

GINECOLOGIA

Con il web più tempo al paziente

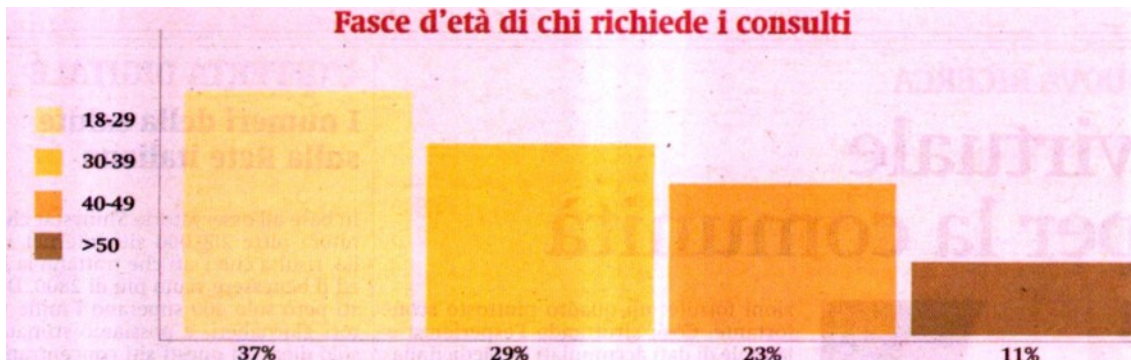
La sezione Ginecologia e Ostetricia è la specialità più "gettonata" del sito Medicialia, con una media di 500 richieste di consulenza al mese che vengono mediamente evase entro le 24 ore. Ma quali possono essere le ragioni di così tante richieste? Risponde Valentina Pontello, ginecologa a Firenze e referente scientifico di Medicialia: «In primo luogo sembra esserci una sete di informazioni tra i giovanissimi, sempre alla ricerca di risposte sulla contraccezione e sulla sicurezza delle pratiche sessuali. Chi si trova nella prima fase, quella degli approcci sessuali, infatti, non sempre si sente a suo agio nel rivolgersi al proprio medico, per pudore ed imbarazzo. Così, una volta fornite le necessarie rassicurazioni sul da farsi, il ginecologo online indirizzerà il singolo giovane o la coppia presso il consultorio giovani, che garantisce riservatezza e gratuità delle cure mediche. Un'altra percentuale importante dei consulti forniti è rappresentata da quelli sui problemi per irregolarità mestruali (sindrome dell'ovaio policistico, amenorrea da dieta) che sono frequenti soprattutto tra le giovani donne. Spesso è la madre che scrive per conto della figlia, se minorenni. Solitamente, le alterazioni mestruali vengono abitualmente trattate con pillola contraccettiva, con risultati non sempre soddisfacenti

una volta che la cura viene sospesa. Il medico online, in casi come questi può suggerire alcuni esami di approfondimento, se non sono stati eseguiti nel primo ciclo diagnostico. Anche le donne in gravidanza cercano rassicurazioni, in un periodo della vita molto delicato, fonte di stress, dove si è soliti chiedere conforto anche per le piccole cose. Non sempre è possibile contattare il medico di fiducia, soprattutto se un dubbio assillante insorge nel periodo di riposo (fine settimana o ferie estive). La ricerca generica su internet raramente fornisce risposte personalizzate e confortanti (anzi, per certi versi è più facile terrorizzarsi). Tramite Medicialia, invece, è possibile avere una consulenza, elaborata in modo individuale, sulla base della storia clinica della paziente. Infine, le persone spesso hanno anche bisogno semplicemente di essere ascoltate. Negli studi medici ci sono pochi minuti a disposizione del paziente per raccontare la propria storia clinica. Si calcola che, in media, un paziente venga interrotto pochi secondi dopo aver iniziato a parlare e a causa di questa dinamica si possono perdere dettagli fondamentali utili per la diagnosi, e quindi per la corretta terapia. Su Medicialia ognuno può esprimersi liberamente, scrivendo la sua "piccola Divina Commedia" se necessario, in quanto non ci sono limiti di spazio!».



I CONSIGLI DEGLI ESPERTI PER EVITARE LE TRAPPOLE DELLA CATTIVA INFORMAZIONE

Giovani donne attente al passaparola online



Anche per la ginecologia si è assistito, negli anni, al diffondersi di siti, forum e blog costituiti da utenti che dialogano tra loro, generando spesso un "passaparola" che, in alcuni casi, può rappresentare un veicolo di cattiva informazione. Non è certo il caso di Medicitalia, dove ogni consulto oltre che essere trattato esclusivamente da specialisti, viene catalogato scientificamente, come conferma Marcello Sergio, ginecologo a Roma e referente scientifico di Medicitalia: «In Medicitalia sono stati finora catalogati circa 1.535 consulti su oltre 23.000 a tema ginecologico. Dai primi dati analizzati si osserva che l'età media delle utenti è di 29 anni, le richieste di consulenza provengono più spesso dal Nord Italia (con 1.639 consulti rispetto ai 1.172 del Sud e 905 del Centro) e gli argomenti ricorrenti riguardano problemi legati alla contraccezione (507 richieste pari al 33%), le irregolarità mestruali (245 richieste, il 16%), la gravidanza (239 richieste, il 15%), le infezioni ginecologiche (181 richieste, il 12%), la sterilità (102 richieste, il 6,6%). Siamo di fronte, quindi, ad una popolazione giovane, ma consapevole delle proprie scelte che, tuttavia, ricerca consigli riguardanti temi importanti per ogni donna. Proprio su alcuni di essi, come la contraccezione, le infezioni ginecologiche e la sterilità è opportuno fare alcune considerazioni. Riguardo alla contraccezione, una buona percentuale dei consulti riguarda i dubbi sul comportamento da tenere in caso di vomito, diarrea, assunzione contemporanea di farmaci che possano compromettere l'efficacia del contraccettivo. Inoltre, spesso le giovani utenti chiedono se durante la pausa di sospensione della pillola sono ugualmente coperte, potendo avere rapporti liberi. Quest'ultima richiesta di chiarimenti evidenzia come spesso l'informazione sull'uso della pillola è carente o superficiale. Per cui oltre a rispondere ai quesiti, abbiamo anche redatto articoli

e news nella sezione Blog per chiarire le idee sulla corretta assunzione del contraccettivo e su come comportarsi nei casi sopra menzionati. Altro argomento oggetto di consulto via web sono le infezioni ginecologiche. Vi sono spesso carenze informative nate dai "passaparola" precedentemente citati, riguardanti patologie come le infezioni da Candida, da Gardnerella, da Papillomavirus. In tal caso, il compito degli specialisti è quello di informare correttamente su come distinguere i diversi tipi di infezione in base, ad esempio, al tipo di perdite vaginali, senza sostituirsi al ginecologo "reale" che dovrà necessariamente visitare l'utente e prescrivere una adeguata terapia. Si è cercato, inoltre, di porre l'attenzione sulla necessità di eseguire il paptest annuale, focalizzando l'attenzione sui rischi potenziali di una infezione da Papillomavirus (HPV). L'altro grande capitolo nell'ambito dei consulti online di ginecologia riguarda la sterilità. Abbiamo notato come spesso la paziente, incolpevole, non conosce meccanismi fisiologici del proprio corpo, come l'ovulazione. Si assiste, talvolta, all'utilizzo "al contrario" di dispositivi che nascono come strumenti anticoncezionali mirati all'individuazione dei giorni "a rischio". In tal caso la paziente alla ricerca di una gravidanza utilizza il dispositivo per conoscere i giorni a rischio ai fini del concepimento, ignorando che esistono altri strumenti per individuare i giorni fertili. Un ultimo aspetto relativo al passaparola, riguarda l'isterosalpingografia, esame che consente di valutare la pervietà delle tube. Sul web si leggono spesso racconti che terrorizzano le pazienti in procinto di eseguire quest'esame che arrivano così alla visita specialistica in preda al panico per ciò che le aspetta. Il compito dello specialista online è quello di far capire come si svolge l'esame, rassicurando l'utente sull'assenza di dolore e agevolando il passaggio dalla medicina virtuale a quella reale».



Internet e i giovani: lo specialista è anche educatore alla sanità

Internet è ormai il mezzo di comunicazione e di ricerca delle informazioni più utilizzato dai giovani. La loro attitudine innata all'utilizzo dei media digitali li porta a cercare in rete anche ragguagli di carattere medico e, sempre più spesso, pongono le loro richieste attraverso il consulto medico online. «Le richieste più frequenti che arrivano nell'area di ginecologia, sono da parte di ragazze tra i 18 e i 26 anni, che pongono quesiti su come utilizzare correttamente la pillola, il rischio di rimanere incinte, le difficoltà provate nei rapporti sessuali, le malattie sessualmente trasmissibili» conferma Vincenza De Falco, ginecologa a Roma e referente scientifico di Medicitalia. «Tra questi temi vale la pena soffermarsi sull'educazione sessuale, che normalmente dovrebbe essere insegnata nelle scuole e, contemporaneamente, nelle famiglie di queste ragazze. Dalla nostra esperienza appare evidente che il tipo di informazione ricevuta nella vita reale non è sufficiente a soddisfare le necessità dei giovani e non è in grado di risolvere tutti i loro dubbi. Una soluzione adatta a colmare tali lacune "formative e culturali" sembra essere internet grazie alla diffusione tra i giovani e all'immediatezza della comunicazione. Attraverso le risposte fornite nei consulti online è possibile realizzare un progetto di educazione sanitaria per le giovani generazioni, che in Medicitalia viene integrato con una serie di articoli di approfondimento denominati "Minforma" e con i blog dove gli specialisti pubblicano news aggiornate sulle ultime scoperte del mondo della medicina. Inoltre, l'attenzione dei giovani viene focalizzata su specifici argomenti per offrire spunti di discussione e un luogo per dialogare. In tal modo è possibile comunicare con i giovani per trasmettere informazioni mediche corrette, suggerimenti su sani stili di vita e regole comportamentali, insegnare metodi di prevenzione e soprattutto, pur con i limiti della consulenza online, riuscire ad indirizzarli correttamente e a tranquillizzarli in caso di necessità. I medici, quindi, possono intervenire in modo efficace anche attraverso internet che, pur non potendo mai sostituire la visita medica reale, consente di comunicare con i giovani tramite il loro mezzo preferito, offrendoci la possibilità di capirli e aiutarli nelle loro più intime necessità che a volte non riescono ad esprimere nella vita reale».



medicina

RADIOLOGIA Crescono in Italia i centri di eccellenza

Microonde per battere i tumori

L'alta temperatura (60 gradi) induce la morte delle cellule neoplastiche

Luigi Cucchi

■ Negli ultimi cinque anni i trattamenti di radiologia interventistica a favore di pazienti oncologici si sono moltiplicati. Sono state messe a punto nuove procedure che hanno consentito di intervenire efficacemente su un crescente numero di malati con tumori al fegato, al pancreas, al polmone, al rene, ossei. Incontriamo Gianpaolo Carrafiello, professore associato alla cattedra di radiologia (direttore professore Carlo Fugazzola) dell'università dell'Insubria di Varese e responsabile della radiologia interventistica dell'ospedale di Circolo di Varese, uno dei centri europei di riferimento per queste procedure. Negli ultimi dieci anni presso la radiologia dell'ospedale di Circolo e Fondazione Macchi Varese le procedure di terapie ablative sono notevolmente incrementate raggiungendo circa i 120 casi all'anno.

