



Associazione Sanità Privata Accreditata Territoriale

RASSEGNA STAMPA

A cura dell'Ufficio Stampa dell'ASPAT



Bocciature su tutti i fronti per la rete ospedaliera nostrana: tariffe eccessive, personale carente e cure inaccessibili

In Campania l'assistenza peggiore d'Italia

Dalle cinque province i cittadini partono alla volta dei presidi lombardi e toscani

di Serena Finozzi

NAPOLI - Con un totale di ben 81mila e 744 'fuggitivi', la Campania è la regione a più alto tasso di 'emigrazione sanitaria', quella che offre la peggiore assistenza sanitaria in Italia. Dalla Campania al resto del Paese, insomma, purché ci si curi in luoghi diversi dai presidi nostrani. Numeri sostanziosi quelli del cosiddetto 'turismo sanitario' in Italia, secondo quanto reso noto dagli esperti di Salute donna onlus in collaborazione con altre undici associazioni di pazienti oncologici. Dalle indagini effettuate, emerge che le regioni del Nord assorbono il 55,1 per cento della mobilità attiva. Tra pazienti in uscita e in entrata, 'leader' è la Lombardia che ha avuto 142.930 ingressi da altri territori. Campania prima di tutto, con un saldo positivo di 76.367 unità. Il 27,1 per cento della mobilità attiva si distribuisce al Centro, tra tutte le regioni, ad eccezione delle Marche: la prima è la Toscana, con un saldo positivo di 34mila pazienti. All'opposto c'è il Sud: tutte le regioni, tranne il Molise, hanno un saldo negativo: maglia nera per la Campania che ha visto 81.744 propri residenti curati in altre regioni e ne ha accolti 26.028, con un saldo negativo di 55.716 pazienti, il più alto tra tutte le regioni italiane. Numeri che si spiegano in termini di costi e di qualità di servizi offerti (non offerti) ai cittadini. Per rendersi conto di quanto la Sanità campana sia lontana anche dai più bassi standard nazionali, è sufficiente guardare alcuni elementi che costituiscono

l'offerta sanitaria minima. Non si sta parlando di livelli essenziali di assistenza, sarebbe troppo. Sotto la lente ci sono elementi che si è portati a dare per assodati, scontati. Ma non in Campania. Ad esempio: sul fronte della diminuzione delle strutture ospedaliere pubbliche e dei posti letto, la Campania conserva salda la sua leadership facendo però registrare incrementi, anche considerevoli, per il privato accreditato e non. A livello nazionale, infatti, nelle strutture pubbliche sono disponibili 3,9 posti letto ogni mille abitanti, in particolare i posti letto dedicati all'attività per acuti sono 3,3 ogni mille abitanti. La distribuzione dell'indicatore risulta piuttosto disomogenea a livello territoriale: si evidenziano il Molise (4,6 posti letto) fra le regioni con la maggiore densità di posti letto, l'Umbria (3,6 posti letto) e la Campania (3,2 posti letto) fra quelle con la minor ricettività. Secondo i dati diffusi nell'Annuario statistico del Servizio sanitario nazionale, si tratta di cali nell'offerta pubblica legati agli interventi di razionalizzazione delle reti ospedaliere. Quel rientro dal deficit sanitario del quale la giunta regionale uscente va tanto fiera, dimenticando forse di ricordare anche quanto è costato ai cittadini azzerare il debito. Lo hanno pagato loro, a caro prezzo. Rinunciando al diritto ad un'assistenza sanitaria se non adeguata, quanto meno decorosa. Non solo a livello strutturale, la Sanità campana zoppica, e parecchio, anche sull'organico. Mancano, in particolare, medici di medicina generale e di

pediatria con conseguenze disastrose su tutta la catena sanitaria. Alla base di tali carenze di personale, il blocco del turnover che rischia, ormai, di far implodere il sistema. Note dolenti anche sul fronte dell'assistenza farmaceutica convenzionata. Gli studi rilevano che si tratta, nell'ambito dei servizi del sistema sanitario nazionale, di una delle voci più suscettibile di variazione poiché è strettamente dipendente dalle disposizioni dettate dalle varie leggi finanziarie. Il costo medio per ricetta risulta variabile all'interno del territorio nazionale registrando il valore minimo in Toscana (13,79 euro) e, tra i massimi, quello campano, con punte superiori ai 20 euro. Infine, meritevole di menzione, la variazione su scala nazionale delle spese sanitarie. Dal confronto emerge, ad esempio, una differenza enorme tra Lazio e Campania: nel Lazio si spende, per ciascun cittadino, il triplo di quanto si spende tra le cinque province nostrane (e il 54,4 per cento in più rispetto alla media nazionale). Una sana via di mezzo non guasterebbe dal momento che, se nel Lazio la gestione appare un po' a briglie sciolte, la Campania spicca come una delle regioni che fa registrare le cifre più basse d'Italia quanto a spese pro capite. Immediata conseguenza di ciò è la ricaduta, in massima parte, dei costi sanitari sulle spalle del cittadino che viene di fatto privato di un'assistenza che, per diritto, gli spetta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Sanità Non solo tagli e austerità Cresce il business in provetta

Il valore globale della diagnostica in vitro in 3 anni salirà da 47 a 62 miliardi di dollari

DI ANDREA SALVADORI

Investire nella prevenzione è l'arma più efficace per garantire la sostenibilità della sanità. L'invecchiamento della popolazione nei Paesi più sviluppati, e il forte incremento della spesa pubblica sanitaria nei mercati emergenti, spingono il mercato a puntare sulla medicina predittiva e preventiva.

A più velocità

Le prospettive di business delle aziende della diagnostica in vitro, operative nella produzione e fornitura di tecnologie e servizi necessari per effettuare test di laboratorio su campione biologico umano, sono non a caso sempre più incoraggianti. Secondo lo studio di Frost Sullivan «Analysis of the global in vitro diagnostics market», il giro d'affari globale del settore, dopo aver superato i 47 miliardi di dollari nel 2013, dovrebbe tagliare il traguardo dei 62 entro il 2016, con incrementi annuali dunque a doppia cifra. La crescita continuerà a essere trainata soprattutto dalla domanda proveniente dai Paesi asiatici, mentre il business negli Stati Uniti, e soprattutto in Europa, ha subito una fase di arresto negli ultimi anni, sebbene le due aree continuano a rappresentare la fetta più importante del mercato: da un lato a causa del contenimento dei costi da parte delle compagnie assicurative americane, dall'altro per le politiche di austerità messe in atto nel Vecchio Continente.

In Europa il fatturato del settore della diagnostica in vitro, secondo l'European diagnostic manufacturers association, è stato nel 2013 pari a 10,5 miliardi di euro, in leggero

calo rispetto al 2012. A pesare sulla performance negativa sono stati soprattutto i tagli al budget della sanità decisi dai governi dei Paesi dell'Europa meridionale. Germania (il mercato più importante del settore nel continente, con un giro d'affari di oltre 2 miliardi, davanti a Francia e Italia), Belgio e Repubblica Ceca invece tengono, mentre Polonia, Svizzera e Turchia crescono.

La spesa italiana in diagnostica in vitro attraversa una fase di contrazione iniziata nel 2011 e non ancora terminata: il fatturato domestico è sceso nel 2014 a quota 1,65 miliardi di euro, -0,7% (e meglio dunque del -2,3% e del -2% ottenuti rispettivamente nel 2012 e 2013). Nel primo trimestre del 2015 il calo non si è arrestato, -0,4%, pur confermando il miglioramento in atto. Il saldo della bilancia commerciale della diagnostica in Italia è oltretutto negativo: le importazioni, pur in calo, ammontano a circa 1 miliardo di euro, mentre le esportazioni valgono 650 milioni.

Delle oltre 240 aziende presenti nel comparto, la metà si occupa di produzione, l'altra di distribuzione. Il settore è controllato dalle multinazionali straniere e da poche realtà italiane, tra cui DiaSorin, capace di sviluppare la sua presenza in tutto il mondo, e Menarini. Il resto delle aziende battenti bandiera tricolore ha invece dimensioni minori. Il business oltreconfine risulta dunque l'unica via per crescere: l'export italiano della diagnostica in vitro è infatti in crescita (+6,3%).

