

## I NUMERI

45

LA PERCENTUALE DI MEDICI ITALIANI CHE RICEVE GLI INFORMATIVI TRA UNA VISITA E L'ALTRA

35.000

GLI INCIDENTI SULLA NEVE CHE OGNI ANNO SI VERIFICANO SULLE PISTE TRA GLI SCIATORI

235

LE VITTIME NEL 2007 NEI CANTIERI NEL 2006 LE MORTI BIANCHE SONO STATE 258 CONTRO LE 191 REGISTRATE NEL 2005

91

LA PERCENTUALE DI CORSI D'ACQUA IN FRANCIA CHE CONTIENE ALMENO UN PESTICIDA

58

I CONSULTORI FAMILIARI IN LOMBARDIA NEL 2006 ERANO 38 NEL 2003: LA CRESCITA È STATA DEL 53%

18

I GENI COLPEVOLI DELL'AUMENTO DEL COLESTEROLO E DEI TRIGLICERIDI SECONDO UNA RICERCA DEL CNR

## VORREI

## SAPERE SE

## OBBLIGO DI RICEVERE COMUNICAZIONI

Un dipendente di un'azienda sanitaria può rifiutare di ricevere una comunicazione scritta recapitata dall'azienda nel luogo di lavoro? In particolare si tratta dell'esito, negativo, del periodo di prova, con relativo licenziamento.

(Z.L.)

Ultimamente la Cassazione ha stabilito che l'obbligo di ricevere comunicazioni a mano sussiste nell'ambito del lavoro subordinato in forza del vincolo di soggezione che lega il prestatore di lavoro al datore.

## RISCATTI &amp; CALCOLO DELLA PENSIONE

Nato nel luglio del 1953 mi sono laureato in Medicina nel novembre 1977. Ho già finito di riscattare i sei anni universitari e il 1° e il 2° anno di specialità, in quanto sono divenuto assistente ospedaliero a partire dall'ottobre del 1979. Da circa sei anni sono direttore ospedaliero di struttura complessa. Vorrei sapere quando potrò andare in pensione e come la stessa sarà calcolata.

(F.C.)

Avendo più di 18 anni di contribuzione al 31/12/1995, con i riscatti degli anni di studio, rientra nel sistema retributivo. Nella particolarità delle condizioni del lettore lo stesso potrà andare in pensione al maturare dei 40 anni di contribuzione, indipendentemente dall'età anagrafica, che dovrebbe essere raggiunta nel quarto trimestre del 2001, con finestra d'uscita dall'1/4/2012.

## RISCATTO DEGLI ANNI DI LAUREA

Ho letto un articolo in cui si spiegava com'è cambiata la legislazione in merito al riscatto degli anni di laurea, rendendo possibile il riscatto anche ai medici laureatisi nel 2007 che iniziano a lavorare ora, specificando che l'onere economico può essere detratto anche dai genitori se i figli non lavorano. In sintesi quello che prima non conveniva, sembra ora convenire...

(D.D.)

La legge di riforma previdenziale che ha modificato

il famoso "scalone" previsto dalla precedente legge 243/2004, ha anche previsto delle agevolazioni in merito al riscatto degli anni di studio. Dal 2008 il pagamento rateale del riscatto non dovrebbe essere soggetto a interessi e la rateazione potrà raggiungere i 120 mesi. Inoltre potrà essere esercitato, con la relativa detrazione fiscale, anche dal genitore per il proprio figlio in assenza di rapporto di lavoro.

A cura di C.A. Testuzza

## NELLA FINANZIARIA 2008 LE REGOLE PER LE GRADUATORIE

Sono dipendente di un istituto sanitario di diritto pubblico. Vorrei sottoporvi la seguente domanda. L'ente ha bandito un concorso a tempo indeterminato per n. 1 unità. Il vincitore del concorso è stato assunto e la graduatoria di cui trattasi è ancora valida. Successivamente l'ente ha utilizzato la graduatoria per un incarico a tempo determinato: il secondo idoneo ha rifiutato la proposta, mentre il terzo idoneo ha accettato. Ora, in fase di attuazione delle disposizioni della legge finanziaria 2007, il dipendente che ha accettato l'assunzione a tempo determinato è in possesso dei requisiti per la stabilizzazione. È legittimo stabilizzare il predetto dipendente utilizzando la graduatoria tuttora valida? Il secondo idoneo può vantare qualche diritto?