«L'ablazione dei tumori si ottiene - afferma Carrafiello - sia mediante iniezione di sostanze chimiche nella lesione sia attraverso la modificazione della temperatura attraverso laser, crioablazione, radiofrequenze, ultrasuoni focalizzati e microonde, che sono - aggiunge - onde elettromagnetiche prodotte da un generatore, che attraverso un cavo raggiungono l'antenna inserita nel tumore e qui interagendo con le molecole d'acqua presenti nei tessuti, producono una serie di oscillazioni delle stesse con conseguente aumento della temperatura oltre i 60 gradi centigradi che induce la morte delle cellule tumorali. Le lesioni neoplastiche sotto i tre centimetri possono essere curate con la terapia dell'ablazione. Nel piccolo tumore primitivo del fegato (epatocarcinoma) le terapie ablative (alcolizzazione, radiofrequenza e microonde) hanno l'efficacia della chirurgia; l'intervento su un piccolo tumore renale può portare alla guarigione in più del 90% dei casi. In presenza di ampie neoplasie in fase avanzata si punta alla riduzione della massa. A volte si interviene sulle fibre nervose contro il dolore».

Ippocrate, simbolo dell'arte medica, già nel quarto secolo avanti Cristo, affermava: le malattie che non possono essere curate con la medicina lo sono con il ferro (bisturi), quando il ferro è insufficiente si passa al fuoco. «La tecnologia delle microonde - precisa Carrafiello - è nota da diversi anni. I primi dispositivi producevano aree di necrosi limitate, oggi sono maggiori. L'ablazione determina l'assenza di cellule tumorali vitali con diametro maggiore o uguale a tre millimetri. Le microonde rispetto alle altre terapie ablative offrono numerosi vantaggi: minori dolori intraprocedurali per il paziente e la possibilità di trattare lesioni di dimensioni maggiori grazie all'utilizzo simultaneo di due o tre antenne inserite nella stessa lesione. Inoltre si riducono i tempi: il trattamento si effettua in dieci minuti dopo l'inserimento dell'antenna nel tumore». Con la terapia ablativa si possono curare tutti i pazienti non eleggibili alla chirurgia e che abbiano le caratteristiche cliniche idonee al trattamento: necessita una decisione multidisciplinare che vede coinvolti più specialisti: il radiologo, il chirurgo, l'anestesista, il gastroenterologo, lo pneumologo, l'urologo, l'oncologo, l'ortopedico.

«I nostri pazienti - afferma Carrafiello - vengono trattati nella sala angiografica, dotata di una nuova tecnologia che consente l'esecuzione di Tomografia Computerizzata (TC) e il planning preventivo del volume di ablazione rispetto alla lesione da trattare o nella sala della TC della radiologia, mediante posizionamento dell'antenna nella lesione tumorale; il posizionamento viene effettuato con guida imaging». Il trattamento prevede una degenza di uno o due giorni. Ulteriori studi clinici, prevalentemente sui tumori extraepatici, verranno effettuati presso la cattedra di radiologia dell'università dell'Insubria di Varese grazie al Progetto di ricerca di interesse nazionale (Prin) cofinanziato dal rettore dell'università dell'Insubria e dal ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (Miur).



UMBRIA/ I

Estetica in Oncologia

È appena partito a Terni un progetto per qualificare l'accoglienza e il supporto psicologico alle donne con patologie tumorali. La sezione Donna della Fondazione "Terni per Terni anch'io", con l'aiuto di parrucchiere ed estetiste volontarie, ha infatti aperto nel reparto dell'azienda ospedaliera un laboratorio di make-up rivolto alle pazienti.



Raccolta fondi per il Campus Biomedico**I Borbone e la radioterapia oncologica**

Costerà 8 milioni di euro e si affiancherà al Polo Oncologico. È il nuovo centro di Radioterapia oncologica presso il Campus Biomedico, che «debutterà» oggi con una serata di gala all'Università Campus Biomedico proprio per raccogliere i fondi. L'evento, promosso e sostenuto dall'Ordine Costantiniano di San Giorgio, sarà presenziato dai Principi Carlo e Camilla di Borbone (nella foto). Interverranno il Ministro della Salute, Ferruccio Fazio, e il Sindaco di Roma Capitale, Gianni Alemanno.



SALATISSIME CURE ANTICANCRO MA SONO UTILI?

Uno studio della prestigiosa rivista *Lancet Oncology* rivela che nelle fasi finali della malattia i prezzi dei farmaci usati crescono vertiginosamente ma la durata e la qualità della vita del paziente se ne avvantaggiano poco

CRISTIANA PULCINELLI

ROMA

Sipuleucel T, nome commerciale Provenge, è una nuova immunoterapia per il cancro della prostata in stadio avanzato messa in commercio negli Stati Uniti nel 2010. Un trattamento di tre dosi costa 100.000 dollari (circa 74.000 euro) e allunga la vita al paziente di circa 4 mesi. È solo un esempio di quello che sta accadendo con le terapie anticancro nei Paesi ricchi del mondo: si mettono a punto cure sempre più complesse, e quindi costose, anche se hanno un beneficio limitato. Ed è uno dei motivi (anche se non l'unico, come vedremo) per cui le spese per il cancro sono aumentate a dismisura negli ultimi anni. Tanto che qualcuno comincia a chiedersi se possiamo permetterci di continuare così.

La rivista inglese *Lancet Oncology* ha messo in piedi una commissione formata da 37 persone, tra medici, economisti e rappresentanti dei pazienti, guidate da Richard Sullivan del King's Health Partners Integrated Cancer Centre di Londra per fare luce su questo punto. Il rapporto, intitolato «Fornire cure contro il cancro a prezzi accessibili in Paesi ad alto reddito», è stato presentato al congresso European Multidisciplinary Cancer di Stoccolma e ha fatto discutere.

Si parte da un dato di fatto: il cancro ci costa caro, non solo in termini affettivi, ma anche economici. Nel 2008 il mondo ha pagato 895 miliardi di dollari per morti premature e invalidità legate a questa malattia, escludendo quindi i costi medici diretti. Solo i nuovi casi di cancro emersi nel 2009 nel mondo sono costati 286 miliardi di dollari, la metà dei quali sono serviti a coprire le spese

mediche. Le cose non andranno meglio in futuro: la popolazione invecchia e il numero dei malati di cancro è destinato ad aumentare. Se oggi nel mondo si contano 12 milioni di nuovi pazienti all'anno, nel 2030 se ne conteranno 27 milioni: più del doppio. Contemporaneamente, le cure diventano sempre più complesse e quindi costose. In un mondo in cui le risorse sono finite (e molto meno disponibili di quanto pensassimo solo qualche anno fa) dobbiamo porci il problema di capire se queste risorse sono allocate in modo corretto o se altre priorità andrebbero valutate.

Se questo vale per tutti, c'è però un problema specifico per i Paesi ricchi del mondo. Negli ultimi 20 anni l'aumento della spesa per cura e prevenzione del cancro in questi Paesi è cresciuto a dismisura. Il rapporto cita come esempio gli Stati Uniti passati da una spesa per il cancro di 27 miliardi di dollari nel 1990 a una spesa di 90 miliardi nel 2008. E nel 2020 diventeranno 157 miliardi di dollari: un aumento del 600% in 30 anni. Perché?

A far crescere i costi contribuiscono diverse spinte. Ad esempio l'innovazione, sia nel campo dei farmaci sia in quello della diagnostica: le procedure sono sempre più complesse e diffuse, ma sono più efficaci? Ad esempio, se una cura fa restringere il tumore, ma non migliora la sopravvivenza del paziente è efficace? Oppure, se ottiene una risposta positiva in un piccolissimo gruppo di pazienti, ma nessun effetto sulla maggioranza dei pazienti, è efficace? Domande difficili, ma che oggi vanno affrontate. C'è poi l'eccesso di utilizzazione di un farmaco: trattare un paziente che non ne ha bisogno o che non risponde è inutile, a volte addirittura dannoso visto l'effetto tossico di alcuni farmaci. Eppure si fa, spesso per mancanza di tempo, o perché il paziente

lo chiede. Infine, c'è il problema del trattamento inutile a fine vita. Alcune chemioterapie nelle ultime settimane di vita non solo sono inutili, ma compromettono la qualità della vita del paziente. Se potessimo predire con certezza quali cure sono inutili eviteremmo al paziente dolore e false speranze, dicono gli estensori del rapporto.