Eccellenze

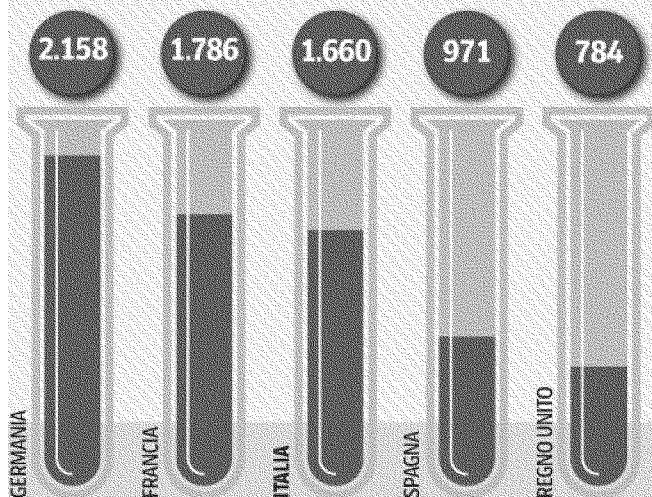
«La diagnostica di laboratorio italiana è tra le più avanzate a livello mondiale, una vera eccellenza che

meriterebbe di tornare al centro delle politiche sanitarie del Paese. Purtroppo, negli ultimi anni è stata invece oggetto di significativi tagli dettati dalle politiche di spending review. Ed è un peccato, perché un sistema basato sulla prevenzione garantisce a regime costi più bassi», commenta Massimiliano Boggetti, presidente di Assodiagnostici. In particolare, la riorganizzazione delle reti di diagnostica ha comportato una riduzione dei laboratori di analisi, sia pubblici sia privati. Inoltre, lamenta Boggetti, il taglio delle basi d'asta messo in atto dall'amministrazione pubblica ha contratto ulteriormente il valore della catena.

«A essere penalizzate dall'attuale sistema sono soprattutto le start up e le piccole imprese italiane, che si vedono costrette a cercare di fare business all'estero, dal momento che la domanda domestica con gare centralizzate di grandi dimensioni diventa per loro poco accessibile». La propensione all'innovazione del settore è molto spiccata: gli investimenti in ricerca e sviluppo raggiungono il 6% del fatturato complessivo. Inoltre, le start-up registrate dal centro studi di Assobiomedica sono 68, ovvero il 27% delle nuove iniziative imprenditoriali in tutto il mercato dei dispositivi medici. «Il governo dovrebbe inserire dei meccanismi di valutazione che privilegino, nel momento della scelta dei fornitori, l'innovazione tecnologica e la qualità piuttosto che il prezzo più basso — conclude Boggetti —. Inoltre sarebbe importante riconoscere un ruolo centrale al trasferimento tecnologico dal mondo accademico e della ricerca a quello produttivo».

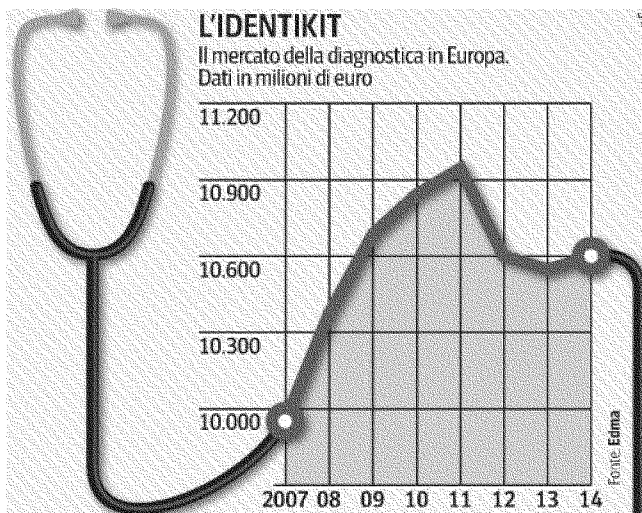
I BIG FIVE

I cinque principali mercati europei della diagnostica. Dati in milioni di euro



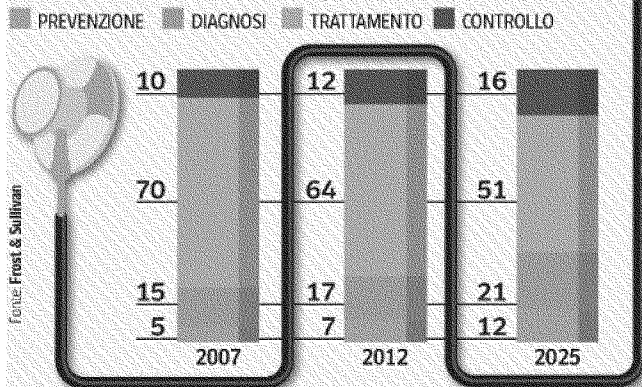
L'IDENTIKIT

Il mercato della diagnostica in Europa. Dati in milioni di euro



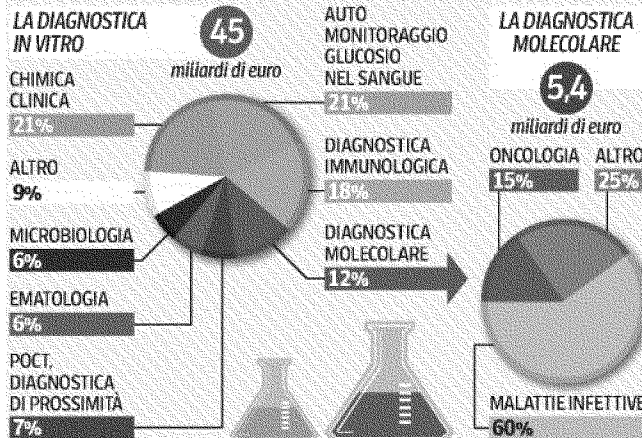
CHI CRESCE DI PIÙ

Com'è cambiato il business della salute nel mondo



UN COMPARTO IN SALUTE

Il business internazionale della medicina di laboratorio



FEDERICO II
Specialistica
ambulatoriale
e cure domiciliari

NAPOLI. Domani (dalle ore 8,30 alle ore 17,30) si terrà a Napoli presso il Dipartimento di Sanità Pubblica Federico II (Aula A2.2 Complesso Biotecnologie), via Tommaso De Amicis 95, un Seminario di studio dal titolo: "La specialistica ambulatoriale Uccp e cure domiciliari, le sfide del futuro prossimo". Presenti, il presidente nazionale del Sumai, Gabriele Peperoni, Maria Triassi, responsabile del Dipartimento di Salute pubblica

Una biblioteca digitale mondiale aiuta i medici sugli eventi avversi

Si chiama «Notify» ed è un progetto gestito dall'Organizzazione mondiale della sanità e coordinato dal Centro Nazionale Trapianti italiano. Obiettivo: costruire la prima biblioteca digitale mondiale di vasta consultazione, che raggruppa l'esperienza internazionale sugli eventi e le reazioni avverse nei trapianti di organi, tessuti e cellule, comprese le cellule riproduttive.

«Notify è un motore di ricerca sugli avventi avversi che si possono verificare e sulla vigilanza di tutto quello che riguarda l'uso del materiale biologico — racconta Alessandro Nanni Costa, diretto del Centro nazionale trapianti (Cnt) —. È uno strumento di rapidissimo impiego che dà al medico una ri-

sposta rapida su cosa si deve fare, in caso di eventi avversi».

La biblioteca è alimentata da otto gruppi di 130 esperti in materia scelti dall'Oms e coordinati dal Cnt. Ai sette gruppi iniziali, l'anno scorso si è aggiunto anche quello sul sangue. Nel mondo vengono effettuate circa 108 milioni di donazioni l'anno e la trasfusione di sangue ed emocomponenti è una terapia salvavita diffusa.

Anche se a livello globale è stato raggiunto un grado di sicurezza elevato, non si può dire che il rischio di reazioni avverse sia nullo. Per questo il lavoro di sorveglianza dei Centri nazionali del sangue è fondamentale. «I sistemi di emovigilanza sono ben più strutturati e hanno una storia più antica rispetto a quelli su organi tessuti e

cellule — spiega Giuliano Grazzini, direttore del Centro nazionale sangue —. Abbiamo una messe di informazione formidabile e quindi occorre selezionare quelle da inserire nella biblioteca digitale, altrimenti il sito si ingolferebbe».

Di questo si è parlato martedì 23 giugno, alla presentazione del Progetto «Notify» in un convegno organizzato all'Istituto superiore di sanità. Sono stati anche resi noti i risultati del Gruppo di lavoro nazionale sull'emovigilanza, che ha valutato i margini di miglioramento del sistema nazionale, per renderlo sempre più efficace nel contesto internazionale.

«I margini di miglioramento del nostro sistema stanno nel trovare un maggiore livello di omogeneità nelle segnalazioni

degli eventi avversi da parte dei Centri regionali — dice Grazzini — e nel loro inquadramento sotto il profilo clinico. Occorre capire, cioè, se effettivamente c'è stato un danno per il paziente e se l'evento è attribuibile alla qualità del prodotto o, come oggi più sovente può accadere nelle trasfusioni, a comportamenti degli operatori».

