

La prevenzione

Tumori,
i 12 sintomi
che non vanno
trascurati

DEL BELLO

SALUTE

Tumori

In occasione della giornata dell'azalea l'Airc
divulga l'elenco dei sintomi che, senza allarmismi,
è bene approfondire con il proprio medico

Precauzioni rosa 12 "campanelli" da non sottovalutare

GIUSEPPE DEL BELLO

Dalle donne per le donne: obiettivi prevenzione e ricerca. Non ha bisogno di interpretazioni lo slogan dell'Airc (Associazione italiana ricerca sul cancro) per la "Giornata dell'Azalea" di domenica prossima. Ma quest'anno, c'è di più, avvertono gli organizzatori. Stavolta, la campagna si basa su 12 campanelli d'allarme. Il messaggio-invito è, insomma, quello di "sentire" il proprio corpo prima che compaiano i sintomi, non sempre sufficienti a identificare una diagnosi precoce di tumore. L'elenco, stilato dall'Asco, l'*American society of Clinical oncology*, è stato ripreso dall'Airc con una premessa: tenete d'occhio i segni nuovi, ma non fatevi prendere dal panico, perché, in genere, sono solo spie di patologie infiammatorie che si risolvono spontaneamente. E allora, come ci si deve comportare?

«Bisogna consultare il medico solo quando i sospetti persistono», risponde Lucia Del Mastro, oncologa dell'Ircs San Martino-Ist di Genova, «perché da un tumore scoperto all'esordio, è possibile guarire». «D'altronde, alcune neoplasie, a differenza del tu-

more della mammella», aggiunge, «non possono contare su strumenti diagnostici in fase precoce. Per esempio, il tumore dell'ovaio. Per questa patologia, spesso la prima spia è il gonfiore addominale, manifestazione che però — poiché correlata alle mestruazioni — è molto frequente nelle donne. Se invece alla distensione dell'addome si associa un dolore pelvico, è bene sottoporsi a visita ginecologica e ad accertamenti». Oltre la pancia gonfia, l'Asco richiama l'attenzione su altri 11 "disturbi". Tra questi la perdita di peso apparentemente immotivata (più del 10% e più di 5 chili in un mese) e all'ingrossamento dei linfonodi: quando i noduli (in genere aumentano di volume come espressione di una patologia infettiva) non rientrano in dieci giorni, occorre andare a fondo. La febbre anche, pur non essendo sintomo tipico oncologico, se dura a lungo, va approfondita. E così pure per il dolore, se affligge per giorni e giorni, è necessario un controllo. Particolare attenzione alle modificazioni del seno e alle perdite di sangue tra due cicli mestruali. Nel primo caso, oltre l'autopalpazione, gli specialisti con-

sigliano di vigilare sull'eventuale arrossamento della cute o su ipotetiche modificazioni (retrazioni o protrusioni) del capezzolo. Ma pure per le perdite ematiche, spesso dovute a disfunzioni ormonali o infiammazioni, è bene interpellare il ginecologo. «La campagna Airc è destinata alle donne», conclude la specialista, «perché per loro un tumore può avere conseguenze più devastanti che negli uomini (in Italia, il 4% di tutte le patologie oncologiche riguarda donne al di sotto dei 40 anni con 1700 casi di carcinoma della mammella all'anno). E questo per gli effetti negativi che una chemioterapia può avere sui futuri figli». L'Airc ha finanziato una ricerca: condotta in 16 centri e coordinato dalla Del Mastro, si è basata sulla somministrazione di un farmaco che mette a riposo le ovaie durante la chemio. In questo modo, è risultata ridotta la tossicità dei farmaci.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'INIZIATIVA

DOMENICA TORNA IN PIAZZA L'AZALEA PER LA RICERCA

Domenica prossima "Mettiamo il cancro all'angolo con l'azalea": lo spot invita a spendere quindici euro per la ricerca. In tutta Italia saranno distribuite 651.280 piantine grazie al coinvolgimento di venticinquemila volontari in 3567 piazze. Per trovare l'"Azalea della ricerca" basta chiamare il numero verde 840.001.001, mentre per donare un contributo oltre l'acquisto della piantina è possibile utilizzare il conto corrente intestato all'Airc con Iban IT14H0306909400100000103528. L'obiettivo: raccogliere fondi per oltre 9 milioni di euro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LA PREVENZIONE

