

# quotidiano**sanità**.it

Lunedì 2' SETTEMBRE 2013

## ***Speciale.*** Def 2013. Sanità sarà “selettiva”. Prestazioni a chi ne ha “effettivamente bisogno”

***Lo prevede la nota di aggiornamento del Def approvata venerdì. Incidenza della spesa sanitaria sul Pil ferma al 7,1% fino al 2014 e poi in calo fino al 6,7% nel 2017. Subito Patto per la Salute, riforma ospedali e territorio e farmacia dei servizi. La sfida della prevenzione. Nuove norme per responsabilità professionale e precari. [La nota di aggiornamento del DEF.](#)***

"Selezione" dell'offerta, in nome dell'appropriatezza e della lotta agli sprechi. Ma anche un "nuovo modello" di governance della sanità finalizzato "a garantire prestazioni non incondizionate, rivolte principalmente a chi ne ha effettivamente bisogno".

Per il Governo sembra questa l'unica via per la sostenibilità del Ssn. Ed è tutto scritto nero su bianco nel capitolo sanità della nota di aggiornamento del Def approvata venerdì scorso dal Consiglio dei ministri, che riprende in parte il filo del ragionamento già svolto alle Camere dal [ministro Lorenzin](#) all'inizio del suo mandato.

**Insomma, per il Governo il capitolo spesa sanitaria non è chiuso.** Eppure le previsioni non sono negative sul piano della dinamica della spesa corrente del Ssn. A legislazione invariata, ci informa lo stesso Def nelle tabelle previsionali, la spesa sanitaria pubblica resta ferma al 7,1% fino al 2014 e poi presenta addirittura un trend in discesa che la porterebbe al 6,7% del Pil nel 2017. Il tutto, lo ripetiamo, a legislazione vigente.

Ma ecco di seguito il **Capitolo sanità** della nota di aggiornamento del Def 2013. ([Per il Def integrale clicca qui](#)).

### **Rispondere alle grandi sfide della sanità e dell'assistenza**

Oggi il Servizio Sanitario Nazionale (SSN), pur mantenendo le caratteristiche che lo hanno messo ai primi posti in Europa, si confronta con delle sfide assistenziali imponenti in presenza di livelli di finanziamento contenuti in ragione dell'attività di razionalizzazione della spesa svolta in questi anni. L'impegno primario dev'essere quello di mantenere e consolidare i risultati riconosciuti in campo internazionale al SSN. In questa prospettiva, è essenziale sviluppare l'attuale modello di governance del settore sanitario. Tale modello costituisce uno strumento di efficace contenimento della dinamica della spesa anche in relazione alle tendenze demografiche e favorisce la sostenibilità finanziaria del SSN nel medio-lungo periodo. Allo stesso tempo, occorre ripensare un modello di assistenza finalizzato a garantire prestazioni non incondizionate, rivolte principalmente a chi ne ha effettivamente bisogno.

**In rapporto ai cambiamenti della società e agli stili di vita**, un posto di rilievo assumono le misure legate alla prevenzione. Investimenti in tale ambito, anche allargati a settori diversi da quello sanitario secondo il principio health in all policies, basati sull'evidenza scientifica e su una valutazione di costo/efficacia, contribuiscono sostanzialmente nel medio-lungo periodo alla sostenibilità del SSN, riducendo il ricorso allo stesso per finalità di cura, sia in termini di accessi che di livello delle cure

richieste; nel contempo essi, assicurando un più elevato livello di benessere e di salute della popolazione, realizzano le condizioni per un miglioramento generale del livello economico del Paese. A tal fine dovrà essere predisposto il nuovo Piano Nazionale di Prevenzione, modificando e aggiornando lo strumento vigente, prestando attenzione alla prevenzione di tutti i comportamenti a rischio (sedentarietà, alimentazione eccessiva, fumo, dipendenza da gioco patologico, consumo di sostanze alcoliche, con un particolare focus sui giovani), e alle tossicodipendenze.