R. Co.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Progetto «Notify»

L'iniziativa è gestita dall'Oms e coordinata dal Centro nazionale trapianti italiano

Verifiche

Il Gruppo di lavoro sull'emovigilanza ha valutato l'efficienza del «sistema sangue»

RICERCA. 1

L'Ue lancia il programma Salute Al via bandi per 9 milioni di euro



DI CLEONICE PARISI

INTEGRARE, sostenere e aggiungere valore alle politiche degli Stati membri per migliorare la salute dei cittadini e ridurre le disuguaglianze tra persone con diverse capacità di reddito. E' l'obiettivo del Programma salute della Commissione europea che per il 2015 può contare su uno stanziamento di 9 milioni di euro, spalmati su cinque priorità programmatiche: la lotta contro l'alcolismo giovanile, la diagnosi precoce e la cura dell'epatite, la diagnosi precoce della tubercolosi, la diffusione di buone prassi relative a comunità a misura di anziano e la sicurezza ed efficacia delle terapie relative ai trapianti.

Azioni

Con le risorse a disposizione saranno finanziate una serie di azioni che fanno capo alle priorità tematiche individuate dall'Ue. Per il tema "promuovere la salute, prevenire le malattie e incoraggiare ambienti favorevoli a stili di vita sani", i fondi saranno ripartiti tra tre azioni: raccogliere le conoscenze e scambiare le migliori pratiche sulle misure per ridurre la disponibilità di bevande alcoliche (con uno stanziamento complessivo di 1,7 milioni di euro che consentirà di finanziare uno o più progetti finalizzati a identificare le best practice destinate ai giovani dei gruppi socioeconomici più bassi e incoraggiare il networking e lo scambio di buone pratiche all'interno dell'Ue); diagnosi precoce e cura dell'epatite virale (1,6 milioni di euro); diagnosi precoce della tuberco-

Beneficiari: Università e centri di ricerca

• Risorse complessive 9 milioni di euro	Organismi dotati di personalità giuridica Autorità pubbliche
• Cofinanziamento Fino al 60 per cento dei costi ammissibili (80 per cento in casi eccezionali)	Istituzioni di ricerca Istituzioni sanitarie Università
• Durata dei progetti 3 anni	Istituti di istruzione superiore
• Chi può partecipare	• Scadenza Ore 17 del 15 settembre

Il contributo comunitario potrà coprire fino a un massimo del 60 per cento dei costi ammissibili di progetto elevabile all'80 per cento in casi eccezionali. Progetti entro il 15 settembre 2015

losi (1,9 milioni di euro). Può contare su uno stanziamento di 2,5 milioni di euro l'unica azione che fa capo alla priorità programmatica che si propone di contribuire alla realizzazione di sistemi sanitari innovativi, efficienti e sostenibili.

In questo caso saranno finanziati interventi volti ad attuare e ampliare l'adozione delle buone pratiche in materia di cure integrate, prevenzione della malattia, adesione ai piani sanitari e alle comunità a misura di anziano.

I risultati di questa azione dovrebbero mostrare i vantaggi delle comunità basate sulla salute e l'assistenza sociale che consentono agli anziani di rimanere attivi e in salute più a lungo, oltre a fornire la cura e trattamenti efficaci in caso di necessità.

Assistenza più sicura

Ammontano a 1,3 milioni di euro le risorse messe a disposizione della priorità tematica che punta a

facilitare l'accesso a un'assistenza sanitaria migliore e più sicura per i cittadini. In questo caso l'azione dovrà mirare a individuare metodologie di valutazione comune sulla qualità, la sicurezza e l'efficacia delle terapie di trapianto.

Beneficiari

Possono partecipare al bando come

proponenti di un progetto gli organismi dotati di personalità giuridica legalmente costituiti, le autorità pubbliche e gli enti del settore pubblico (in particolare istituzioni di ricerca e sanitarie, università e istituti di istruzione superiore).

Contributo e durata

Il contributo comunitario potrà coprire fino a un massimo del 60 per cento dei costi ammissibili di progetto elevabile all'80 per cento in casi eccezionali.

I progetti dovranno avere una durata massima di 3 anni e potranno essere presentati esclusivamente da partenariati comprendenti organismi tra loro indipendenti di tre diversi Stati membri.

Scadenza

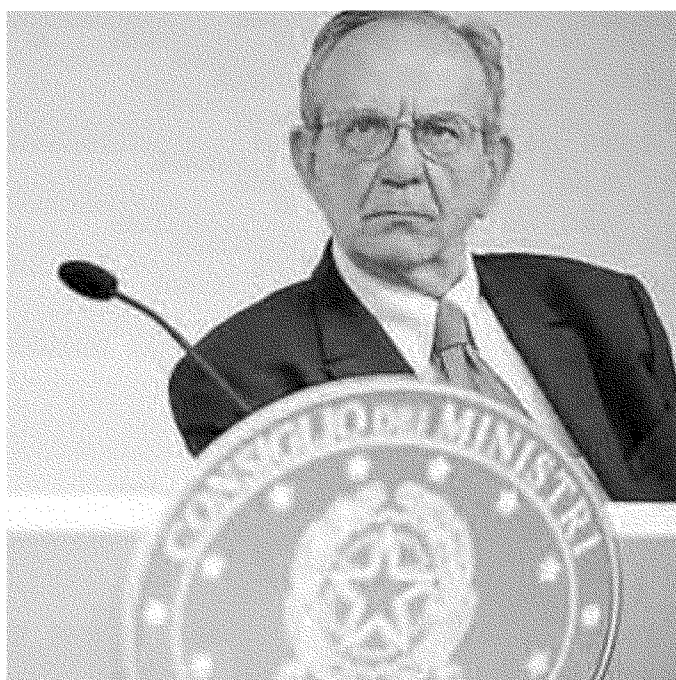
Le proposte progettuali dovranno essere inoltrate entro il prossimo 15 settembre all'Agenzia esecutiva per i consumatori, la salute e i gli alimenti in formato elettronico: per ogni azione è prevista specifica documentazione (accessibile attraverso la pagina di riferimento del programma cliccando nel link in pagina nella versione elettronica del Denaro). ●●●

Scarica il bando



Le scelta

Fisco, stretta sugli evasori: fino a sei anni



Il ministro Pier Carlo Padoa a capo del dicastero dell'Economia

La decisione del governo: sarà punito anche l'omesso versamento dell'Iva

Andrea Bassi

ROMA. Con la consueta enfasi, Matteo Renzi lo ha definito un «passo gigantesco per la semplificazione del Fisco». Dopo mesi di discussioni, a poche ore dalla scadenza della delega, il consiglio dei ministri ha adottato cinque decreti delegati per riformare la macchina fiscale italiana. Le novità sono molte. A iniziare da quelle che riguardano le pene per gli evasori. Già il mese scorso il governo aveva adottato un decreto per depenalizzare l'elusione. Adesso l'opera viene completata inasprendo le sanzioni per l'evasione (quasi sempre punita fino a sei anni), ma alzando le soglie oltre le quali scatta il penale. A cominciare, per esempio, dall'omesso versamento dell'Iva, un reato che ha registrato un vero exploit con la crisi economica. Diversi sono stati i casi di imprenditori che hanno correttamente dichiarato l'imposta, ma poi non sono stati in grado di versarla per mancanza di liquidità. Fino a ieri il reato scattava se il mancato versamento era superiore a 50 mila euro. Questa soglia è stata alzata a 150 mila euro. Non solo, gli evasori che salderanno i debiti con il fisco prima che dell'apertura del dibattito di primo grado, potranno scampare il processo.

Le novità non finiscono qui. Nel decreto sulla riorganizzazione delle Agenzie Fiscali è prevista una razionalizzazione dei controlli. Il Fisco potrà andare in azienda una volta sola, i suoi controlli non potranno accavallarsi con quelli di altri, come la Guardia di Finanza.

Il testo, poi, prevede la soluzione all'annosa questione dei 1.200 dirigenti dichiarati illegittimi da una sentenza della Corte Costituzionale perché assunti senza concorso. I posti dirigenziali saranno sfoltiti e ci saranno pubbliche selezioni per coprire quelli vacanti. Selezioni che saranno fatte solo sulla base di esami, senza considerare le esperienze pregresse.

Importanti cambiamenti arrivano anche per la riscossione. Il contestatissimo aggio incassato

da Equitalia scenderà dall'8 al 6 per cento, e cambierà nome. Si chiamerà «contributo pubblico alla gestione della riscossione». Sarà resa più semplice anche la rateizzazione delle cartelle, già oggi possibile fino a dieci anni. Chi ha perso il beneficio potrà rientrare in gioco pagando cinque rate arretrate.

Sul fronte del contenzioso sono previste alcune importanti norme a favore dei contribuenti. Come la cosiddetta «esecutività» delle sentenze. Se una commissione tributaria darà ragione ad un cittadino o ad un'impresa in un litigio con il fisco, il rimborso dei soldi sarà immediato, senza dover fare nessun altro passaggio burocratico. Un'ulteriore novità

è contenuta in un altro dei cinque decreti approvati, quello che riforma gli interpelli, il meccanismo attraverso il quale il contribuente chiede alle Entrate se un suo comportamento è considerato corretto. Varrà in questo caso, il meccanismo del silenzio-assenso. Passati 90 o 120 giorni, a seconda del tipo di richiesta, se l'amministrazione fiscale non avrà dato una risposta, allora la proposta fatta dal contribuente sarà data per acquisita.