GLI ESEMPLI

Ma questo modo di ragionare deve fare i conti con il mercato. La multinazionale Roche incassa ogni anno 19 miliardi di dollari vendendo solo rituximab (nome commerciale Rituxan), bevacizumab (Avastin) e trastuzumab (Herceptin). Il primo è usato per la cura del linfoma, il secondo per cancro al colon ma anche al seno e al polmone, l'Herceptin per il cancro al seno. Il trattamento con questi farmaci può costare fino a 100.000 dollari l'anno. Non tutti possono permetterseli, tanto che la multinazionale svizzera ha deciso poco tempo fa di sospendere la fornitura di medicinali per la cura del cancro agli ospedali pubblici greci che non pagano le fatture da 4 anni. La stessa sorte, scrive il Wall Street Journal, potrebbe toccare a Spagna, Portogallo e anche all'Italia. Come accadde anni fa con gli antiretrovirali per l'Aids, entrano in campo le aziende farmaceutiche indiane e cinesi e dicono che sono sul punto di vendere copie a prezzi più



bassi anche di questi farmaci anticancro. Ma l'amministrazione degli Stati Uniti si batte perché non ottengano il riconoscimento di un accordo internazionale per cui potrebbero aggirare i diritti proprietari sui brevetti.

Avere una cura migliore, tuttavia, non è sempre un problema di nuovi farmaci. Anche una strategia terapeutica diversa può avere effetti positivi. Uno studio riportato dal New England Journal of Medicine ha riscontrato ad esempio che in pazienti con un tumore al polmone non a piccole cellule in stadio avanzato, le cure palliative aggiunte precocemente al trattamento standard garantivano una migliore qualità della vita, un trattamento meno aggressivo a fine vita e anche due mesi di sopravvivenza in più. ●

Polemiche a Londra Il farmaco costa troppo, stop alla cura anti tumore

BARBETTA ■ A pagina 20

Melanoma, Londra blocca la cura «Quel farmaco è troppo costoso»

L'agenzia sanitaria: spesa di 84mila euro e solo 4 mesi di vita in più

IN ITALIA

L'oncologo: «Quella terapia è sotto esame dall'Aifa. Conta anche l'aspetto etico»
Donatella Barbeta

ANCHE LA CURA del melanoma deve fare i conti con la crisi economica internazionale. La prima voce a farsi sentire arriva dal mondo della sanità britannica, dove si registra una battuta d'arresto per il farmaco ipilimumab, medicinale studiato per questo tipo di tumore della pelle.

Eppure, secondo alcuni ricercatori si tratta di una terapia importante per la cura del melanoma, ma per altri, i risultati ottenuti — e qui veniamo al punto — non giustificano la spesa ingente.

L'ipilimumab, l'ultimo farmaco contro il melanoma, è stato bloccato da un parere del Nice, National Institute for Health and Clinical Excellence, l'organismo indipendente britannico che vigila sui farmaci. La decisione ha destato polemiche che rischiano di ripetersi anche in altri Paesi che devono confrontarsi con le disponibilità economiche sempre più ridotte, compresa l'Italia. Vediamo

come agisce il farmaco: la molecola stimola il sistema immunitario, ed è destinata ai pazienti con melanoma metastatico già trattati con altre terapie.

L'AUMENTO della sopravvivenza è di circa 4 mesi, per un costo annuo di 84mila euro. Il Nice ha messo nero su bianco la propria scelta, anche se la decisione definitiva verrà presa il 4 novembre: «Il farmaco potrebbe essere molto efficace per una piccola percentuale di pazienti, tuttavia il trial è stato troppo breve per determinare quanto possano durare questi effetti». Il documento, comunque, è una bozza di raccomandazione che sta facendo il giro del mondo, ma che non sarebbe ancora stata inviata al National Health Service, Nhs, il sistema sanitario nazionale del Regno Unito. Intanto il farmaco, che ha il nome commerciale di Yervoy, è già stato approvato dall'EmA, l'organismo europeo, ed è quindi disponibile, mentre sulla rimborsabilità i pareri sono diversi.

«**IN GERMANIA** lo si è adottato per un anno, e solo dopo si deciderà se rimborsarlo — spiega Marco Venturini, presidente eletto

dell'Associazione di Oncologia medica (Aiom) —. Da noi l'Aifa sta valutando lo Yervoy e adotta un atteggiamento secondo me migliore, basato sul cost sharing, per cui lo Stato paga solo per i pazienti che hanno benefici dal trattamento». Tuttavia, aggiunge Venturini, «è probabile che anche così i costi siano troppo alti; io però non sono d'accordo con l'atteggiamento britannico: quattro mesi per un paziente sono importantissimi, e negando la rimborsabilità arriveremmo a una situazione in cui ha accesso alla molecola solo chi se lo può permettere, come negli Usa».

Un plauso al sistema britannico viene invece da Walter Ricciardi, presidente della Società Europea di Sanità pubblica: «Questo è il tipo di valutazioni che dovremmo fare anche noi e che porterebbero spesso a non introdurre farmaci che non vale la pena utilizzare risparmiando risorse che possono essere usate per salvare vite in altri modi».



Il congresso

Lotta alle leucemie con farmaci biologici

Alla Mostra d'Oltremare il convegno nazionale della società ematologica

Patrizia Marino

Le malattie ematologiche sono la sfida più impegnativa per la ricerca scientifica in campo medico. Nei Paesi sviluppati dell'Occidente l'incidenza dei tumori del sangue come linfonodi e leucemie si è raddoppiata negli ultimi 25 anni. Se ne è parlato al Congresso nazionale della società italiana di ematologia (residente Fabrizio Pane direttore del Dipartimento di Ematologia del Policlinico Federiciano), svoltosi alla Mostra d'Oltremare. Al centro della tavola rotonda l'importanza dell'utilizzo dei farmaci biologici, per la cura di queste neoplasie. «Grazie all'utilizzo di questi farmaci - spiega Fabrizio Pane - la sopravvivenza nei pazienti ha raggiunto valori superiori all'80 per cento per la leucemia linfatica acuta del bambino e per forme di leucemia dell'adulto ha raggiunto percentuali di sopravvivenza del 60 per cento per i linfomi non Hodgkin specialmente nelle forme aggressive. Anche in patologie neoplastiche difficilmente guaribili come il mieloma multiplo la qualità di vita è nettamente migliorata consentendo al paziente anche di svolgere attività lavorative». Nella conferenza stampa il vice presidente Giovanni Pizzolo di Verona ha spiegato che l'utilizzo dei farmaci biologici rappresenta un'opportunità per il paziente poiché il rischio di tossicità di questi farmaci è minore rispetto ad altri ma rappresenta anche una novità per il servizio Sanitario Nazionale visto che i farmaci biologici vengono forniti al paziente direttamente dalle farmacie ospedaliere sotto il diretto controllo del medico curante.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



STATO-REGIONI/ 2

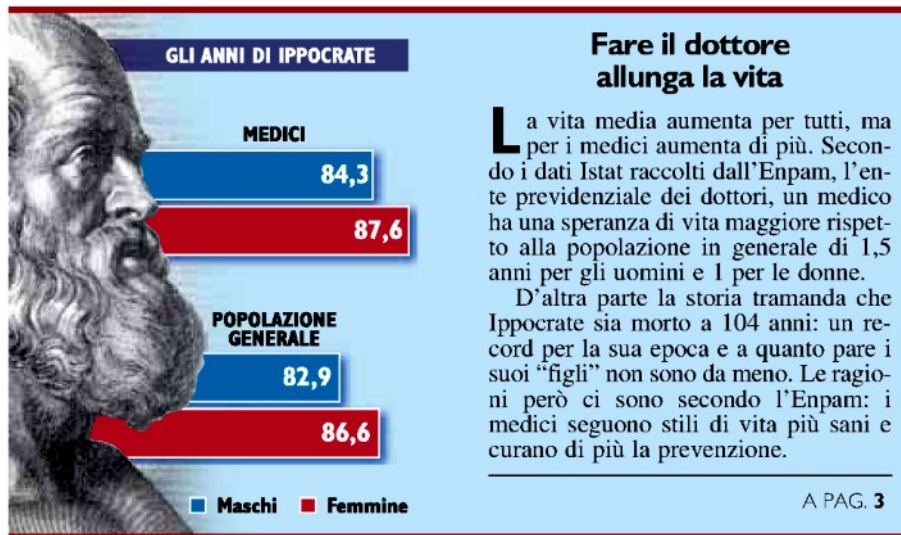
Rete nazionale trapianti, sì al riordino

Accordo raggiunto in Stato-Regioni sul documento che aggiorna l'organizzazione della Rete nazionale per i trapianti, sulla base dei cambiamenti intervenuti dal 1999. Confermati i quattro piani di coordinamento: nazionale (Cnt), interregionale (Cir), regionale (Crt) e ospedaliero/aziendale (coordinamenti ospedalieri). Le innovazioni riguardano soprattutto i livelli-base: quanto ai Crt,

l'operatività va garantita dalle Regioni con il coordinamento h24 delle strutture coinvolte nell'intero processo, la gestione del rischio in tempo reale, l'amministrazione del centro informativo regionale trapianti.

I coordinamenti ospedalieri, il cui responsabile è nominato dal Dg, saranno collocati in staff alla direzione sanitaria e potenziati con la completa integrazione nell'ospedale.

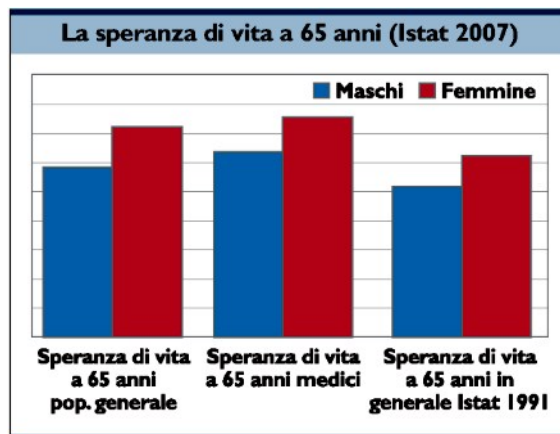




ANALISI DEI DATI ISTAT SULL'ASPETTATIVA A 65 ANNI PER UOMINI E DONNE

Fare il medico allunga la vita: quasi 1,5 anni di più in camice

Il risultato è legato alla maggiore pratica di stili di vita sani e prevenzione



La speranza di vita a 65 anni negli ultimi venti anni è aumentata per tutta la popolazione, secondo i dati Istat di 2,7 anni per gli uomini e di 2,6 anni per le donne. Ma quella dei medici rispetto all'aspettativa di vita generale è ancora più alta: un medico (od odontoiatra) maschio che ha compiuto 65 anni nel 2007, aveva un'attesa di vita di 1,4 anni in più rispetto alla media generale e una donna medico un anno di più. In sintesi, mentre la vita media di un sessantacinquenne può raggiungere gli 82,9 anni se uomo e gli 86,6 anni se donna, in camice bianco si arriva a 84,3 anni per gli uomini e a 87,6 anni per le donne.