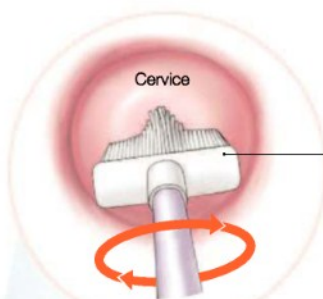
IL PAP TEST

È un esame in grado di diagnosticare la presenza di cellule cancerose nella cervice. Non va effettuato durante i giorni del ciclo mestruale e nei 4-5 successivi. Si può effettuare anche in gravidanza

10'
5-10 minuti richiede l'esame del Pap test

COME SI EFFETTUA

Si prelevano due campioni di cellule della cervice con l'aiuto di una spatola prima e un tampone lungo dopo



La spatola
Si adatta all'anatomia della cervice e una volta inserita la si ruota di 360° per prelevare le cellule

LA MAMMOGRAFIA

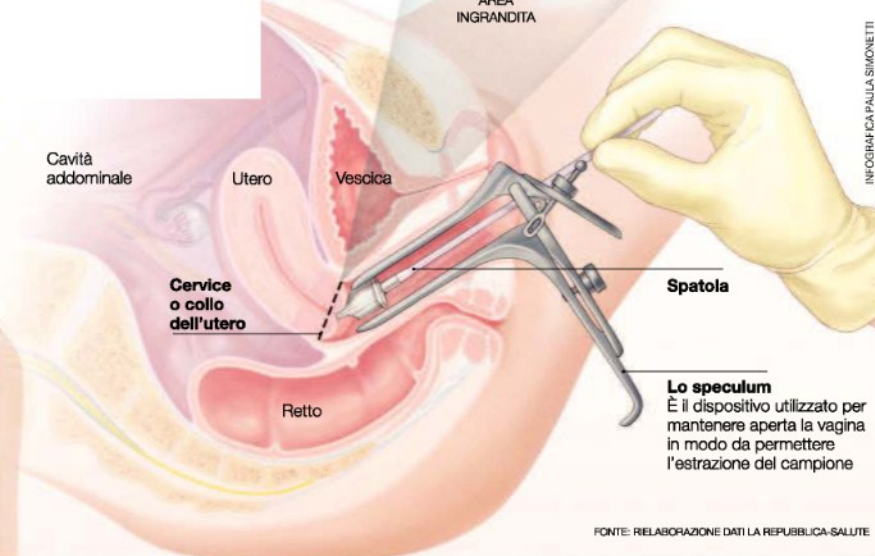
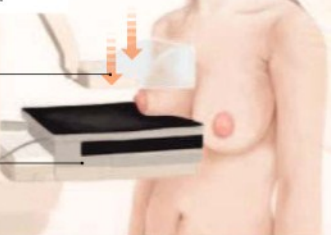
È un esame diagnostico che, utilizzando i raggi x, consente uno studio molto accurato delle mammelle per identificare tumori e cisti

QUANDO SI CONSIGLIA

40 a 49 anni Ogni 1-2 anni	Over 50 Ogni 2 anni
--------------------------------------	-------------------------------

Il mammografo emette una bassa dose di raggi X

I seni vanno esaminati sul piatto di compressione



Lo speculum
È il dispositivo utilizzato per mantenere aperta la vagina in modo da permettere l'estrazione del campione

INFOGRAFICA PAULA SIMONETTI

FONTE: RELABORAZIONE DATI LA REPUBBLICA-SALUTE

SALUTE**Flash****La ricerca/2****IL LATTE MATERNO
PROTEGGE DAL CANCRO**

Il latte materno contiene una proteina che protegge il neonato dal cancro. Lo ha scoperto uno studio italiano (su *Journal of Human Lactation*) I ricercatori del Burlo Garofolo di Trieste hanno analizzato il colostro (il primo latte disponibile), il latte materno maturo e il latte artificiale: la concentrazione della proteina Trail, che potrebbe avere attività antitumorali, risulta da 400 a 100 volte maggiore che nel sangue, mentre è assente nel latte artificiale. Il potere preventivo dell'allattamento al seno era già stato osservato nella leucemia linfoblastica, nel morbo di Hodgkin e nel neuroblastoma