L'ultimo dei testi approvati dal governo riguarda il monitoraggio dell'evasione fiscale. Ogni anno, con la legge di Stabilità, ci sarà una

quantificazione precisa redatta da una commissione ad hoc che verrà creata.

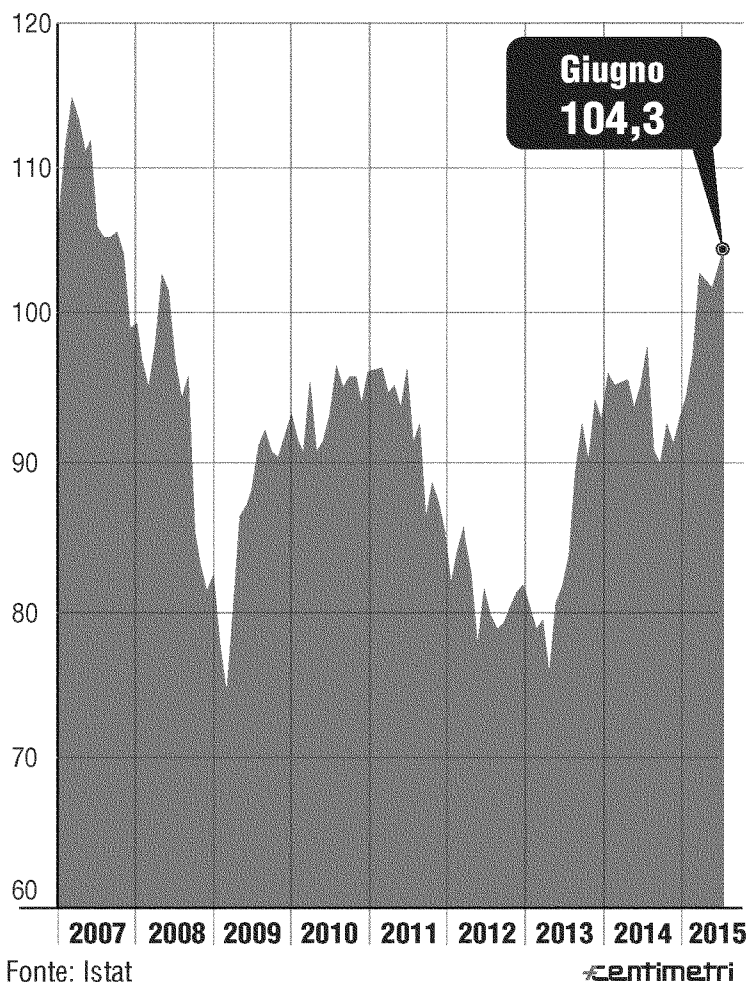
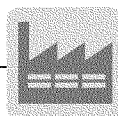
Ma c'è anche un passaggio che riguarda la spending review. Tutte le detrazioni fiscali, le cosiddette tax expenditures, dovranno subire una revisione annuale. Quelle più vecchie di 10 anni dovranno essere eliminate, confermate o ridotte, anche se questo meccanismo non sarà automatico come era stato previsto nelle prime bozze dei decreti. Le somme ricavate dallo sfoltimento degli sconti fiscali, andranno ad alimentare il fondo per il taglio delle tasse, che come priorità avrà l'abbassamento della pressione fiscale sul lavoro.



Equitalia
Cala l'aggio riconosciuto all'agenzia
Controversie: rimborsi immediati ai cittadini

La fiducia delle imprese

Indici destagionalizzati, base 2005=100



L'Istat

Risale la fiducia: record per le imprese

A giugno sale la fiducia di consumatori e imprese italiani. L'indice Istat segna un progresso a 109,5 da 106 punti per i primi e da 101,8 a 104,3 per gli altri che toccano il livello più alto da giugno del 2008. Sono in crescita tutte le componenti

con variazioni più marcate per il clima economico e quello futuro, mentre il clima personale e quello corrente presentano incrementi più lievi. Per quanto riguarda il clima di fiducia dei consumatori, migliorano i giudizi e le attese sull'attuale situazione

economica del Paese (rispettivamente a -56 da -64 e a 10 da 2). I saldi dei giudizi e delle attese sulla dinamica dei prezzi al consumo negli ultimi 12 mesi diminuiscono (a -21 da -14 e a -20 da -15). Le attese sulla disoccupazione diminuiscono a 9 da 29.

Le imposte Rimborsi: nuovi modelli

Sono disponibili da ieri, sul sito internet www.agenziaentrate.it, i nuovi schemi di polizza fideiussoria e fideiussione bancaria da utilizzare per i rimborsi dell'Iva, in alternativa alla cauzione in titoli di Stato o garantiti dallo Stato. Lo rende noto l'Agenzia delle Entrate. Con il provvedimento di ieri, infatti, vengono approvati i modelli che sostituiscono lo schema di fideiussione approvato con il provvedimento delle Entrate del 10 giugno 2004. Inoltre, in linea con la semplificazione dei rimborsi e la contrazione delle tempistiche e dei costi per l'esecuzione dei rimborsi, si riduce da 120 a 60 giorni il periodo presuntivo sul quale vengono calcolati gli interessi per il ritardo nell'assegnazione dei rimborsi in procedura ordinaria (annuali e trimestrali).

Decreto 78. Rischio blocco per le assunzioni stagionali - Allarme dissesto nelle Città

Dal personale agli acquisti, i «buchi» del Dl enti locali

Gianni Trovati

■ Personale, centralizzazione degli acquisti e bilanci di Città metropolitane e Province saranno i temi chiave nel dibattito sulla conversione del decreto enti locali, che potrebbe tornare a occuparsi anche di rinegoziazione dei mutui e vincoli di destinazione delle entrate.

Quello delle risorse umane è il capitolo più spinoso ma non l'unico, come mostra la prima nota di lettura dell'Ifel che lamenta parecchie caselle vuote anche in fatto di bilanci e acquisti. Nella versione definitiva, infatti, il testo ha "perso" una serie di regole che erano comparse nelle prime bozze. Ancora una volta, è l'incrocio difficile fra la complicata attuazione della riforma delle Province e le regole di gestione delle assunzioni a dominare il campo.

Gli enti di area vasta, in particolare, attendono la deroga al blocco totale dei rinnovi dei contratti nel caso, frequente, di sforamento del Patto di stabilità 2014. Non è solo questione di "attesa", perché in gioco c'è la possibilità concreta di attuare una norma, la possibilità di rinnovo dei contratti, che il Milleproroghe 2015 aveva accolto dopo settimane di protesta dei precari delle Province. Senza la deroga per chi ha sfiorato il Patto, l'attuazione effettiva del Milleproroghe è possibile solo in poco più di metà degli enti.

Ancora più ampio è il problema che riguarda la Polizia provinciale e i centri per l'impiego. Nel primo caso, il decreto prospetta il «transito» dei poliziotti provinciali negli organici dei Comuni, dove dovranno svolgere compiti di Polizia municipale. Questo «transito» è parziale, perché deve rispettare i limiti di dotazione organica, programmazione del personale, e risorse finanziarie, ma è respinto dai diretti interessati che nelle Province si sono sempre occupati di territorio e ambiente. Il meccanismo, se

non corretto, blocca poi le assunzioni stagionali di vigili (gli interessati al «transito» sono ovviamente a tempo indeterminato), creando parecchi problemi nei Comuni turistici. Per i centri per l'impiego, invece, sono previsti passaggi nelle Regioni grazie a intese con i Governatori ancora tutte da costruire.

Il blocco degli stagionali, per tutto il personale e non solo per i vigili, continua a riguardare anche le amministrazioni che nel 2014 hanno impiegato in media più di 90 giorni per i pagamenti ai fornitori. Il decreto corregge l'indicatore, togliendo dalla base di calcolo le fatture coinvolte dagli sblocchetti, ma non introduce alcuna deroga sulle assunzioni a tempo. Niente da fare, almeno per ora, nemmeno per le assunzioni di personale scolastico.

Sul versante dei bilanci delle Città metropolitane, il provvedimento accoglie la nuova ripartizione dei tagli, che però non basta certo a risolvere i problemi come dimostrano gli allarmi-dissesto rilanciati negli ultimi giorni non solo a Milano. I conti degli enti, poi, attendevano la possibilità di utilizzo per spesa corrente (solo nel 2015) del 50% dei proventi da alienazioni, regola presente nelle bozze ma non nel testo finale. Gli amministratori locali, poi, chiedono di chiarire i vincoli di destinazione per alienazioni e oneri di urbanizzazione, soggetti a interpretazioni restrittive da parte della Corte dei conti.

