grazie a un lavoro di squadra che punta a portare i risultati dal laboratorio al letto del malato - ha detto Stassi ad Adn Kronos Salute - Airc, che finanzia anche la parte clinica del progetto, ci ha permesso di affrontare il dispendio economico necessario per raggiungere un obiettivo altrimenti inarrivabile».



## Stati vegetativi. Il cervello risponde «Adesso le diagnosi devono cambiare»

ROMA

**L**a dignità della vita umana non si misura dalle capacità fisiche, psichiche o intellettuali, ma è legata alla stessa esistenza in vita. Nei casi indicati come stati vegetativi, l'avanzare della ricerca e della tecnica diagnostica permettono di riconoscere la persona anche dove l'apparenza è quella di un corpo inanimato. La relazione del neurologo belga Steven Laureys al convegno di studio "Dal cervello alla coscienza" organizzato ieri dall'Associazione Scienza & Vita ha contribuito a chiarire molti punti opachi legati alla vita delle persone che vivono questa condizione. Gli studi in questo campo dimostrano che pazienti in "stato di veglia non responsiva", secondo la definizione più recente e più corretta della lette-

ratura scientifica, se adeguatamente monitorati rivelano una risposta cerebrale sempre tracciabile. Così come è dimostrata anche la percezione del dolore, che non può essere sottovalutata o, peggio, negata. Dal convegno è emersa inoltre l'importanza di una corretta diagnosi attraverso l'utilizzo di una scala di rilevazione appropriata. Secondo una recente ricerca gli errori diagnostici sono il 43% del totale, con conseguenze dirette in termini di prognosi, assistenza e riabilitazione. Sui riflessi legislativi ed etici legati a questi casi si è soffermato Luciano Eusebi, ordinario di Diritto Penale all'Università Cattolica di Milano che ha ricordato come sia necessario evitare «derive di rottamazione esistenziale dei soggetti più deboli».

Emanuela Vinai



**Al convegno organizzato da Scienza & Vita le ultime scoperte del team belga guidato da Steven Laureys: «Le percezioni di questi pazienti non possono più essere negate»**



Napoleone Ferrara, luminare italiano trapiantato a San Francisco, a scoperto il principio alla base delle due medicine

# “Quelle molecole curano allo stesso modo da Avastin solo qualche effetto collaterale”

ROMA — «Avastin e Lucentis sono efficaci entrambi per prevenire la perdita della vista nella maculopatia negli anziani. Anche se uno studio clinico denominato “Catt” e condotto da un ente governativo ha dimostrato che l’incidenza di effetti collaterali era maggiore nel gruppo trattato con l’Avastin». A parlare è chi ha reso possibile la nascita dei due farmaci della discordia, il professor Napoleone Ferrara, catanese d’origine, biologo molecolare e dal 2013 ricercatore al Moores Cancer Center di San Diego, in California. Ferrara evita di entrare nel merito della decisione dell’Antitrust, che ha inflitto una multa alle multinazionali che hanno messo a punto i due prodotti, ma spiega come e con quali risultati si è svolta la ricerca a monte.

**Professore, di cosa si occupava alla metà degli anni Novanta alla Genentech, prima che venisse acquistata dalla Roche?**

«Lavoravo sul Vegf, sul fattore di crescita vascolare endoteliale, quando ero ancora un “postdoctoral fellow” all’Università della California. Studiando l’ipofisi, scoprii che certe cellule elaborano una proteina che stimola la proliferazione delle cellule endoteliali, un componente essenziale dei vasi sanguigni. Completai queste ricerche alla Genentech, dove ho lavorato per quasi 25 anni, sino all’anno scorso. Nel 1989 riuscimmo ad isolare la proteina e clonare il gene del Vegf. Negli anni successivi, utilizzando tecniche farmacologiche e genetiche, potemmo dimostrare che degli inibitori particolari bloccavano la crescita di vari tumori e la proliferazione dei vasi sanguigni in modelli animali di retinopatia proliferativa e maculopatia degli anziani».