SALUTE**NOI & VOI**

GUGLIELMO PEPE

“MANI DI FORBICE” SULLA SANITÀ

ra che la rivisitazione della spesa pubblica è diventata prioritaria, non dobbiamo prendercela con Monti se finalmente mette mano ai tagli necessari, ma con i governi precedenti. Perché “spending review” fino ad oggi ha significato poco o nulla. Eppure è lapalissiano che in alcuni settori sia importante abbattere gli sprechi. Nella sanità è oltremodo doveroso. Come ripetiamo, in tanti, da anni. Tra l'altro ricerche e studi sugli sperperi evitabili non mancano. In un rapporto del **Cerm** del 2009, usando come metro di misura una spesa regionale standardizzata, si denunciava che nove Regioni (insieme a Lazio, Trentino e Liguria, quasi tutto il Sud) spendevano molto più del necessario. Con prestazioni erogate di qualità inferiore. Comunque applicando il criterio dell'efficienza e in base alle elaborazioni del **Cerm**, si potevano risparmiare 11,1 miliardi di euro nel 2007 e 11,3 miliardi nel 2008: un punto di Pil in due anni. Visto che sono richiesti suggerimenti per Enrico Bondi, il neo commissario governativo taglia-sprechi, anch'io do il mio: si legga questo studio. Troverà parecchi consigli per usare bene le “mani di forbice” sulla sanità.

g.pepe@repubblica.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA



ItaliaOggi mette in fila tutti numeri dell'emergenza negli ospedali e nelle altre strutture sanitarie

Medici stranieri in fila per l'Italia

Non solo infermieri, servono anche più camici bianchi

DI **BENEDETTA PACELLI**

Ci pensa un'iniezione di medici e infermieri stranieri a placare l'emergenza di personale nella sanità. Sono, infatti, in aumento i professionisti che chiedono il riconoscimento dei titoli di studio conseguiti in altro paese per venire a lavorare in Italia. Solo sulla *Gazzetta Ufficiale* del 4 maggio 2012 sono stati pubblicati oltre 100 decreti di convalida dei percorsi relativi al settore. Ma non solo. Ampliando l'arco temporale si scopre, sul sito del ministero della salute, che nell'ultimo anno si è proceduto al riconoscimento di oltre 3 mila titoli, così come testimoniato anche l'ultima indagine del Centro studi degli ingegneri del 2011.

Insomma un'immissione continua di camici bianchi che secondo i dati dell'Amsi, l'Associazione medici di origine straniera in Italia, ha rimpinguato l'ordine nazionale (solo dei medici) di 15 mila iscritti stranieri: negli ultimi dieci anni il loro numero è cresciuto di circa il 30%, passando dai 10.900 di gennaio 2001 ai

14.737 di oggi. Un rapporto causa-effetto rispetto all'annunciato allarme che prevede una carenza di oltre 20 mila medici entro il 2018 con un saldo negativo tra pensionamenti e assunzioni già nel 2012? Secondo il presidente della Federazione nazionale degli Ordini dei medici chirurghi e odontoiatri Amedeo Bianco non proprio, «perché ancora non siamo entrati in quella gobba pensionistica», ma questo non vuol dire che il sistema non abbia bisogno di una riprogrammazione puntuale.

Da una parte, infatti, si parla di un imminente pensionamento in massa di camici bianchi, dall'altra c'è una pianificazione delle regioni caratterizzata da una evidente disomogeneità sia in termini di qualità che di quantità. «Programmare» ha spiegato senza dubbi Bianco, «vuol dire stare più vicino ai reali bisogni del sistema e quindi ai bisogni di quantità e di specificità. Questo non significa arrivare a quella pleora di medici di cui soffrivamo negli anni precedenti. Insomma

la carenza medica non può che essere affrontata se non intervenendo sulla programmazione che però deve essere slegata da quei principi che l'hanno accompagnata fino ad ora. Non più, quindi, un'università che forma a seconda solo di quello che può e vuole fare e non più delle regioni che pianificano a seconda di una lettura dei propri bisogni spesso incomprensibile».