Fare il medico a quanto pare fa bene non solo alla salute dei pazienti, ma anche degli stessi dottori.

A rilevare il dato è stata l'Enpam che sta analizzando la sua "base previdenziale" in vista della riforma di meccanismi di contributi e pensioni (si veda articolo in questa pagina). E che attribuisce la vita più lunga dei medici a un fatto culturale ed educativo. È noto infatti che la povertà e uno scarso livello culturale tendano a generare più facilmente malattie e che i livelli più evoluti di popolazione tendano a stare meglio e a vivere più a lungo. Ma nel caso dei medici si aggiungono anche altri fattori che portano al risultato evidenziato dall'ente previdenziale: i dottori conoscono bene gli effetti degli stili di vita negativi e li evitano spesso più degli altri. E inoltre sono più coscienti delle tecniche di prevenzione che applicano con

maggiore regolarità su se stessi. Ci sono poi i fattori generali di miglioramento, quali la riduzione delle malattie infettive, i cambiamenti positivi nelle abitudini alimentari, la riduzione e in assoluto la maggiore attenzione all'inquinamento, che hanno il loro ruolo nel migliorare le condizioni di vita in generale.

Un fenomeno culturale e di educazione alla salute, quindi. Con alcune particolarità. A esempio l'attesa di vita più alta è maggiore per gli uomini che per le donne medico. «La donna - spiega Alberto Oliveti, vice-presidente Enpam - ha un'aspettativa più lunga del maschio in assoluto e da sempre a livello di popolazione generale e quindi è naturale che la crescita sia più rallentata. Poi ci sono fattori che sicuramente la "penalizzano" rispetto all'uomo. Un esempio su tutti: la gravi-



danza. Sicuramente, specie quando è ripetuta, crea maggiori problemi fisici e di stress, anche se del tutto naturali, anche se comunque i risultati finali sono ugualmente estremamente positivi». Secondo Oliveti l'aumento di aspettativa di vita costante in tutta la popolazione dipende in generale dal fatto che ci si ammala realmente di meno e si ha un maggiore ricorso quotidiano ai meccanismi di controllo della salute. «Se penso alla pediatria a esempio - conclude Oliveti - le visite che si fanno adesso per i bambini hanno una scansione molto più frequente di quelle di una volta e nel lungo periodo generano sicuramente una condizione di vita migliore e una minore propensione a contrarre patologie. Contribuiscono ad allungare la vita insomma».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

A PAG. 27**Cassazione****La rarità
della malattia
non giustifica
l'errore
diagnostico
del clinico
negligente****CASSAZIONE/ Confermata la condanna di un pediatra di famiglia per omicidio colposo**

Se la diagnosi è un dovere

La rarità della malattia non può esimere il dottore dai suoi obblighi

La rarità della malattia non giustifica assolutamente l'errore del medico negligente. Lo ha chiarito la quarta sezione penale della Cassazione, che ha confermato la condanna di un pediatra di famiglia a sei mesi di reclusione per omicidio colposo, nonché al risarcimento dei danni.

Il camice bianco era stato ritenuto responsabile sia dal giudice monocratico del tribunale di Avellino sia dalla Corte d'appello di Napoli del decesso di una bimba di poco più di otto mesi, non avendo tempestivamente diagnosticato la neoplasia ovarica da cui la piccola era afflitta e che era emersa in sede di autopsia. Lunga la lista delle omissioni e delle negligenze addebitate allo specialista: il pediatra aveva sottovalutato sintomi evidenti, aveva omesso di effettuare una attenta palpazione dell'addome della bambina (che evidenziava una massa pesante 380 grammi) e non aveva prescritto una consulenza endocrinologica e adeguati approfondimenti diagnostici, come l'ecografia o gli esami ormonali. Fino al drammatico epilogo: a causa della rottura del tumore la piccola era morta all'ospedale di Avellino dopo appena nove ore di ricovero.

Invano il medico ha tentato di difendersi, evidenziando da un lato la rarità della malattia e dall'altro la difficoltà della diagnosi, tanto che neppure i colleghi ospedalieri erano riusciti a formularla. I giudici sono stati tutti inflessibili. Ritenendo accertata sia la

colpa sia il nesso causale: se il tumore, di natura benigna e con prognosi favorevole, fosse stato scoperto tempestivamente, si sarebbe potuto ricorrere a un intervento che avrebbe guarito la bambina.

«L'imputato, quale pediatra della piccola - scrive la Cassazione - dallo stesso più volte visitata, da ultimo, fino a un mese prima del ricovero in ospedale, avrebbe dovuto, secondo il corretto argomentare dei giudici di merito, se non diagnosticare immediatamente la patologia, pur rara, almeno disporre una serie di approfondimenti e di indagini specialistiche che avrebbero consentito di pervenire a una tempestiva diagnosi e di aggredire chirurgicamente il tumore». Il decesso della paziente va ricondotto causalmente «proprio alla condotta superficiale dell'imputato, alla sua sottovalutazione della sintomatologia rappresentata ed evidenziata da un corretto esame clinico, al mancato approfondimento diagnostico, alla mancata tempestiva diagnosi». Nulla può al contrario essere addebitato ai medici dell'ospedale, considerate le gravi condizioni della bimba, la situazione di emergenza e il brevissimo periodo di osservazione. Ce n'è abbastanza per rigettare il ricorso del pediatra e condannarlo al pagamento delle spese processuali.

Manuela Perrone

© RIPRODUZIONE RISERVATA



CASSAZIONE/ 2**Il danno morale e quello esistenziale sopravvivono**

Attenzione a non equivocare le novità introdotte negli ultimi anni in tema di liquidazione del danno: la modifica del 2009 delle tabelle del tribunale di Milano all'indomani delle sentenze delle Sezioni Unite dell'11 novembre 2008 (tabelle dichiarate applicabili su tutto il territorio nazionale dalla terza sezione civile della Cassazione con la sentenza 12408/2011), «non ha mai "cancellato" la fattispecie del danno morale intesa come "voce" integrante la più ampia categoria del danno patrimoniale». Anche perché l'articolo 5 dei Dpr 37/2009 e 191/2009 «ha inequivocabilmente resa manifesta la volontà del legislatore di distinguere, concettualmente, prima ancora che giuridicamente (...) tra la voce

di danno cosiddetto biologico da un canto e la voce di danno morale dall'altro». Le Sezioni Unite non intendevano infatti far scomparire il danno morale «per assorbimento» in quello biologico ma soltanto «indicare al giudice di merito la necessità di evitare, attraverso una rigorosa analisi dell'evidenza probatoria, duplicazioni risarcitorie».

La lunga lettura "chiarificatrice" è fornita proprio dalla terza Sezione civile della Suprema Corte (**sentenza n. 18641/2011**, depositata il 12 settembre), che ha respinto il ricorso di un ginecologo condannato a risarcire i gravi danni arrecati a un bambino alla nascita (danno alla salute permanente pari al 100% dei valori tabellari) e ai suoi genitori. Non solo

la Cassazione ha difeso la "dignità" autonoma del danno morale, ma ha anche ribadito la più recente giurisprudenza di legittimità che ha evidenziato come «vadano senz'altro ristorati anche gli aspetti relazionali propri del danno da perdita del rapporto parentale inteso come danno esistenziale, così da rendersi necessaria una verifica "se i parametri recati nella tabella milanese tengano conto anche dell'alterazione/cambiamento della personalità del soggetto che si estrinsechi in uno sconvolgimento dell'esistenza, e cioè in radicali cambiamenti di vita"» (sentenze nn. 10527 e 14402/2011).

M.Per.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Sette Regioni fanno fronte comune

Rilancio dal Sud: cambiare i criteri per i fondi sanitari

I numeri della partita

108

Le risorse

Sono i fondi (in miliardi) destinati all'assistenza sanitaria nel 2012. Nel 2013 la torta sarà di 109 miliardi e di 110 nel 2014. La manovra estiva ha potato per 8 miliardi i finanziamenti per il 2013-2014

7

I Governatori

I presidenti di Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia e Sardegna chiedono che per dividere i fondi tra Regioni si consideri anche la «deprivazione» legata alla situazione economica dei territori

ROMA

■ Già col riparto dei 106,5 miliardi per il 2011 hanno perso la partita, poi col decreto sui costi standard sanitari sono rimasti a bocca asciutta anche in prospettiva futura. Ma i governatori del Sud non ci stanno affatto e si preparano tutti insieme a rilanciare la sfida: chiedono che per la divisione della torta da 108,8 miliardi del 2012 per l'assistenza sanitaria siano considerati criteri di riparto tra le Regioni legati non solo all'età della popolazione, ma anche ad altri indici, a cominciare dalla «deprivazione» legata alla situazione economico-sociale dei singoli territori. Il solo criterio dell'età, insistono, penalizza il Sud. Che così batte nuovamente cassa.

Proprio mentre cresce lo scontro col Governo sul nuovo taglio da 1 miliardo appena inferto dalla legge di stabilità 2012 all'edilizia sanitaria, sui conti della sanità è destinato a riaccendersi la battaglia tra le Regioni. Con la polemica Nord-Sud che si ripete ogni anno e che però questa volta - tanto più dopo che la manovra estiva ha potato per 8 miliardi i finanziamenti per il 2013-2014 - diventa per tutti i Governatori una partita decisiva. Senza dimenticare, ironia della sorte, che il riparto delle risorse per il 2011, conclusosi solo a metà di aprile senza alcun risultato per le Regioni del Mezzogiorno, è rimasto finora lettera morta: il Cipe non ha ancora deliberato

le tabelle finali, con conseguenti ritardi nei trasferimenti di cassa che stanno creando problemi in tutte le Regioni, anche di quelle "virtuose" nella gestione di asl e ospedali.