Data per certa ma assente nel decreto è poi la deroga che escluderebbe dagli obblighi di centralizzazione gli acquisti fino a 40 mila euro nei Comuni fino a 10 mila abitanti. Si tratta di un alleggerimento chiesto a gran voce dai sindaci, che altrimenti dal 1° settembre rischiano un nuovo blocco degli acquisti anche a causa delle tante incertezze nell'avvio delle centrali uniche.

gianni.trovati@ilssole24ore.com

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il Sole **24 ORE**.com



QUOTIDIANO ENTI LOCALI
Dirigenti, in economia
i fondi non erogati

Nell'edizione online oggi:

- Un articolo di **Federica Caponi** sulle istruzioni Aran per i fondi dirigenziali
- Un articolo di **Daniela Ghian-doni** ed **Elena Masini** sull'invio dei dati sul riaccertamento alla Corte dei conti
- Un approfondimento di **Stefano Usai** sulle modifiche al soccorso istruttorio previste dalla delega appalti

www.quotidianoentilocali.ilssole24ore.com

Trasfusioni ancora più sicure con i braccialetti obbligatori

Sistemi di identificazione per tutti i pazienti, grazie a un prossimo decreto

Scambi d'identità
Si punta a ridurre a zero la quota, già bassa, di reazioni indesiderate, dovute per lo più a errori umani

Molte regioni e aziende ospedaliere lo hanno già adottato da anni. Adesso però il braccialetto identificativo diventa obbligatorio per tutti i pazienti che devono sottoporsi a trasfusione ricoverati in ospedale, oppure in regime ambulatoriale o a casa. Non solo. Diventerà obbligatoria - sia pure entro un anno - anche l'adozione di sistemi informatizzati cosiddetti «barriera», che utilizzano cioè codici a barre o etichette elettroniche a radiofrequenza (Rfid) per il riconoscimento tramite un apposito lettore dell'identità del paziente e la verifica delle diverse fasi della procedura transfusionale.

Si tratta di aumentare ulteriormente la sicurezza al letto del paziente e limare la percentuale, comunque già bassa, di eventi avversi gravi o fatali legati alle trasfusioni. «La nostra casistica — spiega Giuliano Grazzini, direttore del Centro nazionale sangue — è in tutto sovrapponibile a quella dei Paesi comparabili a noi dal punto di vista socio-economico, come Francia, Stati Uniti e Germania, cioè un caso morte ogni 2 milioni di trasfusioni. Ma l'obiettivo è arrivare a zero».

L'obbligatorietà di questi sistemi è stabilita in un decreto ministeriale in avanzata fase di istruttoria, condiviso dal Centro nazionale sangue, dal ministero della Salute e dalla Consulta tecnica permanente per il sistema transfusionale e preparato con la collaborazione del Coordinamento tecnico interregionale sul rischio clinico.

Il provvedimento deve ora passare al vaglio della Conferenza Stato-Regioni. Tra le no-

vità più significative previste, la "check list" al letto del paziente, che deve essere compilata (e firmata) da almeno due operatori.

La check list prevede l'ispezione delle sacche di sangue o di altri emocomponenti per la verifica di eventuali anomalie. Gli operatori devono poi identificare chi riceve la trasfusione: si chiede al paziente di dire il proprio nome, cognome e

data di nascita; se il malato non può rispondere l'identificazione si fa con un parente o un tutore se presenti, o ancora attraverso una procedura di identificazione univoca elaborata dall'ospedale. In ogni caso, si verifica anche la corrispondenza dell'identità fornita dal paziente con i dati identificativi riportati sul braccialetto e con quelli riportati su ogni singola sacca da trasfondere.

L'iter del decreto ministeriale si preannuncia accidentato, soprattutto perché la sua adozione comporterebbe nuove

spese per le Regioni in un periodo di tagli pesanti.

«In realtà — sottolinea Giuliano Grazzini — parliamo di un piccolo investimento finalizzato alla sicurezza dei pazienti». La tecnologia dovrebbe aiutare a ridurre l'errore umano che, secondo gli esperti del Centro nazionale sangue, in ambito transfusionale è responsabile della maggioranza dei problemi dai quali derivano poi le reazioni avverse.

La più grave, è la reazione da incompatibilità biologica da gruppo sanguigno (cosiddetta AB zero), ad esempio la trasfusione di sangue di gruppo A a un paziente di gruppo zero. «Nel 2013, abbiamo avuto quattro eventi di incompatibilità AB zero, — aggiunge il direttore del Centro nazionale sangue — tutti dovuti ad errore umano. Di questi casi, uno ha dato luogo a morte. Possiamo evitarlo».

Ruggiero Corcella

© RIPRODUZIONE RISERVATA

In Italia (dati 2013)



cds

Ricercatori senza frontiere

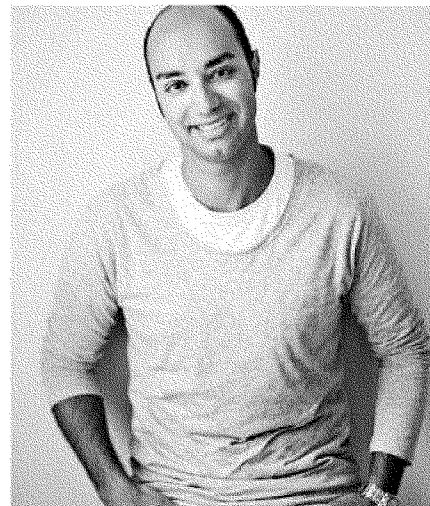
La piattaforma cresce
al ritmo di 2 milioni
di pubblicazioni in 4 mesi

di **Giovanni de Paola**

«Immagino un mondo in cui tutti i dati scientifici siano raccolti in un social network in rete e siano accessibili a tutti gli scienziati che possano analizzarli e fare progressi a passi da gigante». Inizia così il suo racconto il medico tedesco di origine siriana, Ijad Madisch, Ceo e fondatore di ResearchGate, il social network in cui oltre 7 milioni di scienziati e ricercatori registrati si scambiano informazioni, progetti e ricerche con una velocità e completezza sconosciute in passato. Madisch si trova alla conferenza Dld a New York, che ha luogo a pochi passi dal fiume Hudson e dalla riedificata High Line di Manhattan. «Mi sono chiesto se esisteva un social network scientifico - racconta il virologo -. Tutti i progressi che avvengono nella nostra società dipendono strettamente da quello che succede nella scienza, quindi ho deciso di crearlo io». È in corso su ResearchGate una crescita esponenziale del numero di file, pubblicazioni che vengono caricate ogni mese. «Nei primi 50 mesi di lavoro sono stati caricati 2 milioni di pubblicazioni, ora raccogliamo la stessa quantità in 4 mesi. Abbiamo iniziato a metà del 2008 e io ho cominciato a lavorarci full-time all'inizio del 2011». L'ultimo milione di utenti si è registrato negli scorsi tre mesi. «La prova che il nostro progetto funziona è che cresce continuamente - dice orgoglioso Madisch -. Uno scienziato nigeriano, il cui figlio è morto, non conosceva l'origine della malattia del piccolo perché non riusciva ad analizzare i campioni di sangue. Un italiano presente su ResearchGate si è offerto di aiutarlo ad analizzarli e collaborando anche con un altro membro del nostro social di base negli Stati Uniti sono riusciti a individuare un nuovo tipo di agenti patogeni che prima infettavano so-

lo le piante e poi sono diventati capaci di infettare anche gli esseri umani. Questo risultato è stato pubblicato e condiviso su ResearchGate».

L'obiettivo del progetto è quello comune a molte nuove realtà imprenditoriali che nascono in rete: individuare un problema e risolverlo. «Un problema che esiste nella ricerca scientifica - sottolinea il medico - è che vengono pubblicati solo i risultati positivi delle ricerche. Questi ammontano solo a circa il 5 per cento! Il restante 95% sono ricerche non andate a buon fine o esperimenti falliti, ma qualunque risultato se utilizzato ci servirebbe ad avere un esito migliore degli studi». Madisch è perentorio. «La trasparenza è molto importante nella scienza perché è fondamentale avere accesso ai dati in formati facilmente utilizzabili da tutti». ResearchGate ha sede a Berlino, ma nasce negli Stati Uniti quando Ijad lavora a Boston con una borsa di studio di due anni. «Poi ho deciso di tornare a casa», ma il suo professore in Germania gli nega la possibilità di lavorare part-time e investire l'altra metà del tempo in ResearchGate. «Dopo il suo rifiuto ho lasciato il lavoro e ho chiamato il mio professore ad Harvard. Gli ho spiegato la mia idea, e come avrebbe potuto rivoluzionare il mondo della ricerca scientifica. Mi ha dato il lavoro part-time che volevo al Massachusetts General Hospital di Boston e ha anche investito 100 mila dollari che mi sono serviti per iniziare». Ijad Madisch inizia a incontrare investitori tra cui Matt Cohler, ex vice-presidente di Facebook. «Cohler mi ha chiesto quale fosse il mio obiettivo e io gli ho detto: voglio vincere il Premio Nobel!» Una volta trovati gli investimenti decide di tornare ancora in Germania, a Berlino, e viene finanziato da Bill Gates. L'ultimo investimento ricevuto ammonta a 35 milioni di dollari. «ResearchGate non è il Facebook o il LinkedIn degli scienziati - spiega Madisch - ma possiamo usarlo per creare algoritmi che velocizzano il processo del lavoro scientifico. Vorrei che tutti i dati delle ricerche, come quelle sull'Alzheimer e sul Parkinson, si trovassero disponibili tutti insieme. Così potremmo arrivare a scoperte che sarebbero altrimenti impossibili senza questa visione globale».