Il riferimento va alla programmazione del fabbisogno dei medici per il prossimo anno identificato dalle regioni in 12.494 posti rispetto ai circa 10 mila messi a bando lo scorso anno, con una tabella della programmazione (si veda *ItaliaOggi* del 4 maggio) che dà conto di un panorama diversificato e spesso incoerente soprattutto nel rapporto medici-abitanti.

Basti pensare che il Lazio è in testa, infatti, con una richiesta di 1.714 posti (su 5 milioni e 600 mila abitanti) seguito da Campania e Sicilia entrambi a 1.500 posti e la Lombardia chiede 1.350 posti per quasi 10 milioni di abitanti.

— © Riproduzione riservata —

L'EMERGENZA IN NUMERI

- **378.410** i medici attualmente iscritti alla Federazione di cui 15 mila stranieri
- **12.494** la richiesta di medici delle Regioni per il 2012
- **10.494** l'offerta formativa delle facoltà di medicina e chirurgia per il 2012-13
- **6.700** i laureati che escono ogni anno in media
- **11.352** il turnover al 3% dei camici bianchi per il 2012
- **50 mila** i medici che, stima la Fnomceo, andranno in pensione tra il 2012 e il 2013
- **5 mila** i posti messi a bando per gli specializzandi
- **8.500** gli specializzandi richiesti dalle regioni



Telemedicina

La collaborazione tra il Parco tecnologico del Qatar e l'università La Sapienza su bimbi, anziani, sportivi. Una piattaforma innovativa

Wireless superveloce così si monitorano cuore, stress, diabete

MARIA RITA MONTEBELLI

Per *Forbes* è la nazione più ricca del mondo, ma nell'ambiente medico il Qatar è più noto come la capitale mondiale dell'obesità e del diabete. Con il 40% della popolazione obesa e il 20% diabetica, in questo Paese la lotta contro le malattie cardiometaboliche è diventata una priorità assoluta, come sottolinea Sua Altezza Sheikha Moza bint Nasser, presidente della Qatar Foundation. E per non soccombere sotto i colpi di calorie e grassi low cost, il Qatar sta dunque raccogliendo idee e progetti da tutto il mondo. Senza peraltro restare con le mani in mano. Il Parco Scientifico e Tecnologico del Qatar (QSTP) ha di recente brevettato una tecnologia innovativa che consente il trasferimento di dati wireless ad alta velocità. "Rasad", questo il nome della piattaforma Ict, è una sorta di Ferrari al servizio della telemedicina, che può contribuire a migliorare la prevenzione e il monitoraggio delle malattie cardiometaboliche. Un accordo stipulato dal Parco del Qatar con Roma Capitale prevede l'applicazione della tecnologia Rasad a progetti di telemedicina "disegnati" in Italia. Un'esperienza

nuova nell'affrontare i grandi problemi di salute dei romani, "gemellati" con gli abitanti del Qatar anche dai numeri delle giovani leve: a 8-9 anni, il 10,6% dei bambini della Capitale è obeso e il 24,6% in sovrappeso. «I progetti di telemedicina in corso o in fase di partenza a Roma sono quattro - spiega Luciano De Biase, professore associato di Cardiologia, università La Sapienza e responsabile dei progetti - Il primo riguarda le ricadute dell'attività sportiva sulla salute del cuore e coinvolge una quarantina di persone che frequentano un centro sportivo del Comune. Attraverso un sensore che registra sia il segnale Ecg e un accelerometro (un misuratore della quantità di attività fisica) si studia cosa accade durante la performance sportiva, poi a casa, in chi fa spinning o pesistica. Presso le case di riposo del Comune invece 200 anziani verranno sottoposti a monitoraggio per individuare i fattori predittivi di eventi indesiderati quali cadute o mortalità e il consumo di farmaci. Una cinquantina di diabetici invece, dopo appositi corsi informativi su alimentazione e pratici di sport, verranno telemonitorati per due anni per valutare come l'allenamento fisico possa incidere sui livelli di glicemia, di lipidi del san-