Ecco così che anche per i finanziamenti alla sanità del 2012, sette Regioni del Sud - Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia e Sardegna - indipendentemente dal colore politico delle giunte locali, hanno deciso di fare fronte comune. Ripartendo dall'intesa sul riparto del 2011 nella quale si decise di affidare a un gruppo tecnico (con rappresentanti ministeriali, regionali e dell'Agenas) la messa a punto di una proposta di riparto per il 2012 «che contenga tutti i fattori che hanno incidenza sui determinanti delle condizioni di salute e tra essi quelli economici, sociali, ambientali e demografici». E la richiesta è già pronta, hanno già messo nero su bianco i tecnici del Sud: utilizzare tra i criteri di riparto non solo l'età della popolazione ma anche «l'indice di deprivazione, i tassi di mortalità, la dimensione territoriale e la densità abitativa». Con un'aggiunta ulteriore: dare un peso inferiore all'incremento della popolazione derivante dall'immigrazione, perché costituita in prevalenza da «individui giovani» che avrebbero «per il sistema sanitario regionale solo un costo marginale».

R. Tu.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



A PAG. 22

Aschimfarma

Principi attivi farmaceutici: i produttori italiani chiedono ispezioni e tracciabilità

ASCHIMFARMA/ Dai produttori di principi attivi farmaceutici appello anticontraffazione

Molecole senza tracciabilità

Chiesta l'adozione di un servizio a pagamento sostenuto dalle imprese



Il comparto	
Fatturato	(3,2 mld euro)
Imprese produttrici	(88)
Addetti	(9.900)
Export	(85%)
Ricerca	(3% del fatturato)
Produtz.	(11% del tot. mondiale)

Il nodo normativo delle ispezioni	
Direttiva 2001/83/Ce (codice farmaci Ue)	Dichiarazione del Pe sui principi attivi
Affida alle aziende farmaceutiche il compito di effettuare le ispezioni presso i produttori di principi attivi extra Ue che vendono i loro prodotti nella Comunità, rilasciando il relativo certificato di conformità alle norme di buona fabbricazione europee	Una dichiarazione scritta del Parlamento europeo sui principi attivi farmaceutici approvata il 30 novembre 2006 ha richiesto l'introduzione nella normativa comunitaria di ispezioni obbligatorie ai siti extra Ue e la tracciabilità dei principi attivi
Digs 219/2006 (ricepimento Codice farmaci Ue)	Posizione italiana
Ha previsto per i principi attivi importati da Stati terzi un certificato di conformità rilasciato da una Autorità regolatoria di uno Stato membro dell'Ue. Questa norma ha fatto scattare una procedura d'infrazione nei confronti dell'Italia. La norma è stata congelata tramite ripetute proroghe: l'ultima scadrà il primo gennaio 2012	In un comunicato ufficiale al termine di una riunione del Consiglio Ue del 9 giugno 2009 la Salute e l'Aifa hanno espresso il dissenso dell'Italia verso una proposta di legislazione comunitaria che non comporti i suddetti obblighi di ispezione
	Direttiva 2011/62/Eu (anticontraffazione)
	Publicata a luglio, dovrà essere recepita entro 18 mesi; attribuisce ancora la verifica sulla bontà dei principi attivi all'azienda farmaceutica che li utilizza

CONTROLLI

Il 75% dei principi attivi importati in Europa per la produzione di farmaci proviene dai Paesi asiatici, dove a garantire la bontà della sostanza è un'auto-certificazione. Così, pur avendo in Italia un sistema rigoroso di controlli su quanto prodotto nei confini nazionali, c'è comunque il rischio di ritrovarsi sul mercato medicinali che contengono altro rispetto a quanto promettono. E bene che vada ci si imbatte nel problema della qualità substandard: prodotti che non manifestano l'efficacia terapeutica attesa. Ma a volte i danni possono essere assai più seri.

Per questo giovedì scorso - proprio nel giorno in cui il Senato ha approvato la mozione che impegna il Governo ad alzare ulteriormente la guardia sul problema dei farmaci contraffatti diffusi via Internet (cfr. pag. 9) - Aschimfarma (associazione nazionale produttori di principi attivi e in-

termedi per le industrie farmaceutiche aderente a Federchimica) ha lanciato una nuova crociata per la completa tracciabilità delle molecole presenti nei prodotti finiti. Fiore all'occhiello della chimica fine italiana con 3,2 miliardi di euro di fatturato, 88 imprese produttrici, quasi 10mila addetti e una produzione che rappresenta l'11% di quella mondiale destinata per l'85% all'export, il comparto ha proposto la propria ricetta: ispezioni sostenute con fondi versati dalle aziende in tutti i siti produttivi nazionali e internazionali, sul modello di quanto già previsto negli Usa dove la Fda provvede con personale proprio a verificare tutti i siti di provenienza attraverso Gdufa (servizio a pagamento per il mercato dei generici).

«Le regole devono essere uguali per tutti - spiega il presidente, **Gian Mario Baccalini** - le imprese italiane subiscono ispezioni severe dall'Aifa, i competitor europei no. E l'Europa si sta dotando di una normativa assolu-

tamente insufficiente».

A rendere pressante il problema è la direttiva anticontraffazione pubblicata a luglio, da recepire in tutti i Paesi Ue entro 18 mesi e che non prevede l'obbligo di ispezioni negli impianti extra-Ue, lasciando al produttore la responsabilità delle verifiche.

L'obbligo di ispezione introdotta in Italia nel 2006 è poi rimasta "congelata" avendo procurato l'apertura di una procedura d'infrazione da parte della Comunità. L'unica strada è dunque quella mettere tutti d'accordo sull'adozione dei controlli.

La speranza delle aziende italiane dei principi attivi è che un tavolo Aifa-Salute-aziende farmaceutiche faccia proprio l'appello per poi farlo approdare all'Emma, dove dovrebbe trovare ascolto da parte del neo nominato direttore **Guido Rasi**.

«Intanto - commenta il direttore Aschimfarma, **Enrico Allievi** - una prima strategia potrebbe essere quella di un accordo bilaterale con la Fda, dotata di un patrimo-

nio di ispezioni su un migliaio di stabilimenti esteri, su un totale di circa 3.500 a livello mondiale».

Una speranza la esprime infine il comandante dei Nas, **Cosimo Piccinno**, che vagheggia «test rapidi simili ai droga test» a disposizione dei 38 nuclei attivi sul territorio. «La convenzione "Medicrime" (crimine farmaceutico), che dà indicazioni anche sui principi attivi, sarà firmata a Mosca a fine ottobre e potrebbe portare i 47 Stati del Consiglio d'Europa prendere in considerazione la penalizzazione delle infrazioni in materia».

Sara Todaro

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I RISULTATI DEL PROGETTO PILOTA AFFIDATO DALLA SALUTE ALLA SIFO**Ecco tutti i risparmi del farmacista in corsia****Alto gradimento
da medici e pazienti**

La spesa ospedaliera scoppia e i fondi sono pochi? Per risparmiare qualcosa senza nulla togliere al paziente, ma anzi garantendogli un servizio in più basterebbe mandare il farmacista ospedaliero in ogni corsia come accade già negli Usa, in Canada, Australia, Nuova Zelanda e in molti Paesi Ue. A dimostrarlo sono i risultati di un progetto pilota voluto dalla Salute e realizzato dalla Sifo (farmacisti ospedalieri) con il supporto di Fofi, Eahp (farmacisti ospedalieri europei), l'Istituto Clinico Humanitas di Rozzano (Milano), l'Ircs Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni Rotondo (Foggia) e il Centro elaborazione dati dell'Università Bicconi di Milano. La sperimentazione è stata realizzata tra marzo 2010 e giugno 2011 in collaborazione con gli ospedali di Torino, Padova, Ancona, Bari e Taormina, coinvolgendo in particolare i centri di Oncologia ed Ematologia, dove le cure sono onerose sia per i pazienti che per le casse pubbliche.

I risultati - lusinghieri sia per gli effetti ottenuti che per il tasso di gradimento dell'operazione da parte di pazienti e operatori - fanno da corredo al manuale teorico-pratico presentato mercoledì scorso al [ministero della Salute](#).

Ecco i dati più eclatanti: riduzione del 30% della possibilità d'errore nella somministrazione del trattamento; riduzione della necessità di scorte di farmaci in reparto anche dell'88%, con conseguente razionalizzazione dell'uso del bene farmaco.

«L'introduzione della figura del farmacista all'interno del Dipartimento oncologico - commenta **Marco Ventu-**

**L'esperimento
in cinque ospedali**

rini, presidente eletto Aiom - è di primaria importanza. I dati sono sorprendenti ma reali e si basano su risultati già registrati in alcuni ospedali italiani».

«L'obiettivo della sperimentazione era quello di produrre un modello di riferimento per avviare l'introduzione del farmacista di Dipartimento in tutte le aziende sanitarie italiane - dice **Laura Fabrizio**, presidente Sifo - è un'innovazione assoluta nel campo della salute, che contribuisce significativamente alla sicurezza dei pazienti».

Incremento del numero di pazienti iscritti nel Registro Aifa dei farmaci oncologici, con un conseguente accesso più facile alle terapie anti-tumorali; maggiore attenzione all'utilizzo dei medicinali fuori dall'indicazione per cui sono registrati; riduzione del valore in euro delle scorte di farmaci nell'armadio di reparto; diminuzione delle ri-ospedalizzazioni per reazioni avverse da medicinali, sono solo alcuni dei vantaggi segnalati.