Oltre a queste specifiche azioni, il nuovo Piano costituisce anche la struttura generale entro la quale si inseriscono progetti di ampio respiro e la pianificazione di settore, come ad esempio il piano nazionale per le vaccinazioni e gli interventi per la sicurezza sul lavoro. Una particolare attenzione dovrà essere dedicata allo sviluppo di sistemi informativi dedicati all'ambito della prevenzione, al fine di acquisire in modo sistematico dati utili per le valutazioni dei decisori. Nell'ambito delle politiche di prevenzione s'inseriscono anche le raccolte sistematiche di dati che porteranno alla definitiva attuazione del fascicolo sanitario elettronico.

**Per quanto riguarda le misure di programmazione sanitaria**, occorre perfezionare in tempi brevi il nuovo Patto per la salute. Tale nuovo accordo non solo consentirà di definire tra Governo e Regioni gli aspetti finanziari e programmatici correlati al SSN, ma costituirà anche lo strumento per migliorare la qualità dei servizi, per promuovere l'appropriatezza delle prestazioni e per garantire l'unitarietà del sistema.

Sul versante dell'assistenza territoriale, il completamento del complesso processo di trasferimento di risorse dall'ospedale al territorio consentirà di affrontare efficacemente i temi dell'invecchiamento e delle cronicità, ponendo le premesse per garantire la sostenibilità futura del nostro sistema sanitario. L'assenza di reti assistenziali integrate tra ospedale e territorio è infatti un'altra delle cause di notevoli sprechi di risorse su tutto il territorio nazionale, traducendosi spesso in prestazioni inappropriate o in una mancata presa in carico dell'assistito, con conseguenze sull'efficacia dei trattamenti oltre che sulla disponibilità di risorse.

Tale quadro rende necessaria una riorganizzazione del livello assistenziale ospedaliero, sul presupposto di un adeguato trasferimento di attività a livello territoriale e quindi di una rimodulazione e di un potenziamento della rete dei servizi territoriali. In questo scenario, l'ospedale dovrà diventare sempre più il luogo di cura per acuti, a elevata specializzazione.

**Nella stessa ottica occorrerà potenziare il ruolo delle farmacie convenzionate** in particolare la Farmacia dei servizi, concentrando in essa l'erogazione di nuovi servizi di valenza socio-sanitaria. Tale nuovo ruolo delle farmacie potrà comportare effetti positivi in termini di risparmi finanziari laddove contribuirà a limitare l'accesso alle strutture ospedaliere.

**Il SSN dovrà proseguire il percorso di razionalizzazione della spesa già avviato**, tenendo conto delle compatibilità economico-finanziarie complessive, al fine di garantire un uso più efficiente delle risorse e, al contempo, un adeguato livello di qualità dei servizi resi ai cittadini. L'eliminazione di sprechi e delle inefficienze è un altro degli obiettivi principali per riuscire a garantire nei prossimi anni l'erogazione di servizi sanitari attraverso un sistema sanitario che è riconosciuto essere tra i migliori al mondo. Per fare ciò, insieme alle Regioni saranno rafforzati il monitoraggio dell'appropriatezza delle prestazioni sanitarie e dei LEA (Livelli Essenziali di Assistenza) e sarà promossa in ogni ambito la trasparenza, quale strumento per il potenziamento non solo della comunicazione con il cittadino ma anche del controllo di legalità.

**Il sistema sanitario dovrà cioè essere sempre più 'selettivo'**, occorrendo in particolare ridisegnare il perimetro dei LEA e adottare l'approccio del c.d. Health Technology Assessment (HTA), al fine di identificare le opzioni assistenziali dimostrate non solo maggiormente costo-efficaci ma anche preferite da pazienti e cittadini, in modo da assicurare, a parità di risorse disponibili, il massimo valore possibile in termini di salute.

**Tale processo richiede però una regia nazionale** quale essenziale condizione per mantenere l'unitarietà del SSN e per garantire l'equità di accesso così sul piano territoriale, ossia indipendentemente dalla regione in cui si trovi l'assistito, come di tipo trasversale tra le varie fasce

della popolazione, e dunque indipendentemente dalle condizioni socio-economiche individuali.