(V.Z.)

Al momento in cui scrivo siamo nel 2008 e quindi è già operante la legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Finanziaria per il 2008). Ciò comporta che le vecchie graduatorie dei pubblici concorsi questa volta non sono state prorogate sic et simpliciter ma «rimangono vigenti per un termine di tre anni dalla data di pubblicazione» (art. 3, comma 87, della legge in esame), ritengo si debba intendere dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione o della Provincia autonoma. Il secondo classificato, avendo rinunciato all'incarico, non può accampare alcuna pretesa. Quanto al presunto possesso dei requisiti per la stabilizzazione da parte del terzo classificato, sarei più cauto nel darla per scontata, perché la stabilizzazione non è obbligatoria, non riguarda il personale dirigente (art. 3, comma 94 della legge) e «l'accesso ai ruoli della pubblica amministrazione è comunque subordinato all'espletamento di procedure selettive di natura concorsuale».

a cura di Gherardo Pagnoni

I quesiti possono essere inviati tramite fax al n. 0630226484 o all'indirizzo e-mail: redazione.sanita@sole24ore.com

## CELLULE &amp; GENOMI

## L'epicardio per rigenerare il cuore

Per lungo tempo gli scienziati hanno creduto che il cuore fosse incapace di rigenerarsi. Contrariamente a ciò che succede negli altri organi e tessuti del corpo, come la pelle o il sangue, le cui cellule sono invece continuamente rinnovate, si pensava che il cuore si "accendesse" precocemente nel feto per poi funzionare tutta la vita senza mai alcun ricambio cellulare. È solo dalla fine degli anni '80 che si è diffusa, all'interno della comunità scientifica, l'opinione che il tessuto cardiaco danneggiato potesse essere in qualche modo riparato. E sono molto recenti gli studi che hanno dimostrato che anche il cuore nasconde una sorgente di cellule staminali adulte responsabili della rigenerazione di cellule cardiache, di strutture vascolari e dell'omeostasi dell'intero organo. Queste cellule sono state prevalentemente identificate negli atri e nell'apice del cuore.

Uno studio italiano ha ora individuato l'epicardio adulto dei mammiferi come nuova fonte di cellule staminali cardiache in grado di rigenerare cardiomiociti e cellule endoteliali, le cellule che formano i vasi sanguigni. Il lavoro, nato dalla collaborazione tra l'Istituto dermatologico dell'Immacolata di Roma e il Centro cardiologico Monzino di Milano, è stato guidato da Maurizio C. Capogrossi e pubblicato lo scorso 7 dicembre sulla rivista scientifica «Circulation research».

Il miocardio adulto è ricoperto da uno strato di cellule epiteliali chiamato epicardio, un tessuto che svolge un ruolo fondamentale nello sviluppo del cuore fetale. Durante l'embriogenesi l'epicardio produce cellule progenitrici, chiamate Epcd (popolazione di cellule che derivano dall'epicardio), che partecipano alla formazione di miociti e di strutture cardiovascolari mediante la generazione di linee cellulari cardiache o la secrezione di fattori induttivi. «La domanda che ci siamo posti è se in un organismo adulto si possa avere una riattivazione della funzione rigenerativa embrionale dell'epicardio, a esempio a seguito di un infarto del miocardio», spiega Federica Limana, ricercatrice al Centro cardiologico Monzino e autrice del lavoro. Una problematica che è stata affrontata anche da un team di ricercatori americani e che ha avuto un primo riscontro positivo in esperimenti condotti sul piccolo pesce da laboratorio «Danio rerio», più noto come «Zebrafish». Lo studio, pubblicato alla fine del 2006 su «Cell», ha infatti dimostrato che in uno «Zebrafish» adulto il cuore è in grado di rigenerarsi anche dopo l'asportazione del 20% della massa totale. I ricercatori hanno evidenziato che una popolazione di cellule progenitrici provenienti dall'epicardio è in grado di migrare nel tessuto danneggiato e provvedere al riparo mediante l'induzione della formazione di nuove strutture vascolari e della proliferazione di cardiomiociti.