Ma quello che più convince è forse proprio l'apprezzamento da parte di operatori e pazienti. Il 58% di questi ultimi ritiene che il farmacista di reparto svolge un ruolo importante nella spiegazione della terapia, soprattutto fornendo informazioni su come proseguire le cure a domicilio; il 91% dei medici e il 90% degli infermieri considera il farmacista di dipartimento come una figura indispensabile a supporto del paziente. Ma è anche l'attività clinica quotidiana a trarne vantaggio: il 70,6% dei medici ne ha apprezzato la presenza per la nuova possibilità di confronto in corsia; il 20,4% per l'alleggerimento del carico di lavoro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Pacemaker, protesi d'anca e di ginocchio, valvole cardiache impiantabili senza chirurgia: sono tutti dispositivi medici di avanguardia ampiamente usati negli ospedali. Ma uno su tre costa troppo rispetto al beneficio che offre, quindi non è innovativo

Favorire la ricerca per migliorare la competitività

Pacemaker, protesi d'anca e di ginocchio, valvole cardiache impiantabili senza chirurgia: sono tutti dispositivi medici di avanguardia ampiamente usati negli ospedali. Ma uno su tre costa troppo rispetto al beneficio che offre, quindi non è innovativo. Per i farmaci, invece, il rapporto costo/beneficio è sfavorevole solo in un caso su dieci. Lo annuncia la Sifo (Società Italiana di Farmacia Ospedaliera e dei Servizi Farmaceutici delle Aziende Sanitarie) che ha avviato due progetti per "misurare" il valore clinico e economico delle innovazioni tecnologiche, a cui dedica il 32esimo congresso nazionale in corso a Firenze fino al 19 ottobre con oltre 1.000 partecipanti. "Per contenere la crescita esponenziale della spesa sanitaria - spiega Laura Fabrizio, presidente Sifo - è necessario istituire quanto prima un governo dell'innovazione e il ruolo del farmacista, sempre più dinamico, è strategico per raggiungere questo obiettivo. Nella nostra professione viviamo un'interazione quotidiana con le nuove tecnologie declinate nelle due forme, farmaci e dispositivi. I medicinali realmente rivoluzionari, in grado di cambiare la vita dei pazienti e i protocolli terapeutici, negli ultimi cinque anni non sono stati più di una decina. I Registri nazionali sui farmaci innovativi, soprattutto oncologici, ci permettono di capire quanto queste terapie siano efficaci anche in rapporto al loro costo". E aggiunge: "Non sono stati invece ancora adottati criteri analoghi per i cosiddetti device, la cui immissione in commercio è governata da criteri molto meno rigorosi. È urgente studiare sistemi di razionalizzazione e istituire un registro dei dispositivi: la sfida in futuro è governare la spesa relativa a questi strumenti a livello sia locale sia nazionale". Uno degli ospedali più grandi della Toscana, il "Careggi" di Firenze, spende più in

device che in medicinali.

A livello nazionale la spesa farmaceutico-ospedaliera complessiva è riconducibile per il 55% ai primi e per il 45% ai secondi. "L'utilizzo razionale delle innovazioni tecnologiche, a cui le nostre iniziative mirano, può portare a un risparmio delle risorse - afferma Andrea Messori, vicepresidente della Sifo -. La spesa sanitaria in Italia nel 2010 è stata pari a 104 miliardi di euro e quella farmaceutica e ospedaliera ha inciso per il 5%.

Il tetto stabilito era del 2,4%, per cui si è avuto uno sfioramento del 100%. La selezione nel campo dei dispositivi deve essere più aggressiva rispetto ai farmaci perché le condizioni di partenza sono diverse, non esistendo un organismo centrale regolatorio".

I due progetti attivati per misurare le innovazioni tecnologiche sono l'"Osservatorio Sifo Innovazione" e "Across Italy". Il primo è un'iniziativa indipendente del Laboratorio di Farmacoconomia per la valutazione clinica ed economica dei prodotti innovativi. È condotto da circa 100 giovani farmacisti con l'obiettivo di misurare in maniera sistematica alcuni macroindicatori. Per ciascun prodotto esaminato viene messa a disposizione una scheda di valutazione che riporta una sintesi delle evidenze raccolte in letteratura e un'analisi economica. "Across Italy - continua Messori - riguarda in modo esclusivo i dispositivi medici. Ha caratteristiche operative e organizzative peculiari.

Sono stati coinvolti 11 ospedali: la scheda di valutazione prodotta localmente in una specifica struttura viene resa disponibile a tutti gli altri centri su un sito internet, dove possono essere condivise le informazioni. È la prima esperienza di questo tipo in Italia, multidisciplinare e con il coinvolgimento di altre società scientifiche". Esiste ancora una diffinita di accesso

all'assistenza farmaceutica nelle diverse Regioni. Perché quest'ultima sia più equa, accessibile e uniforme sul territorio nazionale è essenziale affrontare la sfida della sostenibilità. Con questo termine si intende un sistema di governo della domanda dei servizi grazie all'apporto dei professionisti della sanità. Le mosse da seguire sono: contenimento degli sprechi, maggiore trasparenza nell'utilizzo delle risorse e investimenti nelle tecnologie migliori. "La figura del farmacista ospedaliero negli ultimi anni è cambiata radicalmente - sottolinea Pietro Finocchiaro, segretario nazionale della Sifo - un tempo operava prevalentemente dentro la farmacia, poi è uscito all'esterno per avvicinarsi al paziente attraverso la consegna del primo ciclo terapeutico dopo le dimissioni dall'ospedale e agli utenti utilizzatori di farmaci innovativi o del Pronto soccorso della distribuzione diretta per la continuità ospedale-territorio (PHT) nelle farmacie territoriali delle Aziende Sanitarie. L'ulteriore passaggio è rappresentato dal contatto diretto con il paziente allettato (e con il medico e l'infermiere) in reparto, come testimonia la sperimentazione voluta dal [ministero della Salute](#) sulla nuova figura del farmacista di dipartimento". Una sessione del Congresso è dedicata alla figura del farmacista ospedaliero in Europa.

"Le tappe da compiere per giungere ad uno sviluppo armonico della professione sul territorio nazionale sono tante - conclude Alessandro D'Arpino, segretario regionale Sifo Toscana - in alcune realtà è ancora difficile dedicarsi ad attività diverse da quelle "logistiche" a causa della cronica mancanza di risorse umane. Esistono però in Italia farmacie ospedaliere di eccellenza, dove l'attività viene svolta in maniera adeguata. Un modello da imitare per tutti".

Sull'importanza che le imprese rie-

scano a immettere sul mercato prodotti sempre più innovativi, si è espresso anche Antonio Tajani, Vicepresidente della Commissione Europea nel corso nella tavola rotonda promossa da Euroactiv.

"Le piccole e medie imprese - spiega Tajani - oggi in Europa, sono 23 milioni e attualmente soffrono per problemi legati alla produttività. Stiamo lavorando perché possano partecipare alla sfida dell'innovazione.

Nelle prossime prospettive abbiamo chiesto al Consiglio europeo di arrivare a 84 miliardi da investire nella ricerca, a fronte degli attuali 50".

"E' necessario imprimere una svolta. Investiamo poco e male nella ricerca.

Spendiamo per la ricerca tout cour e non per l'applicazione.

Da noi si preparano le basi per il palazzo, su cui poi altri costruiscono".

Il Vicepresidente ha spiegato poi come le azioni si basano su ambiti primari che sono la competitività, l'innovazione e il venture capital.

"Stiamo lavorando perché Basilea 3 non si trasformi in un danno per le pmi. E' importante che venga approvata la direttiva sui tempi di pagamento da parte delle pubbliche amministrazioni. Domani firmerò una lettera per chiedere l'anticipo dei tempi per il recepimento".

Alla terza conferenza nazionale di Cernobbio il punto sul cantiere Ecm nel primo anno a regime

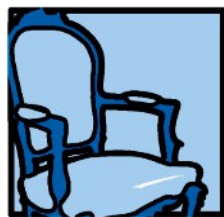
Formazione, la carica dei provider

Accreditati in 700 e 2mila in attesa - Regioni in ritardo - Nuovo accordo in arrivo

A tre mesi di distanza dal definitivo passaggio all'accredimento dei provider la terza conferenza nazionale sulla formazione continua fa il punto a Cernobbio sullo stato dell'arte del cantiere Ecm. Settecento i "patentini" già assegnati a livello nazionale su un totale di circa duemila domande ancora da smaltire, mentre la macchina regionale è più lenta ad avviarsi: albi ad hoc dei provider esistono solo in Lombardia e Toscana.

Intanto è in dirittura d'arrivo un accordo Stato-Regioni che dovrebbe rendere più omogenei verifiche e percorsi, ampliando anche le competenze di Ordini e Collegi.

A PAG. 6-7



FORMAZIONE CONTINUA/ A Cernobbio il punto sulla messa a regime del sistema

Cantiere Ecm, provider in gara

Fazio: «Nuovo accordo in arrivo: nessuna tolleranza sulla qualità»

«L'accredimento dei provider ha segnato un passaggio fondamentale del sistema Ecm. Ora serve un'impalcatura di regole e comportamenti che non possono essere oggetto di parzialità in quanto all'accredimento nazionale o quello regionale non può favorire l'una o l'altra appartenenza. Possono esserci elementi di flessibilità, ma non devono essere oggetto di facilitazioni da parte degli enti accreditanti». Così il **ministro della Salute, Ferruccio Fazio**

- in un intervento pubblicato nella rivista dell'Agenas «Monitor», interamente dedicato all'evento Cernobbio - motiva i contenuti dell'accordo Stato-Regioni 2010-2012 sull'Ecm, giunto agli ultimi ritocchi proprio in occasione della Conferenza di Cernobbio. «La qualità del prodotto formativo - dice - non può essere oggetto di tolleranza».

«Il nuovo accordo mira a definire l'omogeneità dei sistemi di accreditamento nazionale e regionale/province autonome, adot-

tando le Linee guida per la definizione di Manuali per l'accredimento dei provider che, oltre alla Commissione nazionale, deve essere adottato dalle Regioni e dalle Province autonome», dettaglia il segretario della Commissione nazionale Ecm, **Maria Linetti**, che ammette: «L'opera di intermediazione e di allineamento non è semplice».

Il documento proposto cerca di assicurare la piena autonomia degli enti territoriali nel definire, gestire e controllare la propria

rete assistenziale pubblica e privata, salvaguardando che il numero dei crediti formativi, la qualità del prodotto formativo e l'indipendenza dagli sponsor del contenuto culturale erogato sia comunque garantito su tutto il territorio nazionale da tutti gli enti accreditanti. E a creare qualche resistenza forse sono state proprio le regole ad hoc pensate anche per il pubblico. Per evitare favoritismi e a tutto vantaggio della qualità dell'aggiornamento.