**Sotto altro profilo, l'innovazione tecnologica** può contribuire decisamente alla menzionata riorganizzazione dell'assistenza sanitaria. Particolare impulso occorrerà quindi rivolgere all'informatizzazione dei processi di assistenza, allo sviluppo e alla diffusione della sanità elettronica sul territorio nazionale e, in definitiva, a far sì che la sanità in rete divenga una componente strutturale del SSN, nella consapevolezza che l'innovazione tecnologica e gestionale della rete di offerta, sia a livello ospedaliero sia a livello territoriale, costituisce un sicuro volano per incrementare l'efficienza e la produttività, e quindi la sostenibilità, del SSN stesso.

**Infine, un tema che richiederà un forte impegno è quello della responsabilità professionale e del precariato nelle professioni sanitarie.** Nel primo caso occorrerà portare a compimento e migliorare le scelte attuate nella scorsa legislatura. Per quanto riguarda il precariato, alcuni primi interventi sono stati compiuti di recente nell'ambito del decreto legge di razionalizzazione della pubblica amministrazione, mentre tra le misure che è possibile adottare, senza oneri a carico della finanza pubblica, vi è l'istituzione di specifici ruoli per i ricercatori del SSN.

**Nota di aggiornamento Def 2013. Spesa sanitaria a legislazione vigente - Anni 2012/2017 (milioni di euro)**

**2012:** 110.842 *pari al 7,1 del Pil*

**2013:** 111.108 *pari al 7,1 del Pil*

**2014:** 113.029 *pari al 7,1 del Pil*

**2015:** 115.424 *pari al 7,0 del Pil*

**2016:** 117.616 *pari al 6,8 del Pil*

**2017:** 119.789 *pari al 6,7 del Pil*

## Boom di 'ritocchi' estetici dopo l'estate. Gli esperti: "Occhio ai finti chirurghi"

Aumentano le richieste per correggere inestetismi, ma anche per cancellare i danni del sole. Un decalogo con i consigli dell'*Associazione italiana di chirurgia plastica estetica* per scegliere il professionista giusto. Anche perché anche una semplice 'punturina' può lasciare segni difficili da cancellare

L'estate è ormai un ricordo e in molti corrono ai ripari per curare i danni del sole. Rughe, 'zampe di gallina' intorno agli occhi, macchie. Aumentano le richieste di interventi estetici o di semplici 'punturine' per cancellare i segni del tempo e inestetismi. Ma anche chi vuole essere 'bello' a tutti i costi, deve fare attenzione per tutelare la propria salute. La scelta del chirurgo è un passo importante che non va sottovalutato. Anche se si tratta di semplici iniezioni di prodotti riassorbibili come botulino o acido ialuronico. A lanciare l'allarme i chirurghi plastici americani dell'Asaps (*American Society of Aesthetic and Plastic Surgery*) e i colleghi italiani dell'Aicpe, (*Associazione italiana di chirurgia plastica estetica*).

### IL DECALOGO

**I consigli.** Gli interventi di chirurgia estetica sono delle vere e proprie operazioni e bisogna quindi scegliere con cura il professionista e la struttura ospedaliera, diffidando di prezzi troppo stracciati. "Molti pensano che la medicina estetica, a differenza della chirurgia, non possa fare grossi danni - spiega Mario Pelle Ceravolo, vicepresidente di Aicpe - invece non è così: oggi esiste una grave sottovalutazione di quanto sia importante scegliere un medico anche per procedure che appaiono semplici come botulino o filler di altro tipo". Proprio per evitare problemi, l'Aicpe ha diffuso un [decalogo](#) per scegliere la cura giusta senza rischi. Anche perché dopo un intervento sbagliato è piuttosto difficile riparare i danni. Anche i filler, all'apparenza innocui, possono lasciare segni.

**Il danno.** "Nei casi, per fortuna rari, in cui si verificano complicazioni con le sostanze iniettabili - dice Pelle - la soluzione a volte è molto difficile, soprattutto se vengono iniettate sostanze non riassorbibili. Non è infrequente vedere pazienti disastrose da filler con problemi e complicazioni che richiedono tempi di guarigione molto lunghi e in alcuni casi interventi chirurgici ripetuti e complessi. Gli iniettabili possono diventare delle bombe a tempo che scoppiano anche dopo 3 o 4 anni".