gue e sul consumo di farmaci. L'ultimo progetto riguarda una cinquantina di bimbi degli asili nido del Comune; anche qui monitoraggio dell'attività fisica». Le potenzialità del Rasad sono state finora testate dai piloti del team Honda del moto GP e sui piloti d'aereo della Qatar Airways. «Nei primi - spiega Lucio Rispo, Strategic Research Director del QSTP - sono stati monitorati parametri relativi allo stress che la gara produce sul cuore, le temperature all'interno del casco e lo stato di disidratazione durante la corsa». In futuro gli stessi sensori verranno utilizzati per prevenire gli infortuni sul lavoro negli altiforni della Qatalum (una joint venture tra Qatar Petroleum e la norvegese Hydro Aluminium), dove gli operai sono esposti ad altissime temperature. «Nei piloti d'aereo - prosegue Rispo - è stato invece tele-monitorato il livello di stress e di fatica, applicando speciali sensori agli occhiali dei piloti. L'adozione di questo sistema potrà contribuire a garantire l'incolumità dei passeggeri sugli aerei di tutto il mondo».



			
LA CARDIOLOGIA Monitoraggio dei dati del cuore dei pazienti in tempo reale	GLI ANZIANI Controllo dei movimenti nel letto e prevenzione delle cadute	I DIABETICI Misurazione glicemia e dosaggio farmaci Anche qui controllo in tempo reale	GLI SPORTIVI Possibilità di monitorare l'attività fisica a fini di prevenzione



Ctp di Roma. Le Asl equiparate ai Comuni Per le Aziende sanitarie niente tassa sui cellulari

Patrizia Maciocchi

ROMA

Le Aziende sanitarie locali non sono tenute a pagare la **tassa sulle concessioni governative** per i cellulari intestati alla Asl.

La Commissione tributaria provinciale di Roma, con la sentenza 142, dà partita vinta alla Asl Roma C contro l'agenzia delle Entrate, accogliendo ben tre ricorsi contro il pagamento di salate cartelle esattoriali relative a fatture non pagate. Il grimaldello che scardina la pretesa dell'ente impositore è l'estensione alle Asl, considerate enti pubblici locali, dell'esenzione prevista per i Comuni. L'analogia, affermata dai giudici, prende le mosse dalla modifica dell'articolo V della Costituzione che qualifica i Comuni come «soggetti costitutivi della Repubblica», esattamente come le Province, le città, le Regioni e lo Stato.

La pari dignità sfila all'amministrazione centrale il monopolio del potere di concedere e autorizzare, facendo così venire meno le condizioni del privi-

legio esclusivo dell'esenzione dalle tasse.

Senza specifiche indicazioni normative l'indicazione - riconosciuta sia dall'agenzia delle Entrate sia dalla giurisprudenza - è quella di considerare le pubbliche amministrazioni, che siglano contratti di abbonamento per i servizi di telefonia mobile, non soggette al pagamento della tassa sulle concessioni governative.

L'esenzione riguarda tutte le amministrazioni dello Stato: dalle scuole agli istituti autonomi case popolari, dalle Camere di commercio agli enti del servizio sanitario.

Per la Commissione tributaria non c'è alcun dubbio che tra queste rientrano, in quanto enti pubblici locali, anche le Asl.

I giudici della sezione numero 26 ripercorrono la storia delle aziende sanitarie locali, considerate in passato uno strumento della Regione con il compito di organizzazione finanziariamente e gestire le prestazioni sanitarie. Una "sudditanza" persa grazie alla doppia

azione messa in atto da magistrati e legislatori. Secondo la giurisprudenza prevalente, iniziata nel 1993 fino alla sentenza del Tar Toscana 5101 del 2003, la Asl ha acquisito soggettività giuridica e autonomia. Assumendo, in seconda battuta (Dlgs 229/1999), anche il carattere imprenditoriale.

È proprio in virtù di questa disposizione che le Asl hanno assunto la natura di enti pubblici economici, parte integrante del sistema sanitario. Caratteristica su cui è d'accordo anche il Fisco, secondo il quale le Asl vanno però considerate enti regionali esclusi dall'esenzione.