Settecento "patentini" già assegnati, circa 500 domande ancora da passare al microscopio, altre mille nel limbo del perfezionamento, 142 bocciature e 7 rinunce, per un totale di 2.388 tentativi. Si descrive così lo stato dell'arte del pool provider, nel cantiere nazionale Ecm, a tre mesi di distanza dalla definitiva chiusura del sistema di accreditamento degli eventi che a partire dal 2002 ha garantito il percorso della formazione continua ai professionisti della Sanità pubblica e privata, oltre un milione di operatori. I dati aggiornati sono andati in scena in occasione della terza Conferenza nazionale sulla Formazione continua in medicina inaugurata lunedì a Cernobbio per fare il punto sui risultati raggiunti dal programma Ecm nel suo primo anno a regime e analizzarne le criticità.

Tra queste, la prima a saltare agli occhi è la difficoltà per le Re-

gioni ad avviare il proprio sistema di accreditamento: solo la Lombardia e la Toscana dispongono già di un albo dei provider con 55 e 10 iscritti, rispettivamente. E solo altre 6 Regioni - Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia - hanno già avviato le relative convenzioni con l'Agenas, responsabile della gestione amministrativa del programma Ecm a partire dal 2008. L'identikit del nuovo sistema resta dunque almeno per ora affidato soprattutto all'attività di accreditamento e verifica svolto dalla Commissione nazionale Ecm, con gli accreditamenti nazionali: l'accredimento degli eventi resta in piedi solo per gli organizzatori che hanno presentato la richiesta di accreditamento in veste di provider, che potranno continuare per altri tre mesi a inserire i propri eventi fino all'ottenimento della risposta - positiva o negativa - da parte della Commissione.

Tra i 706 che hanno già tagliato il traguardo, la fetta più sostanziosa è rappresentata da società o enti privati (406 in tutto) e dalle società scientifiche e associazioni professionali del settore (122). Seguono in ordine sparso case editrici scientifiche (40), Ordini e collegi (25), Fondazioni (14), Università (13), aziende sanitarie (10), Irccs ed enti pubblici (16 in tutto), istituti scientifici del Ssn e Izs (13) e una struttura di ricovero privata (1). La maggioranza dei provider (310) punta ad accreditare tutte le tipologie di formazione - a distanza, residenziale e sul campo - 177 hanno scelto solo la formazione residenziale, 131 residenziale e sul campo. Mentre sono appena 15 gli "specialisti" della Fad. Per quanto riguarda invece le professioni destinatarie della formazione, i provider "generalisti", abilitati ad accreditare eventi per tutte le

professioni, sono per ora 589, mentre 93 hanno scelto di puntare la propria offerta formativa sui medici, 60 sugli infermieri, 41 sui farmacisti, 42 sui fisioterapisti e 24 sugli odontoiatri.

Per tutti sono già in pista le nuove regole previste dal Manuale della qualità (vedi tabella) messo a punto dall'Osservatorio nazionale e fornito come ferro del mestiere agli operatori designati da Ordini, collegi e associazioni professionali che -



SENATO/ I**Farmaci on-line:
controlli mirati**

Via libera all'unanimità, giovedì scorso, a Palazzo Madama, per la mozione presentata dal senatore **Luigi D'Ambrosio Lettieri** su contrasto dell'e-commerce farmaceutico, su cui il ministro **Feruccio Fazio** - intervenendo al Forum Aschimfama (vedi anche pagina 22) - ha garantito il massimo impegno del Governo con iniziative legislative, normative e di informazione, per contrastare il fenomeno dei farmaci contraffatti.

In particolare, il testo prevede che, da un lato - nell'ambito della regolamentazione delle e-pharmacies - le farmacie on line siano tenute a svolgere la propria attività attenendosi alle normative del Paese dove sono autorizzate e di quelle dei Paesi dove intendono inviare i prodotti; dall'altro lato che siano elaborate ipotesi di sviluppo di sistemi volti alla certificazione dei siti sicuri mediante l'indicazione di uno specifico «marchio di qualità» e di apposite forme di avvertenza (warning) degli stessi. Fazio ha poi spiegato, tra le altre cose, che il Governo si impegnerà ad avviare un'iniziativa che conduca, attraverso la conclusione di appositi accordi, al mutuo riconoscimento delle ispezioni effettuate da autorità di controllo di riconosciuta validità internazionale per conto dei propri Paesi di appartenenza.



COMMISSIONE UE**Farmaci, consigli sul web***Vietata la pubblicità, sì all'informazione su siti e opuscoli*

Per le imprese farmaceutiche sarà possibile aprire siti Internet per informare i cittadini su caratteristiche del medicinale, prezzi, test clinici e "bugiardino". Le aziende potranno anche inviare brochure e opuscoli ai pazienti che ne

faranno richiesta o facendoli distribuire direttamente da medici e farmacisti. Lo prevede la nuova proposta della Commissione Ue sull'informazione ai cittadini sui farmaci etici.

A PAG. 13

La Commissione Ue modifica la proposta sull'informazione ai cittadini sui medicinali etici

Il web informerà sui farmaci

No alla pubblicità su tv e giornali, sì a siti e opuscoli per i pazienti

Lo spot libero sui farmaci etici stile Usa resta vietato. Ma per le imprese farmaceutiche sarà possibile aprire siti Internet - con contenuti da farsi convalidare in anticipo - per informare i cittadini su caratteristiche del medicinale, prezzi, test clinici e contenuti del "bugiardino". Le aziende potranno anche inviare brochure, opuscoli e materiale cartaceo ai pazienti che ne faranno richiesta o facendoli distribuire direttamente da medici e farmacisti.

Il tentativo di far cadere il tabù sui farmaci solo su ricetta è contenuto nella nuova proposta (un regolamento e una direttiva) che la Commissione Ue ha presentato la scorsa settimana, rimettendo mano ai testi lanciati nel 2008 tra mille polemiche e finiti poi nel mirino dell'Europarlamento che li aveva praticamente bocciati con una pioggia di emendamenti.

Le nuove proposte di Bruxelles introducono una serie di paletti sia sul numero delle informazioni che sul tipo di canali di comunicazione destinati ai consumatori. Così, le informazioni ai pazienti vengono limitate a quelle riportate sull'etichetta e sul foglietto illustrativo, a quelle relative ai prezzi e alle prove cliniche, oltre alle istru-

zioni per l'uso. Le informazioni, inoltre, «devono soddisfare - spiega la Commissione - criteri qualitativi riconosciuti. A esempio, non devono essere parziali; devono rispondere alle esigenze e alle aspettative dei pazienti; basarsi su evidenze scientifiche, essere fattualmente corrette, non fuorvianti e comprensibili e in linea di principio verificate dalle autorità competenti prima della divulgazione».

Per quanto riguarda i canali, le informazioni delle imprese sui loro farmaci potranno essere riportate su siti Internet ufficialmente registrati e, se specificatamente richieste dai cittadini le informazioni potranno essere inviate sotto forma di opuscoli e brochure. Che potranno essere distribuiti anche da medici e farmacisti. Vietata, invece, la pubblicazione su tv e media, compresi i giornali medici.

Le informazioni non ancora approvate durante l'iter di approvazione del farmaco dovranno essere autorizzate previamente dalle agenzie nazionali del farmaco prima che l'impresa farmaceutica possa divulgarle al pubblico. «Tuttavia i Paesi membri in cui ciò può porre problemi costituzionali - spiega ancora la Commissione - potranno imporre controlli ex-post allorché i medicinali siano già autorizzati a

livello nazionale». In caso di farmaci approvati, invece, con l'iter di autorizzazione centralizzato a livello europeo il controllo sulla qualità delle informazioni spetterà all'Agenzia Ue sui farmaci, l'Ema, che avrà 60 giorni per rispondere. Trascorsi i quali saranno considerate automaticamente valide.

Le proposte della Commissione passeranno ora al vaglio del Parlamento di Strasburgo e del Consiglio dei ministri Ue. Critiche sul testo arrivano dall'associazione europea dei consumatori (Beuc). Nel mirino la possibilità per le imprese di scegliere su quali medici fare informazione e il fatto che sia consentita la distribuzione di opuscoli da parte di medici e farmacisti: «I legislatori europei - avverte **Monique Goyens**, direttore del Beuc - hanno ancora la possibilità di distinguere meglio tra informazione e comunicazione promozionale». Positive, invece, le reazioni degli industriali Ue del farmaco: «La società moderna già offre su Internet una grande quantità di informazioni sui farmaci, ora - avverte un comunicatore di Efpia - bisogna fare in modo che queste siano anche di qualità».

Marzio Bartoloni

© RIPRODUZIONE RISERVATA



MEDICI E TAGLI

«Il sistema è al collasso»

Protestano 25 sindacati: i governatori non ci ascoltano

Tra tagli, manovre e federalismo il Ssn è al collasso e lo spezzatino di cure che c'è nelle Regioni rischia di lasciare spazio nel pubblico solo a un'assistenza per i più poveri. Questa la motivazione con cui medici e dirigenti hanno manifestato la scorsa settimana con lo slogan «La Sanità non si tocca!», lamentandosi della perdita di peso della professione e del fatto che con le

Regioni, loro primo interlocutore con il federalismo, ci sia la totale assenza di riferimenti istituzionali. I medici non vogliono scappare ai tagli, ma pretendono una nuova organizzazione del lavoro che rilanci professione e servizio pubblico. E hanno raccolto e consegnato al Governo per questo 10.118 firme per «cambiare la manovra».