**E siete arrivati all’Avastin. Che tipo di farmaco è?**

«Inibisce appunto l’azione del Vegf, un anticorpo per la prima volta generato nel topo nel

1992 e, successivamente, nel 1997, “umanizzato”, vale a dire che mediante tecniche di ingegneria genetica può essere somministrato all’uomo senza indurre una risposta immunitaria. Il bevacizumab, che è il principio attivo dell’Avastin, è stato approvato negli Usa, nell’Unione Europea e in numerosi altri paesi per il trattamento di vari tumori, compreso il carcinoma colon-rettale, i carcinomi dell’ovaio, certi tumori del polmone, e i tumori renali».

**Poi, qualche anno dopo, avete sviluppato il Lucentis.**

«Quando iniziammo a valutare lo sviluppo di un inibitore del Vegf per uso intraoculare, i rischi della somministrazione dell’Avastin erano sconosciuti. La possibilità che tale anticorpo potesse provocare infiammazioni e potenzialmente peggiorare la visione non poteva essere esclusa. Pertanto allora sembrò prudente sviluppare una molecola come il ranibizumab, che è alla base del Lucentis. Mediante tecniche di ingegneria genetica, l’affinità per il Vegf è circa 10 volte maggiore dell’affinità dell’Avastin. Come vedete, si tratta di un processo molto complesso e le due molecole — Avastin e Lucentis — sono profondamente diverse».

**Le molecole sono diverse, ma l’efficacia per trattare le maculopatie è la stessa o no?**

«Sono chiaramente efficaci entrambi. Tuttavia l’incidenza di effetti collaterali era maggiore nel gruppo trattato con l’Avastin. Il ranibizumab, la molecola del Lucentis, è stato sviluppato per la somministrazione intraoculare. L’Avastin invece per quella endovenosa e l’uso intraoculare off label comporta il frazionamento del flaconi del farmaco. Questo processo comporta rischi di contaminazione batterica e periodicamente si verificano episodi di endoftalmite in pazienti trattati con l’Avastin. Alcuni anni fa fu un ospedale in America che sospese temporaneamente l’u-

so off label dell’Avastin per tale motivo. Quindi, nonostante il fatto che entrambi i farmaci siano efficaci, sembra che ci sia un maggiore rischio associato all’uso dell’Avastin».

**È vero che la ricerca in campo farmacologico è quasi tutta finanziata dalle stesse case farmaceutiche?**

«Mi sembra che questa sia po’ un’iperbole. Non c’è dubbio che le case farmaceutiche finanzino ricerche farmacologiche, ma per quanto mi risulta un gran numero sono svolte in modo indipendente».

**Le sono mai state fatte pressioni dalle grandi case farmaceutiche?**

«Posso dire che ho avuto la massima libertà di sviluppare questo settore di ricerca negli anni trascorsi alla Genentech».

**Perché un talento come lei è a San Francisco e non in qualche istituto di ricerca italiano?**

«Lasciai l’Italia poco dopo aver conseguito la laurea in Medicina. Le opportunità erano indubbiamente maggiori negli Stati Uniti. Tuttavia la scienza è internazionale ed è per me una grande soddisfazione che i miei studi abbiano dato luogo a terapie utilizzate anche in Italia».

**Ma è vero che la candideranno al premio Nobel?**

«Grazie per la fiducia, ma non sta a me fare queste predizioni».

(fa. to.)