**I prodotti** "Il botox è un farmaco che deve essere usato da medici e preferibilmente specialisti, perché soprattutto nella zona peri-oculare deve essere iniettato con cura - spiega . E' vero che i potenziali effetti negativi sono temporanei, ma possono diventare particolarmente antipatici se l'applicazione viene fatta senza le necessarie conoscenze mediche.

No, quindi, ai botox-party, alle offerte che circolano sui siti Internet al ribasso".

**La scelta del medico.** Secondo l'Aicpe non bisogna fidarsi del 'passaparola', delle pubblicità o della presenza mediatica di un esperto. Va verificato che chi esegue il trattamento abbia la laurea in

medicina, controllando l'iscrizione all'Ordine dei medici. Si tratta però di un requisito sufficiente per la legge, ma sarebbe più opportuno affidarsi a uno specialista in chirurgia plastica, anche per una semplice 'punturina'. Va fatta attenzione alle 'offerte'. "Il prezzo è certo uno degli elementi per decidere, ma non deve diventare il fattore principale - dice Ceravolo - il 'paga due e prendi tre' e le offerte last minute sono avvilenti per una comunità scientifica seria e dovrebbero essere bandite dal mercato in quanto spesso mettono a rischio la salute dei nostri pazienti. Esistono costi che non possono essere abbattuti se non a scapito della qualità. Infine, non siate timorosi di chiarire prima dell'intervento cosa succederebbe nel caso in cui il trattamento non soddisfi il paziente o in cui si renda necessario un ulteriore intervento".

**Botulino e acido ialuronico.** Secondo un recente sondaggio dell'Aicpe, la sostanza più iniettata negli interventi di medicina estetica è l'acido ialuronico (+24,5% rispetto al 2011), seguita dal botulino (+15,6%). "Gli italiani hanno una resistenza ingiustificata verso il botulino, probabilmente dovuta a informazioni non corrette - spiega Giovanni Botti, presidente dell'Aicpe -. Solo l'utilizzo improprio della tossina è associato a risultati poco naturali, mentre, se effettuato da mani esperte, consente di ottenere un effetto non artificiale. Lo dimostra il fatto che le iniezioni di botulino siano saldamente al primo posto in tutto il resto del mondo".

**I segni del sole.** Se la pelle è 'affaticata' e spenta dopo l'estate, si possono scegliere anche trattamenti leggeri per rivitalizzarla. Anche per combattere le macchie provocate dal sole. "Il periodo che segue le ferie non è più un tabù per sottoporsi a trattamenti che possono aiutare a risolvere il problema, come i peeling: una volta erano 'vietati' e rimandati all'autunno, oggi le nuove formulazioni dei prodotti che utilizziamo consentono di agire anche subito dopo il

ritorno dal mare". Questo è il momento giusto anche per ricominciare con "un'alimentazione bilanciata e un pieno di frutta, in primis mirtilli, uva e agrumi, che garantiscono un alto apporto di acqua e sali minerali, essenziali per l'idratazione della pelle", aggiunge Parola di Giulio Basoccu, chirurgo estetico, responsabile della Divisione di Chirurgia plastica estetica e ricostruttiva dell'Ini (Istituto Neurotraumatologico Italiano).

[http://www.repubblica.it/salute/benesseredonna/2013/09/19/news/dopo\\_l\\_estate\\_si\\_pensa\\_all\\_estetica\\_botox\\_e\\_interventi\\_occhio\\_ai\\_finti\\_specialisti-66455256/](http://www.repubblica.it/salute/benesseredonna/2013/09/19/news/dopo_l_estate_si_pensa_all_estetica_botox_e_interventi_occhio_ai_finti_specialisti-66455256/)