A PAG. 2-3



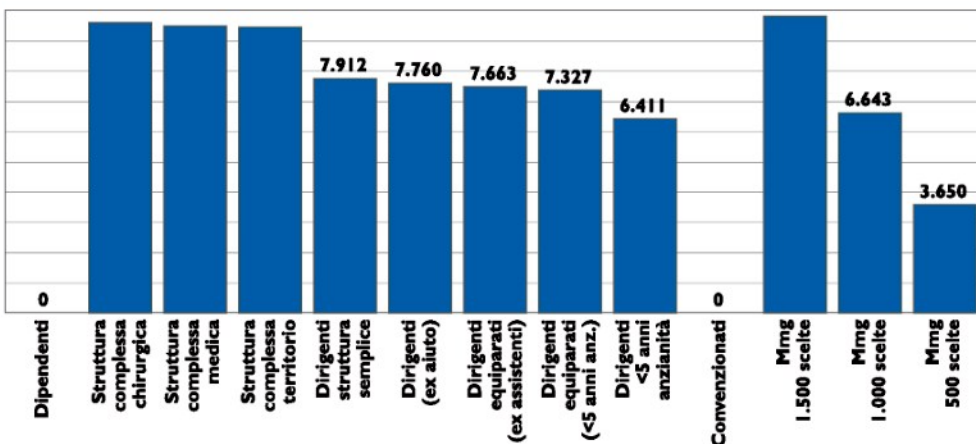
Protestano le 25 sigle dell'intersindacale di convenzionati, dipendenti, dirigenti pubblici e privati

«Addio alla coesione sociale»

Le cure non sono più uguali per tutti - Le condizioni per il recupero della professione

Il blocco dei contratti per cinque anni porta a una perdita che va dai quasi 10mila euro delle funzioni apicali ai 3.700 euro dei generalisti con 500 assistiti. In realtà a queste cifre vanno sommate altre perdite: quella previdenziale e sul Tfr, legate alla mancata crescita delle buste paga, il taglio per chi supera i 90mila euro di reddito annuo che può raggiungere anche altri 2mila euro l'anno e il fatto che la massa salariale del contratto 2015 sarà quella del 2009, con un evidente effetto riduttivo delle future percentuali di aumento. Il tutto, come sostengono i medici, raddoppia praticamente la perdita legata ai soli aumenti contrattuali e porta l'asticella a circa il 20% di effetto negativo.

Le perdite retributive di cinque anni (2010-2014) senza contratto (migliaia di euro)



Medici in piazza a Roma la scorsa settimana con lo slogan «La Sanità non si tocca!», per protestare contro i tagli delle manovre che, sostengono le 25 sigle di convenzionati, dipendenti e medici privati riunite in una maxi-intersindacale, colpisce solo i dipendenti. Quattro gli argomenti nel mirino: il prolungamento del blocco dei contratti a 5 anni; lo «scippo» per 2 anni del Tfr che è salario differito; la «minaccia di una mobilità selvaggia e di una ulteriore precarizzazione degli incarichi di lavoro»; la proroga della facoltà per le aziende di pensionamento forzato. «Il sistema - hanno detto uniti - è al collasso».

La crisi è per tutti e i medici non chiedono sconti, ma mettono sul piatto una serie di richieste «a costo zero» per il rilancio della professione. «Sicurezza delle cure, lotta al precariato, livelli organizzativi definiti e a cui partecipino i medici, formazione nel Ssn, un diverso rapporto con le aziende per tagliare la burocrazia: sono queste le garanzie che chiediamo al

Governo», spiega **Costantino Troise** (Anaao), che aggiunge anche l'avvio della contrattazione decentrata i cui fondi sono aziendali, spiega, e non nazionali e non rientrano negli ambiti delle manovre.

«Si deve avviare un percorso di rifondazione della professione medica e delle altre professioni - ha detto **Riccardo Casati** (Cimo) - che modifichi radicalmente la situazione avviando un confronto con le istituzioni e soprattutto con le Regioni che il federalismo ha reso nostri interlocutori principali, ma verso le quali c'è la totale assenza di riferimenti istituzionali».

«I tagli - ha aggiunto **Giacomo Milillo** (Fimmg) - sarebbero accettabili se fossero mirati a sprechi reali e condivisi, se si mettessero i medici nella condizione di risparmiare sulla medicina difensiva, si spostassero le incombenze amministrative a personale di segreteria a minor costo unitario, si mettesse mano al sistema formativo anche dedicando le risorse che oggi assorbe l'Università a inserire i «formandi» rapidamente e con un reddito

dignitoso nel mondo sanitario, si rafforzasse la contrattazione nazionale lasciando a quella periferica ambiti specifici».

Tra i settori in cui l'allarme è maggiore ci sono l'emergenza e la continuità territoriale (guardia medica): «Al territorio servono risorse e non tagli - ha detto **Fabiola Fini** (Smi continuità assistenziale ed emergenza territoriale) - e soprattutto non serve la demedicalizzazione proposta da alcune Regioni per risparmiare».

E questa volta in piazza c'erano anche specializzandi e precari. «Dobbiamo im-



parare a indignarci - ha detto **Pierino Di Silverio** (Federspecializzandi) - anche per la persistenza di un percorso formativo dei medici inadeguato. Vogliamo una formazione che ci renda medici certificati non solo dal Ssn, ma soprattutto dai cittadini, dal loro stato di salute e dalla loro soddisfazione nei confronti di un Ssn di qualità e di prestazioni efficaci». «La nostra condizione - ha affermato **Andrea Filippi** (Fp Cgil medici "precari") - è destinata ad aggravarsi con il blocco del turn over che impedisce di mettere a concorso i posti vacanti, anche se la stabilizzazione dei precari non comporterebbe aumenti di spesa, ma di dare maggiore stabilità al sistema e qualità delle cure».

Al termine della manifestazione i medici hanno consegnato al Governo le 10.118 firme raccolte con la campagna web «cambiamo la manovra» e una lettera spedita anche a Parlamento e Regioni in cui ribadiscono che «la Sanità è entrata in una fase recessiva, defanziata e impoverita dal punto di vista economico e di risorse professionali, avviata a ricoprire un ruolo povero per i poveri» e affermano che «il diritto alla salute non è più esigibile in ugual modo in tutte le Regioni. Si perde il valore di coesione sociale - hanno concluso - assicurato da un Ssn e si distrugge un valore fondamentale di una comunità rendendo diseguale la realizzazione dell'unico diritto che la Costituzione definisce fondamentale: la salute».

Paolo Del Bufalo

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Epatite C

Nella primavera del 2012 anche in Italia una classe di farmaci che moltiplica gli effetti della terapia tradizionale: si evita così la cirrosi epatica. Scoperta una mutazione genetica che identifica chi ha bisogno di trattamenti precoci

<p>I MALATI Un milione gli italiani che convivono con l'epatite C. Circa il 70% di casi di cirrosi epatica è dovuto al virus Hcv</p>	<p>I DECESSI In Italia ogni anno circa 20.000 persone muoiono di cirrosi epatica, circa 6.000 per un tumore al fegato</p>	<p>L'ETÀ Circa il 60 per cento dei malati ha oltre 60 anni. Superati i 30 anni cresce l'incidenza di epatite C</p>	<p>IN CALO Il numero di nuove infezioni è in calo, negli adulti al di sotto dei 30 anni la prevalenza del virus è dello 0,5%</p>
---	--	---	---

Arriva il mix di cure che inibisce il virus

CARLA ETZO

Nella primavera del 2012 entrerà in commercio anche in Italia una nuova classe di farmaci per la cura dell'epatite C, patologia con cui convive un milione di italiani. La notizia arriva da La Maddalena (Olbia — Tempio) dove si è tenuto il Congresso della Simit (Società italiana di malattie infettive e tropicali). «Sono i cosiddetti inibitori delle proteasi (Boceprevir e Telaprevir)», spiega Evangelista Sagnelli, presidente della Simit e direttore del reparto Malattie Infettive, ospedale di Caserta, «questi farmaci impediscono il corretto sviluppo del virus dell'epatite C (Hcv) alterandone la matrice proteica, inibendone la replicazione e indebolendolo». La cura dovrà essere somministrata in associazione con il trattamento attualmente in uso a base di Ribavirina e Interferone Pegilato: «Gli inibitori delle proteasi sono utili nei pazienti mai trattati, con Hcv di genotipo 1 che rispondono alla cura classica solo nel 40-50% dei casi. Con i nuovi farmaci la capacità di eliminare il virus sale al 65-70%». Inoltre la terapia è utile anche nelle persone che in cui la carica virale si ripresenta dopo la cura classica, in quelle che hanno avuto una risposta parziale al trattamento con Ribavirina e Interferone Pegilato e, meno frequentemente, non hanno risposto affatto. «Non mancano gli effetti colla-

terali: anemie e dermatiti, gestibili e ripagate dal fatto che se riusciamo a eliminare il virus prima che si sviluppi la cirrosi abbiamo salvato una vita», afferma il professore ricordando che ogni anno in Italia muoiono 20 mila persone di cirrosi epatica e che l'Hcv è coinvolto nel 75% dei tumori del fegato (6 mila decessi l'anno). Sempre in questi giorni sono stati diffusi i risultati di uno studio di un'équipe dell'università di Vienna guidata da Sandra Beinhardt: emerge che la presenza di mutazioni del gene IL28B associate ai livelli sierici di una proteina (IP-10) sono in grado di identificare quei pazienti affetti da epatite C acuta in cui l'infezione si risolve spontaneamente e chi necessita di cure antivirali precoci.

Durante il Congresso Simit si è parlato anche dei dati dell'Iss (Ist. Sup. Sanità) raccolti su circa 60.000 italiane dal 1991 al 2011: in un caso su tre le malattie sessualmente trasmesse vengono diagnosticate nelle trentenni. Il 65% del campione si è sottoposto anche al test per l'Hiv, il 5% è risultato positivo. Altro argomento lo "Stress da immigrazione": clima e precarie condizioni di vita indeboliscono il sistema immunitario degli immigrati esponendoli nei primi anni di permanenza a tubercolosi ed altre patologie infettive.

Ingegneria vegetale

Con un gene nel tabacco tante proteine per farmaci

Il tabacco, dopo i danni arrecati dal fumo, è stato convertito in una fabbrica di importanti medicine: dagli anticorpi contro l'HIV agli anticorpi per combattere il cancro. Il tabacco è una pianta molto adatta, facile da modificare: un gene estraneo, che codifica per la proteina-farmaco, si introduce facilmente. Inoltre cresce veloce e produce molte proteine. Un nuovo passo lo compiono ora all'Istituto Fraunhofer per la biologia molecolare ad Aquisgrana in Germania. Si tratta di proteine che, a differenza di altri farmaci, non possono essere prodotte chimicamente. Ma rispetto alla loro produzione nelle cellule animali, c'è il vantaggio che le piante crescono rapide, sono facili da coltivare e a basso costo. (M. Spa.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