Open science. Ijad Madisch ha fondato la piattaforma online che consente agli scienziati di collaborare senza frontiere e confini.

Tutti segreti che il Dna ci ha svelato in 15 anni

Dall'attività dei geni nei tessuti ai successi nella lotta ai tumori
Il futuro? Cure personalizzate

di **Edoardo Boncinelli**

«**A**vevano detto prima nel 2005, poi nel 2003, e infine nel giugno 2000. E così è stato. Da ieri sappiamo quasi tutto sul nostro genoma, cioè sul nostro patrimonio genetico, quel complesso di istruzioni biologiche necessarie per costruire un essere umano, farlo vivere, convivere e riprodurre. Forse potremmo anche sospendere per qualche ora le considerazioni sulle questioni di politica spicciola e sulla vita dei vari partiti politici. Come esseri umani abbiamo qualcosa da festeggiare, qualcosa che ci dovrebbe rendere giustamente fieri delle nostre capacità tecniche, del nostro ingegno e del nostro coraggio». Con queste parole annunciai sulla prima pagina del *Corriere* il completamento della decifrazione del genoma umano verso la fine di giugno dell'anno 2000. Sono passati 15 anni e probabilmente anche oggi userei le stesse parole. Con la differenza che oggi possiamo fare un bilancio, almeno parziale.

In primo luogo il fatto in sé: siamo la prima specie vivente — e probabilmente l'unica — che si è ripiegata su se stessa e ha voluto leggere il libro che descrive la propria natura biologica. Tale lettura potrà dire poco o potrà dire tanto, ma quello che dirà è in un certo senso definitivo. È unico. Almeno come punto di partenza noi siamo quello. Dalla data di questo completamento sono successe tante cose, alcune importanti per la no-

stra conoscenza del fenomeno vita, altre per la nostra salute, altre infine come preparazione a un futuro ancora più allettante.

Sul piano conoscitivo questa impresa di 15 anni fa ha sconvolto la nostra visione dell'azione dei geni. È noto che non basta possedere un gene che sia anche sano; occorre che questo si attivi e si disattivi nei tessuti giusti, nel momento giusto e nella quantità giusta. Di ciò si occupa il problema generale della regolazione genica, allo studio della quale lavorano quasi tutti i laboratori del mondo.

Non possiamo nemmeno tentare di riassumere che cosa si è imparato da allora, ma basti accennare al nuovo inusitato ruolo che abbiamo scoperto avere i piccolissimi frammenti di Rna che prendono il nome di microRna. Sempre sul piano conoscitivo siamo stati in grado in questi anni di fare confronti arditi fra il nostro patrimonio genetico e quello delle specie più diverse, vicine o lontanissime, per trovare per esempio che circa 40.000 anni fa qualcuno dei nostri antenati si è biologicamente incrociato con qualche individuo della specie cugina dei cosiddetti Neanderthal.

È abbastanza comprensibile che la gran massa delle persone sia più interessata alle applicazioni pratiche di tutto questo, applicazione che non sono mancate, soprattutto nel campo oncologico. È noto da quasi quaranta anni che i tumori si originano per una mutazione in un certo numero di geni particolari, detti oncogeni e geni oncosoppressori. All'inizio se ne conoscevano 18, poi una trentina,

poi un centinaio, ora diverse centinaia. La facilità con la quale si può oggi studiare tutto il Dna delle diverse persone ha permesso di aggiornare questo «inventario» di geni sospetti, allo scopo di prevenire e magari affrontare molti casi clinici di tumori. In alcuni casi particolari la mortalità è scesa dall'80% al 30%, e in altri casi fortunati ancora di più, con una percentuale di successo nella diagnosi che cresce ogni giorno.

Subito dopo le malattie tumorali sono quelle cardiocircolatorie e quelle neurodegenerative ad avere tratto profitto dalla decifrazione del nostro genoma. Si possono considerare infine due tipi di nuove opportunità, apertesi 15 anni fa: la lettura veloce e a buon mercato del genoma di singoli individui, come pure la possibilità di studiare il genoma in azione in singole cellule del corpo, in primissimo luogo quelle del cervello. Con la prima opportunità si è aperta l'era della medicina personalizzata, mentre con la seconda quella dello studio approfondito delle nostre funzioni cerebrali, prima fra tutte la memoria e la sua conservazione, un problema che attende ancora oggi una vera soluzione.

«E l'Italia?» mi chiedevo allora. «In questa grande festa, l'Italia della biologia praticamente non c'è, o almeno occupa un posto piccolo piccolo. Non ci mancano certamente i cervelli, né la voglia di rimboccarsi le maniche, né un certo coraggio imprenditoriale. Perché non mettere tutto questo al servizio della ricerca biologica anche nel nostro Paese? Siamo ancora in tempo». Anche oggi. Forse.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Offre una protezione 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno

Nuovo defibrillatore sottocutaneo che non "tocca" il cuore e le vene

Presentato al congresso internazionale di cardiologia EHRA EUROPACE di Milano

DI PIERLUIGI MONTEBELLI

Ogni anno 50.000 persone in Italia e 350.000 in Europa muoiono di morte cardiaca improvvisa (SCD, sudden cardiac death) in seguito a un arresto cardiaco, un' aritmia maligna che può essere letale. Il tasso di mortalità raggiunge il 95%, se non si interviene tempestivamente con un defibrillatore per ripristinare il normale ritmo cardiaco. Il cuore deve ricevere uno choc elettrico, definito "terapia di defibrillazione", per ripristinare il normale ritmo cardiaco e il flusso di sangue nel corpo. L'ultima novità, presentata a Milano in occasione del congresso internazionale di aritmologia EHRA EUROPACE, è "EMBLEM S-ICD", una

delle innovazioni tecnologiche più rilevanti per prevenire la morte cardiaca improvvisa. Ne hanno dato testimonianza la dottoressa Maria Grazia Bongiorno - Direttore malattie cardiovascolari 2 - Ospedale Cisanello AOU di Pisa; il dottor Pier Lambiase, Reader in Cardiology & Consultant Electrophysiologist - Institute of Cardiovascular Science, UCL - Dept of Cardiology, Barts Heart Centre, UK; Graham Harper, paziente inglese cui è stato impiantato il dispositivo, Pierre Chauvineau di Boston Scientific Europe che ha delineato le grandi prospettive che questi dispositivi aprono per migliaia di pazienti. Il sistema S-ICD è attualmente l'unico che previene l'arresto cardiaco improvviso senza toc-

care il cuore e il sistema venoso. Distribuito in Italia e in altri paesi da Boston Scientific, ha ottenuto il marchio CE nel 2009 e l'approvazione FDA (Food & Drug Administration) nel 2012, mentre la seconda generazione è stata approvata nel marzo di quest'anno. Importanti le novità di EMBLEM rispetto alla prima generazione di S-ICD. Il defibrillatore è più sottile del 20%, il che garantisce maggiore comfort al paziente e miglioramenti anche sul piano estetico, aspetto non trascurabile soprattutto in pazienti di giovane età. La batteria del dispositivo, prodotta direttamente da Boston Scientific, garantisce una durata superiore a 7 anni, il che significa circa il 40% in più rispetto alle batterie dei dispositivi di prima generazione.

I '3' VANTAGGI DEL DISPOSITIVO

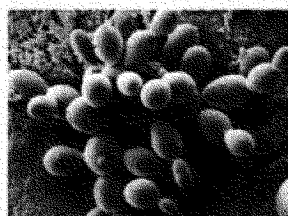
Alla riduzione dello spessore del 20% si aggiungono la maggiore durata della batteria - uno degli elementi cruciali nel settore dei dispositivi - che diminuisce la necessità di sostituzioni del dispositivo e i possibili rischi ad esse correlate. Se poi aggiungiamo il fatto che il dispositivo è interamente sottocutaneo, e quindi gli elettro-cateteri sono all'esterno dei vasi sanguigni e del cuore (non toccano né il cuore, né i vasi sanguigni), si evitano le possibili complicanze legate alle infezioni, fornendo un indiscusso vantaggio non solo per la salute del paziente, ma anche per il medico che non deve affrontare i rischi delle sostituzioni e gli alti costi ad esse correlati. Infine, EMBLEM è programmato per consentire il monitoraggio remoto del paziente attraverso il sistema di controllo Latitude, una possibilità di grande rilievo se si considera che il follow-up del paziente dopo l'impianto costituisce parte integrante dell'intero processo terapeutico.