## **TRAPIANTI: HERPESVIRUS EREDITARIO POTREBBE AUMENTARE RISCHI**

(AGI) - Washington, 23 set. - Un team di scienziati della University of Leicester ha mostrato che l'herpesvirus 6 umano ereditario (CI-HHV-6), che si trova nell'un per cento della popolazione mondiale, influisce sulla stabilita' dei telomeri e potrebbe essere riattivato. La ricerca, pubblicata sulla rivista 'Nucleic Acids Research', potrebbe avere importanti implicazioni nei trapianti, perche' se il donatore ha il virus CI-HHV-6 potrebbe mettere a rischio il paziente che riceve l'organo. particolare, il gruppo coordinato da Nicola Royle ha identificato un meccanismo in base al quale l'herpesvirus 6 esce dal cromosoma e potrebbe essere riattivato sotto specifiche condizioni. Gli scienziati hanno trovato l'herpesvirus 6 (CI-HHV-6) nei telomeri e si sono chiesti quale fosse la sua funzione. I telomeri con il virus si mostravano instabili e il team ha proposto che il virus potrebbe usare i processi normali dei telomeri per uscire dal cromosoma: questo studio potrebbe avere importanti implicazioni nei trapianti, perche' se il donatore ha il virus CI-HHV-6 potrebbe mettere a rischio il paziente che riceve l'organo.

# Gli **antib** Se non presto sarann



# Antibiotici? E ci fermiamo Dopo INUTILI

**Il superbatterio New Delhi M1 resistente agli antibiotici spaventa gli scienziati. Ma l'abuso di farmaci ha già ridotto le nostre difese contro molte infezioni.**

## LE REGOLE BASE

- Seguire le indicazioni del medico sull'assunzione degli antibiotici.
- Se possibile, prevenire le infezioni attraverso le vaccinazioni.
- Lavarsi sempre le mani e assicurarsi che anche i bambini lo facciano, ad esempio dopo aver starnutito o tossito e prima di toccare cose o persone.
- Usare solo gli antibiotici specificamente prescritti dal medico e non gli antibiotici rimasti da una terapia precedente oppure ottenuti senza ricetta.
- Chiedere al farmacista come smaltire i medicinali non utilizzati.

Una minaccia globale alla salute pubblica. È unanime il giudizio della comunità scientifica internazionale sul fenomeno dell'**antibiotico resistenza**. E i numeri danno ragione a un allarme tanto forte: secondo l'Ecdc, il Centro europeo di prevenzione e di controllo delle malattie, ogni anno in Europa muoiono 25mila persone per colpa dell'inefficacia degli antibiotici. Oltreoceano, invece, sono 42 gli Stati federali che hanno isolato nei propri ospedali almeno un caso di enterobatteri resistenti agli antibiotici standard (fonte: Centers for Disease Control and Prevention - Cdc).

In Italia le cose non stanno meglio, anzi. La situazione italiana, sempre secondo l'Ecdc, è preoccupante per l'aumento di resistenza nei batteri Gram-negativi: la frequenza di antibiotico-resistenza nei ceppi di **Pseudomonas aeruginosa** è ancora elevata (21%), e per i batteri **Escherichia coli** e **Klebsiella pneumoniae** in evoluzione. Nei ceppi di E.coli, in particolare, la resistenza agli antibiotici fluorochinoloni è salita dal 25% del 2003 al 41% del 2011, e con lo stesso andamento aumenta anche la resistenza alle cefalosporine di terza generazione, passata dal 6 al 20%.

Si tratta di un'**emergenza** quella dei ceppi di **Klebsiella pneumoniae** produttori di carbapenemasi, enzimi in grado di inattivare i carbapenemi, antibiotici di ultima risorsa per trattare infezioni da batteri multi resistenti: in Italia, in 3 anni, i ceppi di **K. pneumoniae** resistenti ai carbapene-

mi sono passati dall'1,6% del 2009 al 15% del 2010, al 27% del 2011.

## Uso improprio

Facciamo un passo indietro. Si dice che un batterio presenta resistenza agli antibiotici quando i medicinali specifici atti a contrastarlo non riescono più a ucciderlo o a impedirne la proliferazione.