Questi risultati hanno in qualche modo aperto la via al lavoro degli scienziati italiani che è stato invece focalizzato sull'epicardio adulto di uomo e di topo. Come primo passo, i ricercatori hanno dimostrato che la popolazione di precursori cardiaci presenti nell'epicardio fetale viene mantenuta anche in quello adulto, sia umano che murino. La caratterizzazione di queste cellule ha evidenziato la presenza dei marcatori superficiali di staminalità «c-kit» e «CD34», e la loro potenzialità di differenziarsi in cardiomiociti e cellule endoteliali. Basandosi su questi dati significativi, i ricercatori hanno fatto un passo in più andando a indagare sulla possibile partecipazione delle cellule staminali cardiache dell'epicardio nel processo di riparo di un danno nel cuore adulto. Le analisi sono state effettuate su topi in cui l'infarto del miocardio è stato indotto mediante la legatura permanente della coronaria discendente sinistra. Gli esperimenti hanno dimostrato che, dopo infarto, i precursori «c-kit» dell'epicardio innescano il loro programma di proliferazione e, già dal terzo giorno, cominciano a esprimere i marcatori specifici delle cellule cardiache e vascolari differenziate. Ciò indica chiaramente che le cellule staminali contenute nell'epicardio sono alla base del processo fisiologico di rigenerazione del tessuto cardiaco che viene attivato da un danno quale l'infarto.

Lo studio italiano ha aggiunto un ulteriore importante tassello a uno dei meccanismi più esplorati e stimolanti degli ultimi anni nel campo della biologia cellulare: la rigenerazione del tessuto cardiaco. «I risultati sono molto incoraggianti - ha dichiarato Federica Limana -, il nostro scopo, adesso, è di riuscire a identificare i fattori necessari per l'attivazione e la funzione delle cellule staminali cardiache contenute nell'epicardio. Ciò rappresenterebbe un punto di partenza per lo sviluppo di nuove terapie volte ad amplificare una risposta che già esiste a livello fisiologico».

Francesca Ceradini

## ACCADDE IN PARLAMENTO

## PIÙ DEFIBRILLATORI

SENATO

Un defibrillatore "salva-cuore" in tutti i luoghi pubblici affollati: dagli stadi agli aeroporti e alle stazioni, dai campi sportivi alle università, i presidi delle forze armate, le scuole, i teatri e le palestre. Una misura che garantirebbe, secondo tutte le statistiche più recenti, un soccorso immediato, e decisivo, nel caso di attacco cardiaco: è prevista nel disegno di legge sull'uso dei defibrillatori automatici e semiautomatici in ambiente extraospedaliero che il Senato si appresta a licenziare (è prevista la sede deliberante per la commissione Igiene e Sanità di Palazzo Madama). Il provvedimento potrebbe rilevarsi

essenziale per salvare migliaia di vite ogni anno: si calcola infatti che la mancanza di una rete capillare di defibrillatori costi la vita annualmente a ben 60mila persone.

Il disegno di legge prevede la presenza di defibrillatori anche negli istituti penitenziari, strutture sedi di grandi avvenimenti socio-culturali, farmacie e grandi strutture commerciali e industriali. Previsto, per il progetto, un finanziamento ad hoc pari a 4 milioni di euro. Il Ddl prevede pure corsi di formazione in «Basic life support defibrillation» per tutti i soccorritori non medici. Al termine dei corsi viene rilasciata una certificazione di idoneità obbligatoria per qualunque soggetto non medico: la legge n. 120 del 3 aprile 2001 consente, infatti, l'uso dei

defibrillatori semiautomatici «in sede extraospedaliera anche al personale sanitario non medico, nonché al personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardiopolmonare».

Viene, poi, istituito in ogni Regione il registro dei soccorritori e degli istruttori di «Basic life support defibrillation» e introdotto l'obbligo della detenzione dei defibrillatori per i mezzi adibiti al soccorso sanitario di Polizia, Carabinieri, Guardia di finanza, Polizia municipale, Vigili del fuoco, Corpo forestale, Protezione civile, Capitanerie di porto e del servizio 118. Le spese per l'acquisto dei defibrillatori saranno anche in parte fiscalmente detraibili.