Nel caso di un verdetto sfavorevole, la difesa della Asl Roma C si era giocata anche la carta dell'accordo Consip, stipulato con il gestore telefonico, in base al quale spetterebbe a quest'ultimo farsi carico degli oneri tributari.

Diversa l'opinione dell'agenzia delle Entrate che considera la Convenzione un rapporto interno tra le parti, che non mette il fruitore del servizio al riparo dall'obbligo

di pagare.

Il problema comunque, al momento, non si pone perché al fisco nulla è dovuto. All'agenzia delle Entrate resta aperta solo la via di un ricorso in secondo grado



Imposte governative

● La tassa di concessione governativa riguarda provvedimenti amministrativi, autorizzazioni, concessioni o licenze indicate dal Dpr 641 del 1972. Dal '95 la Tcg è prevista anche per gli intestatari di un telefono cellulare, con una imposizione differenziata per le aziende e i privati. I giudici tributari del Veneto hanno esonerato gli enti locali dal pagamento della Tcg. Molti i ricorsi alle Commissioni tributarie anche di privati. Sul tema è attesa, entro l'anno, la decisione della Cassazione



Cibus a Parma. I ministri Catania e Passera bocchiano la proposta del collega Balduzzi di introdurre una nuova imposta sul cibo spazzatura

Governo diviso sulla «food tax»

«È un errore: si deve lavorare per promuovere una corretta educazione alimentare»

Emanuele Scarci

Ilaria Vesentini

PARMA, dai nostri inviati

■ Mario Catania e Corrado Passera bocchiano la junk food tax di Renato Balduzzi. Il confronto a distanza tra le imprese e il ministro della Salute, promotore del balzello sul cosiddetto cibo spazzatura, sembra aver trovato ieri il verdetto finale a Parma, in occasione del convegno inaugurale della sedicesima edizione di Cibus, il Salone internazionale dell'alimentazione che terrà banco fino a giovedì 10 maggio.

«Sarebbe chiaramente un errore un'imposta di questo tipo. Dobbiamo invece lavorare sull'educazione alimentare», ha sottolineato pubblicamente Catania. Il collega dello Sviluppo economico gli ha fatto eco a mar-

LA MORSA DEL FISCO

L'esecutivo s'impegna a scongiurare l'altro rischio temuto dalle imprese: l'incremento a ottobre dell'aliquota Iva

gine dell'assemblea di Federalimentare, ribadendo la sua contrarietà: «Non è quello il modo per spingere nella direzione della corretta alimentazione, quindi sicuramente almeno due ministri sono contrari e non siamo gli unici». E ancora più esplicito è stato il presidente della commissione Agricoltura e sviluppo rurale del Parlamento Europeo, Paolo De Castro, che è andato anche oltre. «Bisogna stare molto attenti nell'ipotizzare una food tax in Italia, perchè rischiamo di trasferire una sorta di "tassa Tafazzi" sulle nostre industrie alimentari. E non c'è comparto che verrebbe escluso da questa tassazione ulteriore, dall'industria dolciaria, la Nutella ad esempio, al comparto caseario».

Un segnale positivo per i 2.300 espositori di Parma e per tutti i 6.300 operatori dell'indu-

stria alimentare. Un settore leader per export nel Paese, 23 miliardi l'anno scorso (+10%), con l'obiettivo di arrivare a 25 miliardi a fine 2012, a fronte di un business di 127 miliardi (con un trend del +2,4% nel 2011 che sembra confermato quest'anno). «Speriamo sia vero - ha commentato il no dei due ministri Filippo Ferrua, presidente di Federalimentare - e che Catania e Passera convincano Balduzzi. La food tax è un balzello odioso». L'impegno del governo è stato chiaro e condiviso anche sull'altra istanza delle imprese agroalimentari: evitare il previsto incremento dell'aliquota Iva a ottobre. «Faremo di tutto nel rispetto dell'equilibrio di bilancio - ha assicurato Passera - come dimostra lo sforzo per trovare risorse alternative nella spending review e nella lotta all'evasione fiscale. Perché l'agroalimentare è la dimostrazione, più di qualunque altro settore, che il nostro Paese ce la può fare a superare la crisi. Se l'export continua a crescere, significa che questa industria ha già trovato la formula per fare della qualità made in Italy un marchio di riconoscimento oltreconfine».