“Questo fenomeno è in stretta relazione con l'**uso eccessivo e improprio** di antibiotici sia a livello umano che veterinario. Nello specifico dell'uso umano, il Rapporto sull'uso degli antibiotici reso disponibile dall'Agenzia del farmaco (Aifa) nel 2009 dimostra che l'Italia è uno dei paesi europei con i **più alti consumi**”, spiega al Salvagente **Pietro Folino Gallo**, direttore dell'ufficio Assessment europeo dell'Aifa. “Penicilline, macrolidi, chinoloni e cefalosporine sono le quattro classi di antibiotici maggiormente utilizzate e rappresentano da sole circa il 90% dei consumi totali. Alcune di queste classi, in particolare **chinoloni** e **cefalosporine**, dovrebbero essere usate con particolare prudenza e riservate alle infezioni più gravi. Analogo discorso vale per le formulazioni iniettabili di cui la popolazione italiana fa largo consumo”.

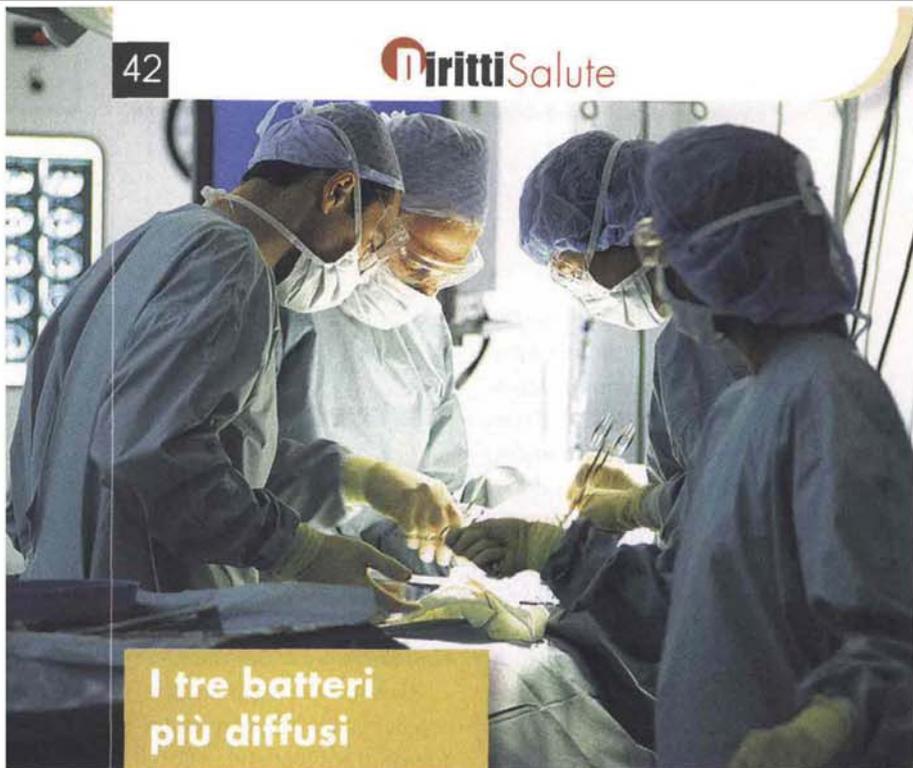
## Scenari dell'orrore

Anche se questo fenomeno riguarda spesso infezioni correlate all'assistenza sanitaria, che insorgono e si diffondono all'interno di ospedali e altre strutture sanitarie, le conseguenze non possono essere trascurate.

42

**DirittiSalute**

Il Salvagente 19-26 settembre 2013



**I tre batteri più diffusi**

**Gli antibiotici? Se non ci fermiamo...**

rate. "Attualmente abbiamo circa 100 differenti antibiotici e sono stati isolati ceppi batterici verso ognuno degli antibiotici disponibili. Inoltre stanno diventando sempre più frequenti i ceppi batterici resistenti a più antibiotici (multiresistenza) e sono stati anche descritti casi di ceppi batterici (tra i quali anche il batterio della tubercolosi) resistenti a **tutti** gli antibiotici disponibili", continua Folino Gallo.

**ESCHERICHIA COLI ( E. COLI)**

è uno dei batteri più comuni presenti nel tratto digerente dell'uomo; appartiene a una famiglia di batteri denominati Enterobacteriaceae (comprendente anche Klebsiella ed Enterobacter). L'E. coli è generalmente innocuo ma può talvolta causare infezioni, soprattutto delle vie urinarie.