Cos'è

● Il Dna (sigla di acido desossiribonucleico) contiene di fatto tutte le informazioni genetiche che servono alla biosintesi di Rna e proteine, le molecole indispensabili per lo sviluppo e il funzionamento della maggior parte degli organismi viventi



1990 Si inaugura il National Center for Human Genome Research per sequenziare tutto il Dna umano entro il 2005



1996 Viene riportato il sequenziamento completo del primo organismo complesso, il lievito *Saccharomyces cerevisiae*

1998 Pubblicata la sequenza completa del primo genoma di un animale: il verme *Caenorhabditis elegans*

2000 Celera Genomics annuncia di aver sequenziato le basi nucleotidiche del Dna umano (completato nel 2003)



2002 Viene sequenziato il patrimonio genetico del topo

d'Arco

1961-66 Viene decifrato il codice genetico

1974 Inizia la manipolazione dei geni

1953 James Watson e Francis Crick (foto a sinistra) pubblicano su «Nature» la loro ricerca: il Dna ha una struttura a doppia elica

1992 Craig Venter crea l'Institute for Genomics Research



1997 Costruito il primo cromosoma umano artificiale e viene annunciata la clonazione di un mammifero (la pecora Dolly)

3

Millardi Il costo iniziale (in dollari) per creare il National Center for Human Genome Research per mappare e sequenziare tutto il Dna



2000 Il 26 giugno Bill Clinton (allora presidente Usa) e Tony Blair (ai tempi premier britannico) annunciano al mondo che il codice della vita è stato svelato

2010 L'istituto di Craig Venter ottiene la prima cellula artificiale - con Dna sintetico - in grado di dividersi e moltiplicarsi come le altre cellule viventi

2013 La Corte Suprema Usa stabilisce che il Dna umano non si può brevettare

23

Mila Quanti sarebbero, secondo l'esperto Craig Venter, i geni umani. La stima iniziale era di circa 100-150 mila geni

Il pacemaker più piccolo del mondo arriva in Italia

I primi impianti hanno già coinvolto dodici aziende ospedaliere e cliniche

Poco più grande di una pillola, un decimo della grandezza di un pacemaker convenzionale, il sistema di stimolazione intracardiaco transcater 'Micra' Transcatheter Pacing System (TPS) di Medtronic è una vera e propria cardiocapsula, pesa 2 grammi, misura poco più di 2 cm e ha una durata che può variare dai 7 ai 14 anni. Viene impiantato direttamente nella cavità cardiaca attraverso la vena femorale e non prevede l'impianto di elettrodi di stimolazione. Una volta posizionato, il sistema 'Micra', ancorato al cuore attraverso piccoli ganci appositamente progettati, emette impulsi elettrici in grado di regolarizzare il battito cardiaco attraverso un elettrodo posto sul dispositivo. A differenza delle attuali procedure di impianto, quella del 'Micra' TPS non necessita di alcun filo o catetere e non richiede incisioni nel torace, né la creazione di una tasca sottocutanea, eliminando, così, il rischio di potenziali complicanze legate alla procedura tradizionale. Il dispositivo ha ricevuto il Marchio CE nell'aprile 2015, sulla base dei risultati dei primi 60 pazienti arruolati nello studio clinico mondiale 'Micra' Transcatheter Pacing Study, a distanza dei primi tre mesi dall'impianto. Lo studio, multicentrico, a singolo braccio, procede per completare il follow up con il coinvolgimento di 700 pazienti in 56 centri di 19 Paesi. Durante il 36° Annual Scientific Session della Heart Rhythm Society del maggio scorso, sono stati presentati i risultati relativi a 140 pazienti, che hanno dimostrato il successo della procedura nel 100% dei casi. (M. BOS.)

Diagnosi e terapie all'ora giusta

Il momento della giornata in cui vengono eseguiti diversi test ne condiziona i risultati. E la stessa considerazione vale per l'efficacia di molte cure

C'è un momento giusto per nutrirsi, uno per dormire, uno per essere al massimo della concentrazione, uno per avere la miglior prestazione atletica. E c'è pure il momento opportuno per sottoporsi a test diagnostici o per prendere i farmaci, come dimostrano due ricerche pubblicate sui *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

I nostri ritmi circadiani (dal latino circa diem = intorno al giorno) "comandano" tutto l'organismo e, se si vuole scovare un tumore o seguire una terapia certi che funzioni al meglio possibile, occorre tenerne conto.

La prima ricerca, condotta su alcuni volontari, aveva come scopo quello di valutare l'effetto dell'orologio biologico e della sua eventuale "manomissione" sul metabolismo e su marcatori che possono essere utilizzati come indicatori di malattia.

I partecipanti sono stati tenuti per due giorni in un am-

biente in cui la luce, il sonno e i pasti erano rigidamente controllati: il primo giorno si è seguito un ritmo circadiano normale, il secondo lo si è volutamente alterato impedendo ai soggetti di dormire; ogni due ore, quindi, i volontari erano sottoposti a prelievi di sangue per misurare 171 metaboliti.

Ebbene, moltissime sostanze hanno mostrato di trovarsi in concentrazioni ben diverse nei vari momenti della giornata, inoltre se i partecipanti era-

Dna

Il 43% dei geni che codificano per proteine ha un'attività che varia nelle 24 ore

Organi

Il fegato ha un ruolo particolarmente importante nei ritmi biologici

no privati del sonno ben 27 di questi parametri "impazzivano" e si ritrovavano in quantità superiori al normale.

«Questi dati mostrano che se vogliamo utilizzare un test diagnostico che intenda valutare un qualsiasi metabolita, ad esempio i lipidi, la serotonina o il triptofano, dobbiamo tener conto dell'orario in cui eseguiamo il test, perché l'orario appunto, avendo un effetto sul metabolismo, può alterare i risultati — spiega Debra Skene, la coordinatrice della ricerca —. Naturalmente queste considerazioni devono essere tagliate su misura per ciascun caso: se abbiamo di fronte un turnista, il cui ciclo sonno-veglia è di base alterato, la tempistica degli esami dovrà essere modificata in base alle alterazioni dell'orologio biologico».

Queste precauzioni, peraltro, sono particolarmente importanti nel caso di test che servano a valutare metaboliti che possono essere coinvolti in patologie tumorali.

I dati implicano che anche

una terapia farmacologica possa avere effetti diversi se somministrata in momenti differenti della giornata.

A confermarlo è un'ulteriore ricerca, pubblicata sempre su *Proceeding of the National Academy of Sciences* da un gruppo di ricercatori statunitensi, grazie alla quale, per la prima volta, è stato messo a punto un vero e proprio "atlante cronologico" dell'attività dei geni.

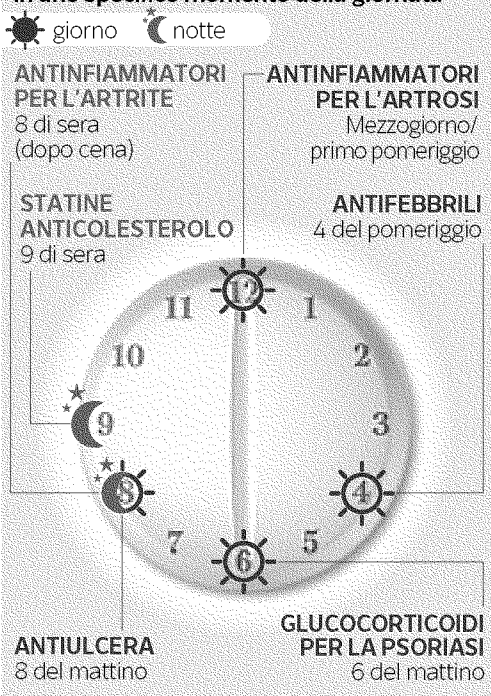
Gli autori hanno tracciato come varia l'espressione di migliaia di geni in dodici organi di topolini da esperimento nell'arco di 24 ore: «Il ritmo circadiano dei geni governa la vita di animali e piante, e grazie a questo nuovo "atlante" abbiamo scoperto che il 43 per cento di tutti i geni che codificano per proteine ha un'attività che varia nell'arco della giornata, provocando importanti oscillazioni nell'azione delle relative proteine — spiega John Hogenesh, dell'Università della Pennsylvania a Philadelphia —. Il fegato ha il maggior numero di geni "ritmici" e le oscillazioni sono specifiche per i diversi organi; inoltre, la maggioranza dei geni sembra avere un picco di trascrizione nell'ora di punta dell'organismo che precede alba e tramonto. Anche i geni che non vengono "tradotti" in proteine oscillano durante le 24 ore».