Non sono mancate critiche a una filiera agroalimentare «ferma agli anni 50 - ha rimarcato Catania - con troppi intermediari a filtrare le relazioni tra pochi player industriali e pochi operatori della materia prima, soggetti che distruggono solo valore e allontanano le possibilità di accordi su volumi, qualità e prezzi tra le parti produttive. Ma se qualcosa sta cambiando, gli operatori sappiano che troveranno aperte le porte del mio ministero». A preoccupare sono non solo i costi di materie prime (+14% quelle agricole nell'ultimo anno, secondo Ismea), la flessione prevista dell'occupazione (con un saldo negativo del 5,8% in questi primi mesi tra chi diminuisce agli organici e chi li aumenta, dice l'indagine Format), ma la diffusione dell'italian sounding

(«un mercato di falsi made in Italy da 60 miliardi di cui dobbiamo riappropriarci», è stato l'input del presidente di Fiere di Parma, Franco Boni) e l'assenza di un soggetto forte per promuovere all'estero il frammentato sistema produttivo alimentare. «Nel nuovo Ice abbiamo fatto sì che l'alimentare fosse rappresentato anche in Cda», ha ricordato Passera in risposta alla richiesta di Ferrua di raddoppiare la quota di spesa (oggi al 7%) destinata alla promozione estera.

INUMERI

130 miliardi

Fatturato

L'industria alimentare in Italia ha fatturato l'anno scorso 127 miliardi (+2,4%) che quest'anno saliranno a 130 miliardi (+2,3%). A volume però nel 2012 ci sarà una riduzione dell'1,2%. Sempre che non si vari il doppio aumento dell'Iva

6.300

Le imprese

Le aziende, con oltre 9 addetti, sono 6.300. E gli addetti sono complessivamente 408mila. Erano 2mila in più nel 2010. Il totale dei consumi alimentari in Italia ha raggiunto, l'anno scorso, i 208 miliardi

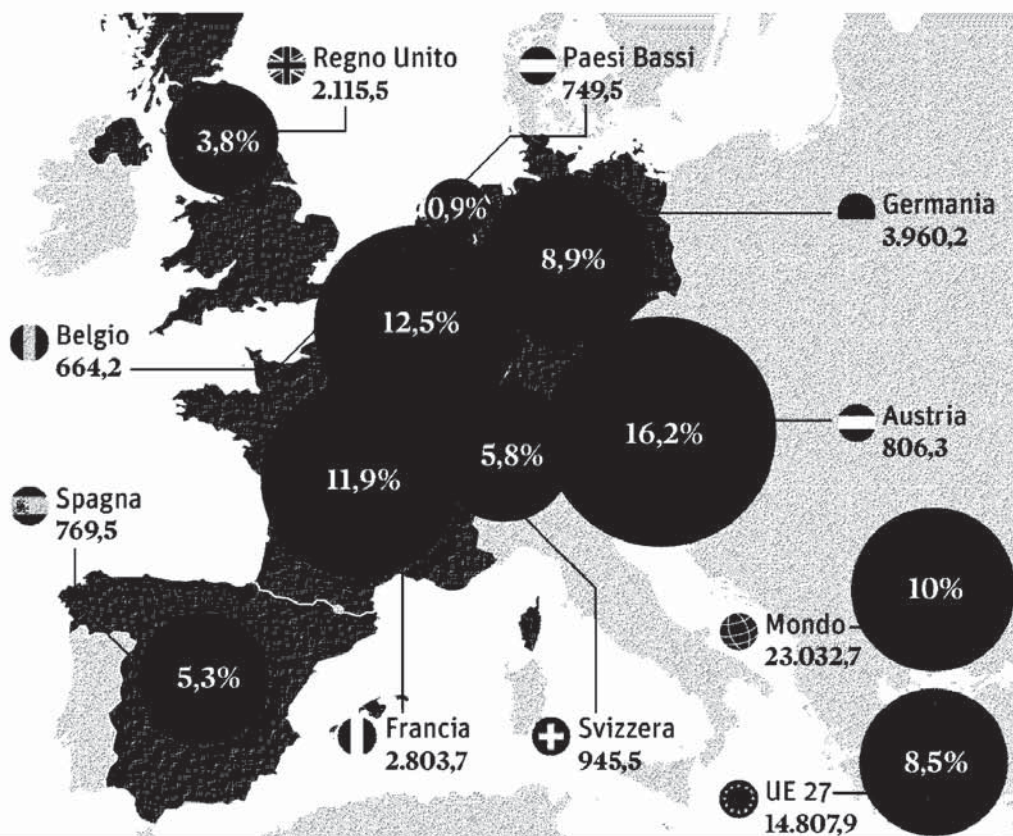
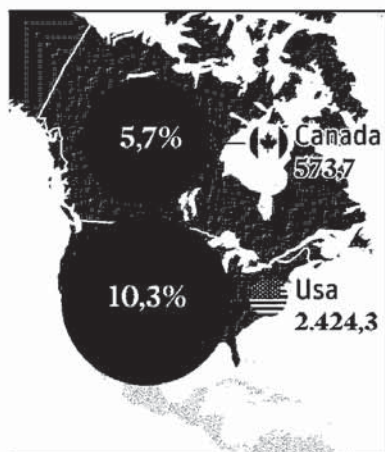