**PSEUDOMONAS AERUGINOSA**

è un batterio molto diffuso in natura, appartenete alla categoria dei batteri gram-negativi e alla famiglia delle "Pseudomonaceae". È il più frequente batterio che tende ad abitare (si usa dire "colonizzare") l'albero respiratorio delle persone con fibrosi cistica.

**KLEBSIELLA PNEUMONIAE**

è un batterio gram-negativo della famiglia Enterobacteriaceae che contribuisce alla flora naturale di esseri umani e animali; quando però sono presenti all'esterno dell'intestino questi batteri possono causare delle infezioni anche letali.

**ZOOTECNIA E MEDICINALI**

**GLI ALLEVATORI SOTTO ACCUSA "NIENTE INTERVENTI DALL'ALTO"**

**"Noi già sosteniamo costi alti per garantire benessere animale e alimenti salubri", spiegano i produttori**

Secondo alcuni esperti la resistenza agli antibiotici si sviluppa anche per l'uso intensivo (e non sempre lecito) che se ne fa negli allevamenti. Anche qui l'abuso finirebbe per selezionare i superbatteri che poi non faticano a diventare un problema per l'uomo. Non condivide questa ipotesi **Giovanna Parmigiani**, presidente nazionale della Sezione di prodotto carni suine di Confagricoltura e membro italiano della commissione tecnica che studia la riduzione dell'uso degli antibiotici in zootecnica. E spiega: "Non è dimostrato scientificamente che l'impiego di antibiotici nella filiera zootecnica sia un problema per la salute umana. Tuttavia, gli allevatori sono im-

pegnati in un costante dialogo con le istituzioni al fine di ridurre l'utilizzo in primis per un discorso economico". L'intera filiera zootecnica si è messa a disposizione del ministero della Salute inviando una lettera congiunta agli uffici competenti per mettere a punto strategie davvero efficaci di contrasto dell'antibiotico-resistenza. Obiettivo congiunto è l'ulteriore **razionalizzazione** dell'uso dei farmaci e, al contempo, la preservazione dell'attività di allevamento zootecnico da un aggravio di costi, controlli e azioni eccessivamente restrittivi da parte dell'amministrazione pubblica che potrebbero avere gravi ripercussioni economiche e mettere in difficoltà il comparto produt-

Il Salvagente 19-26 settembre 2013

**DirittiSalute**

43



Lo scenario che prefigura è terrificante: "Il timore è di tornare alle stesse condizioni di un'era **pre-antibiotica**. Questo vuol dire, per esempio, che importanti interventi di chirurgia cardiaca, neurochirurgia o chirurgia ortopedica non potrebbero più essere effettuati in sicurezza e che infezioni anche banali potrebbero diventare, soprattutto in soggetti fragili, importanti e frequenti cause di morte".

Gli elementi di preoccupazione sono talmente forti da avere spinto alla costituzione, nel novembre 2009, di una **task force** transatlantica per affrontare a livello

mondiale il problema delle resistenze. Non basta: "In questo momento suscita elementi di preoccupazione la circolazione di un batterio (il **New Delhi M1**) dapprima identificato in alcune strutture ospedaliere dell'India e ora anche in ospedali europei che ha il potenziale di essere resistente a un gran numero, se non a tutti gli antibiotici disponibili", conclude Folino Gallo. E invita cittadini e medici a un'**azione di responsabilità**: utilizzare questi farmaci con sempre maggiore razionalità e prudenza allo scopo di preservarne tutto il potenziale terapeutico.



tivo. Dice la Parmigiani: "Il mondo allevatoriale sostiene **costi produttivi** elevati per assicurare il benessere animale e garantire la produzione di alimenti salubri. L'obiettivo della filiera zootecnica è definire un **protocollo** d'intervento, declinato per ciascuna tipologia di allevamento, che riconosca e certifichi il cor-

retto uso degli antibiotici proprio come strumento per garantire la salubrità delle produzioni". E conclude: "Non vogliamo piani d'azione calati dall'alto che finiscono per essere un boomerang sul settore zootecnico: abbiamo bisogno piuttosto di metodi che nel concreto siano in grado di ridurre l'uso degli antibiotici". ■

■ **"ALL'INDUSTRIA INTERESSANO DI PIÙ I FARMACI COSTOSI"**

**A**giocare un ruolo fondamentale nell'aumento del fenomeno dell'antibiotico-resistenza è, come abbiamo visto, l'abuso di antibiotici. "Ne utilizziamo molti e impropriamente anche quando non è richiesto ad esempio in presenza di malattie virali come, ad esempio, raffreddori e influenze".