Elena Meli

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'orologio delle medicine

Uno dei criteri (non l'unico) per ottenere il massimo effetto da una medicina è assumerla in uno specifico momento della giornata



Corriere della Sera

Pedalarare è un toccasana per (quasi) tutti

Solo in pochi casi
l'uso della bicicletta
va sospeso, spesso solo
temporaneamente

Andare in bicicletta fa bene ed è un'attività adatta a tutte le età. I vantaggi sono numerosi, con controindicazioni minime. «Il ciclismo è un'attività aerobica molto valida che, diversamente dalla maggior parte degli sport, ha il pregio di non sovraccaricare i muscoli e soprattutto le articolazioni. Ciò la rende adatta anche in presenza di problemi alle anche, a ginocchia e caviglie e per chi è in forte sovrappeso» spiega Gianfranco Beltrami, docente del corso di laurea in Scienze Motorie dell'Università di Parma.

Quali sono i benefici del ciclismo?

«Andare in bicicletta con regolarità è un ottimo sistema per mantenersi in forma: pedalare aiuta a controllare il peso e a rafforzare i muscoli. I più sollecitati sono quelli delle gambe, soprattutto gli estensori della coscia, ma a trarne vantaggio sono anche glutei, lombari, addominali nonché i muscoli di spalle e braccia. Sul lungo periodo questa attività ha numerose ricadute positive anche sul sistema cardiovascolare e su quello respiratorio: riduce la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca, rafforza il muscolo cardiaco, migliora la respirazione. I grassi del sangue (colesterolo e trigliceridi) diminuiscono, così come i livelli di glucosio (glicemia), con conseguente effetto protettivo nei confronti di infarto, ictus e diabete. Indubbi i benefici su ossa e cervello: migliora l'umore e si tengono alla larga ansia e depressione. Infine, il ciclismo ha un vantaggio che poche altre attività hanno: quello di essere modulabile e praticamente adatto a tutti. Andare in bicicletta, per esempio, fa bene anche a chi è reduce da un infarto: l'importante è iniziare sotto controllo medico, in modo molto graduale».

Esiste qualche controindicazione?

«Il ciclismo non ha praticamente controindicazioni, proprio perché si può scegliere come allenarsi e optare per un ritmo molto blando. Non a caso, la cyclette viene spesso usata nei programmi di riabilitazione. Esistono però casi in cui è meglio sospendere l'attività, almeno temporaneamente. Per esempio, in presenza di prostatiti o altre infezioni dell'apparato genitourinario è buona regola astenersi dall'andare in bicicletta nella fase acuta della malattia. Lo stesso vale per il mal di schiena. Se si soffre di malattie cardiorespiratorie importanti conviene sempre intraprendere questa attività solo dopo aver consultato lo specialista e farlo sotto controllo medico per non correre rischi. Anche in presenza di varici importanti occorre essere cauti e limitare l'uso della bicicletta per evitare di aumentare la pressione sulle vene sfiancate. Può, inoltre, essere utile alternarla ad altre attività che aiutino a migliorare la circolazione venosa, come per esempio il nuoto».

Qualche consiglio per allenarsi?

«È buona regola cominciare in modo blando, facendo percorsi in pianura ed evitando i saliscendi. Raggiunto un buon livello di allenamento, si può passare a percorsi più impegnativi. Il ritmo ideale è di 70-80 pedalate al minuto, cercando di mantenere una frequenza cardiaca, durante l'esercizio, tra il 65 e il 75% della propria frequenza cardiaca massima (che si calcola sottraendo a 220 la propria età). In genere si consiglia di iniziare ad allenarsi 2-3 volte a settimana per almeno 25-30 minuti. Con il tempo si può intensificare l'allenamento fino ad arrivare a pedalare per più di un'ora a ogni sessione. Per migliorare le proprie prestazioni può essere utile alternare la bicicletta alla tonificazione muscolare in palestra. Meglio poi mangiare carboidrati prima della pedalata, evitare i grassi e abbondare con la frutta».

Antonella Sparvoli

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il ciclismo è un'attività fisica aerobica nella quale l'energia necessaria viene ricavata bruciando zuccheri e grassi di deposito, grazie all'ossigeno fornito dalla respirazione. È adatto a tutte le età e presenta poche controindicazioni

I BENEFICI

Andare in bicicletta con regolarità offre numerosi vantaggi

Fa bene all'umore, contrastando stress, ansia e depressione

Si può adattare alle condizioni organiche individuali, modulando velocità e intensità

Ha un effetto protettivo nei confronti di molte malattie e condizioni tra cui alcuni tumori, ictus, infarto, diabete e osteoporosi

Migliora la ventilazione polmonare e favorisce una maggiore ossigenazione dei tessuti

Migliora la salute cardiovascolare perché rinforza la muscolatura del cuore, abbassa la pressione e riduce il ritmo cardiaco

A livello metabolico, riduce la glicemia, il livello di colesterolo «cattivo» e i trigliceridi, aumenta il colesterolo «buono»

Migliora la circolazione venosa, contrastandone l'insufficienza (condizione che causa disturbi come gambe gonfie e vene varicose)

Rafforza e tonifica i muscoli. I più sollecitati sono gli estensori della coscia, seguiti da glutei e polpacci. Ma giova anche agli altri muscoli delle gambe, lombari, addominali, spalle e braccia

Aiuta a controllare il peso. Pedalare per un'ora fa bruciare dalle 300 alle 600 calorie, a seconda dell'intensità

CONTROINDICAZIONI

La bicicletta non presenta controindicazioni a livello assoluto. Bisogna però prestare attenzione in alcune circostanze

- Se c'è una **prostatite** in corso, occorre astenersi finché non si guarisce
- In presenza di **varici gravi** meglio limitarsi. Il consiglio è quello di adottare un ritmo molto blando, evitando di spingere eccessivamente sui pedali o di impegnarsi in salite faticose
- Se sono presenti **malattie cardiovascolari importanti** occorre valutare con il proprio medico come allenarsi senza rischi, preferendo per esempio la cyclette

Non sovraccarica le articolazioni. In bicicletta non si deve sostenere il proprio peso, salvaguardando così anche ginocchia e caviglie

COME ALLENARSI

- **Cominciare** facendo un percorso in pianura, per poi passare con il tempo alla collina e alle salite più impegnative
- Meglio **evitare di alternare discese e salite**, non solo quando si comincia ad allenarsi, ma anche e soprattutto in presenza di **problemi cardiovascolari**
- In **fase iniziale** vanno bene **due o tre uscite**/sessioni a settimana da **25/30 minuti**. Poi si può aumentare gradatamente il tempo e la difficoltà del percorso
- **Dosare gli sforzi**, usando in modo corretto il cambio, qualora sia presente. L'ideale è fare **70-80 pedalate al minuto**, se non si riesce con il rapporto inserito, cambiarlo per mantenere questo ritmo
- Per mantenersi nell'ambito dell'attività aerobica è utile controllare, con l'aiuto di un cardiofrequenzimetro, che la frequenza cardiaca si aggiri durante l'esercizio tra il 65 e il 75 % della propria **frequenza cardiaca massima** che si calcola con la seguente formula ($220 - \text{età}$)

I CONSIGLI



Se si vuole praticare il ciclismo come sport, eseguire un **controllo medico sportivo**



Utilizzare **biciclette con misure adeguate** alla propria corporatura. Una bicicletta troppo alta o troppo bassa può non far lavorare i muscoli in modo corretto, aumentando il rischio di mal di schiena e crampi



In città è utile **regolare la sella** in modo da poter toccare terra con la punta dei piedi. L'altezza della sella deve permettere la distensione quasi totale della gamba quando il pedale raggiunge il punto più basso



Indossare **abiti adatti**, come i classici pantaloncini con imbottitura nella zona inguinale, scarpette che abbiano una buona presa sui pedali e magliette in tessuti che favoriscano la traspirazione



Indossare il **casco**, a maggior ragione se si fanno percorsi in cui è maggiore il rischio di infortuni. Nelle ore di buio sono indispensabili le **luci**, anteriore e posteriore, e un **giubbotto catarifrangente** (obbligatorio per legge se si va in bici di notte nelle strade extraurbane)



L'**appoggio sul pedale** va fatto con la parte più avanzata del piede mai con il tallone



Idratarsi in modo adeguato e se si suda molto integrare la perdita di sali minerali (per esempio mescolando in parti uguali acqua e succo di frutta)



Il **sellino** deve essere comodo, non troppo morbido, ma, al contrario, abbastanza rigido. Bisogna fare in modo che l'appoggio sia soprattutto sulle ossa all'interno dei glutei (**tuberosità ischiatiche**), mentre la zona del perineo (dove si trova la prostata) non deve essere compressa