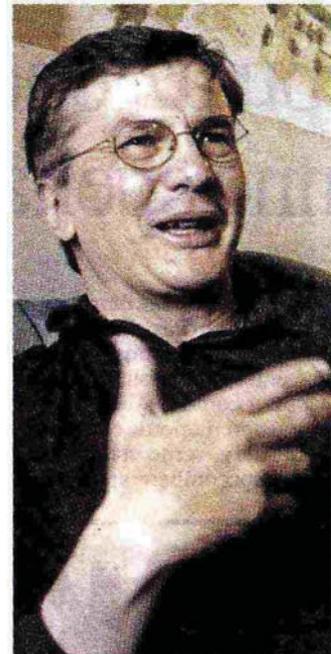
© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Stessa efficacia

Uno studio clinico ha dimostrato che entrambi i prodotti hanno la stessa efficacia contro la maculopatia

## Candidato al Nobel

È un onore che qualcuno mi voglia candidare al premio, ma non sono la persona più adatta a fare certe previsioni



### LUMINARE

Napoleone Ferrara, catanese, dal 2013 lavora al Moores Cancer Center di San Diego

Home **Dal Governo**

DAL GOVERNO

## Biosimilari: valutazioni extra di bioequivalenza solo se il principio attivo è diverso. Determina Aifa

6 marzo 2014 Cronologia articolo

Tweet



Proprio mentre infuriava la bufera sul caso Avatin-Lucentis (VEDI), l'Aifa è scesa in campo per chiarire una volta per tutte ulteriori valutazioni di equivalenza terapeutica tra biologici originator e biosimilari sono richieste soltanto se contengono principi attivi differenti. In una determina pubblicata oggi scorso L'Agenzia fornisce infatti la corretta interpretazione della norma della L. 135/2012 (art. 15 comma 11 ter, DI 95/2012) in tema di equivalenza terapeutica, ribadendo che l'iter di registrazione adottato dall'Ema è in grado di provare al di là di ogni dubbio che esiste l'equivalenza terapeutica tra originatore e biosimilare.

APPROFONDIMENTI

DOCUMENTI

La determina dell'Aifa

«L'accertamento da parte dell'Aifa dell'equivalenza terapeutica tra due medicinali previsto dalla norma citata è necessario soltanto se si tratta di due farmaci, di sintesi o biotecnologici, che contengono principi attivi diversi. Per esempio, due statine differenti, o due

anticorpi monoclonali differenti» - ha spiegato soddisfatto Francesco Colantuoni, vicepresidente Assogenerici. - «Questa precisazione servirà senz'altro a sfolire i molti ricorsi al giudice amministrativo che hanno bloccato le gare tra originatori e biosimilari sostenendo che occorresse un intervento dell'Aifa a conferma della loro equivalenza terapeutica».

Equivalenza provata all'origine, dunque, come precisato anche nell'annuncio di riapertura della consultazione pubblica sul position paper in materia di biosimilari annunciata sempre giovedì: «La scadenza del termine per la partecipazione alla consultazione è fissato al 16 maggio - evverte l'Aifa ma non riguarderà i temi inerenti alla biosimilarità».

Clicca per Condividere

©RIPRODUZIONE RISERVATA

Commenta la notizia

Leggi e scrivi

Permalink

NEWSLETTER

Iscrivendoti alla Newsletter puoi ricevere una selezione delle principali notizie pubblicate. E' necessaria la registrazione

Iscriviti gratuitamente

Sfoglia Sanità in PDF

Ultima uscita



nr. 8  
4-10 mar. 2014

Sfoglia PDF

SCARICA COPIA SAGGIO GRATUITA

Uscite precedenti:

- nr. 725 feb. 2014
- nr. 618-24 feb. 2014
- nr. 511-17 feb. 2014

Consulta l'archivio  
Gestisci abbonamento

Quaderni PDF

La consultazione dei quaderni di Sanità è riservata agli abbonati. Se non sei abbonato puoi acquistare il singolo quaderno



I Biosimilari: appropriatezza e sostenibilità economica

Sfoglia PDF

Sanità risponde

Invia alla nostra redazione le tue domande e consulta l'archivio dei quesiti.