La corsa

PRIMI 10 PAESI PER EXPORT 2011

LEGENDA

Paese
664,2 ● Gennaio-dicembre 2011/2010 (variazione %)
Gennaio-dicembre 2011 (in milioni di euro)



Fonte: Elaborazioni Centro Studi Federalimentare su dati Istat



MARTEDÌ

ELENA DUSI

LA PILLOLA NELL' INSALATA

Ha l'aspetto di un contadino, ma è uno scienziato di Big Pharma. E quella che ha in mano sembrerebbe una carota. Eppure è un farmaco. Come in un mazzo di carte mescolate troppo bene, lo scienziato è riuscito a convincere la carota a produrre una medicina utile per le persone malate della sindrome di Gaucher. E ora il governo degli Stati Uniti ha deciso che quel farmaco fa bene, e può essere messo in commercio. Perché devo creare una medicina in laboratorio – si è chiesto lo scienziato che ha realizzato l'esperimento – se la natura ha già tutti i mattoni in mano per assemblare la proteina giusta? E così in un laboratorio israeliano, usando come arma di convinzione l'ingegneria genetica, sono nate alcune cellule di carota piene del medicinale. I costi per la coltivazione dei nuovi farmaci saranno contenuti. L'etichetta bio non potrà essere negata. E nella fattoria dove le pillole cresceranno sugli alberi stanno anche per arrivare la capra con il latte anti-coagulante e il tabacco anti-diabete. Entrambi sono quasi maturi. Aspettano solo che l'autorità Usa del farmaco dia l'autorizzazione alla semina e all'allevamento.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



→ Promettenti sviluppi di una ricerca inglese

Un solo farmaco per curare Parkinson e Alzheimer

■ **ROMA** Un solo farmaco per curare varie malattie neurodegenerative, come Alzheimer e Parkinson: è il sogno che si potrebbe concretizzare dopo che un team di scienziati britannici è riuscito a fermare una malattia neurologica in test su animali legata ai prioni «riprogrammando» le loro cellule destinate a morire. Reso noto sulla rivista Nature, la ricerca è di Giovanna Mallucci della University of Leicester. L'esperta si è accorta che i neuroni malati in cui si accumulano i prioni sono destinati a morire perchè smettono di produrre proteine. L'esperta ha così pensato che, riattivando la «catena di montaggio» di produzione di proteine, potesse strappare le cellule al loro destino di morte. E così è stato, col risultato non solo che i neuroni non muoiono più, ma che i topolini con la malattia prionica vivono più a lungo e il decorso della sindrome si arresta. Poichè il processo è comune a molte malattie neurodegenerative, la prospettiva che sorge da questo studio è che con un unico farmaco si possano curare diverse malattie.