Invia un quesito

## Cartello farmaceutico. Contro Novartis e Roche ora anche una class action da 60 milioni di euro

**Roma.** Dopo la multa inflitta dall'Antitrust a Novartis e Roche per il cartello sui farmaci Avastin e Lucentis, il Codacons passa alle vie legali e annuncia una denuncia alla Corte dei Conti contro l'Aifa («è difficile immaginare che le società farmaceutiche siano riuscite nella truffa senza una sponda nell'Agenzia del farmaco») e una class action in favore dei consumatori danneggiati dal cartello

posto in essere dalle due aziende. L'annuncio arriva mentre a Roma il Pm indaga già su agiotaggio e truffa al Servizio sanitario nazionale e a Torino la Soi (Società oftalmologica italiana) ha chiesto alla procura di valutare l'ipotesi del reato di corruzione. E si apre anche un fronte regionale, come quello del Lazio che potrebbe costituirsi parte civile per un danno di circa 60 milioni di euro.



**Infortunati. Impiegati nelle lavorazioni**

## Per i tirocinanti rischio rincaro dei premi Inail

**Giuseppe Maccarone  
Silvana Toriello**

Dal mercoledì 5 marzo assicurare i tirocinanti potrebbe comportare l'applicazione di un tasso di premio più elevato. Questo quanto si ricava dalla lettura della circolare Inail 16/2014.

Ai **tirocini professionali**, nel periodo di vigenza della tariffa del 1988, si applicava la voce 0720 con un tasso pari al 9 per mille, in linea con quanto disposto dall'articolo 3 del decreto ministeriale 142/98 attuativo dell'articolo 18 della legge 196/97. Dal 2000, però, l'Inail ha applicato la tariffa 0611 (che ha sostituito la 0720) prevedendo tassi del 5 per mille per l'artigianato, del 6 per mille per il terziario, del 9 per mille per l'industria e dell'11 per mille per la gestione "altre attività".

La sentenza della Corte costituzionale 287/2012 ha dichiarato costituzionalmente illegittimo l'articolo 11 del Dl 138/2011 e ha fatto venir meno la norma di diritto transitorio che consentiva, in assenza di regolamentazioni regionali, di continuare ad applicare l'articolo 18 della legge 196/1997. Di conseguenza è uscito di scena anche il relativo regolamento di attuazione. Successivamente, il Dl 76/2013 ha reintrodotto la possibilità di ricorrere ai tirocini formativi e di orientamento in via transitoria fino al 31 dicembre 2015, applicando la normativa statale ma tale previsione è stata soppressa in sede di conversione del decreto. Nel frattempo la quasi totalità delle Regioni ha conformato la propria disciplina alle prescrizioni contenute nelle "Linee guida in materia di tirocini" del 24 gennaio 2013. La conseguenza dell'abrogazione della normativa statale comporta che i tirocini vengano classifi-

cati allo stesso modo dei corsi di istruzione e formazione professionale, con applicazione del tasso di tariffa proprio della voce 0611 delle varie gestioni. Sono tuttavia esclusi dalla novità i corsi che comportano partecipazione alle lavorazioni esercitate dall'azienda. Per quest'ultimi occorre riferirsi alle voci che competono alle lavorazioni stesse e cioè alle voci di produzione che, in genere, prevedono tassi di tariffa più elevati.

Nulla varia per l'individuazione della retribuzione imponibile su cui si calcola il premio.

### LA REGOLA

Al posto delle aliquote standard delle gestioni di riferimento si devono applicare quelle specifiche dell'attività svolta

La stessa è costituita da una retribuzione convenzionale annuale, pari al minimale di rendita, rapportata alle giornate di presenza. Il nuovo regime assicurativo si applica a tutti i tirocini oggetto delle linee guida nonché ai tirocini curriculari estranei alle linee guida medesime.

Nella circolare, l'istituto si sofferma anche sul praticante utile all'accesso alle professioni, ribadendone, stante la gratuità della prestazione, l'esonero ai fini Inail. L'obbligo assicurativo, tuttavia, sussiste se il praticante esegue lavorazioni rischiose, se è dipendente o collaboratore del professionista (in presenza dei requisiti oggettivi e soggettivi che fanno sorgere l'obbligo assicurativo) o se partecipa a corsi formativi con esposizione a rischi assicurabili.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