Non ha dubbi **Eugenio Serravalle**, pediatra di lungo corso, sottolineando come sia diffusa la tendenza all'**auto-diagnosi** e all'**auto-prescrizione**, troppo spesso con la compiacenza dei farmacisti. "Gli antibiotici andrebbero venduti solo dietro prescrizione medica. Ma sappiamo che in troppi casi non è così e le conseguenze sono inevitabili. Assumere antibiotici per analogia è un comportamento errato: al medico spetta la responsabilità di individuare la classe di farmaco utile nella cura di una malattia".

Circa la metà della popolazione italiana assistibile riceve almeno una prescrizione di antibiotico con un impiego maggiore in età pediatrica e nella popolazione anziana. Tra le principali indicazioni terapeutiche associate alla prescrizione di antibiotici, troviamo le malattie dell'**apparato respiratorio** che rappresentano il 40% delle prescrizioni, le malattie del sistema **genito urinario** (il 18,4) e le malattie dell'**apparato digerente** (il 13,6). È da sottolineare che la maggior parte delle infezioni delle alte vie respiratorie è causata da virus (e non da batteri) per i quali la somministrazione di antibiotici è inefficace, oltre a costituire un rischio individuale (effetti avversi) e un rischio comunitario (sviluppo di resistenze).

"C'è anche un altro aspetto che non può essere sottovalutato, ovvero che non escono in commercio nuovi antibiotici", spiega al Salvagente il dottor Serravalle. "Come mai? Le case farmaceutiche sembrano più interessate a investire nella ricerca di farmaci costosi e questo non è il caso degli antibiotici. Alla fine noi medici curiamo i nostri pazienti sempre con gli stessi antibiotici da molti anni a questa parte".

# FINE DELL' EVOLUZIONE?

Fra i motivi dell'accelerazione i nuovi ecosistemi colonizzati e le migrazioni dell'ultimo secolo

Altri ancora sottolineano al contrario un processo involutivo dovuto alla vita sedentaria

MARCO CATTANEO

Attenborough, decano della divulgazione, sostiene che la specie umana ha smesso crescita e selezione. Ma la polemica infuria. Secondo alcuni, invece, il fenomeno è aumentato

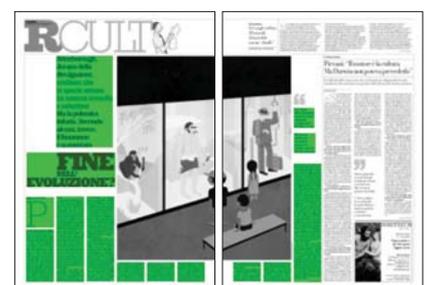
P

enso che gli esseri umani abbiano smesso di evolversi». Buttata lì così, sembra una provocazione da non prendere troppo sul serio. Ma se la provocazione arriva per bocca del naturalista e decano della divulgazione scientifica in materia di biologia evoluzionistica, Sir David Attenborough, ha tutto un altro sapore. E, come è prevedibile, solleva un vespaio. «Se la selezione naturale», ha dichiarato Attenborough in un'intervista a *Radio Times*, «è il principale meccanismo dell'evoluzione, allora noi abbiamo fermato la selezione naturale. Lo abbiamo fatto da quando siamo in grado di crescere il 95-99 per cento dei nostri figli fino all'età riproduttiva. Siamo la sola specie che abbia messo un freno alla selezione naturale, di propria vo-

lontà».

Non è la prima volta che l'idea della fine dell'evoluzione umana si affaccia nel dibattito scientifico, ma fino a oggi era rimasta confinata agli esperti. Già qualche anno fa c'era chi sosteneva che la nostra evoluzione si fosse fermata con la colonizzazione del pianeta, ovvero quando le popolazioni umane avevano raggiunto i quattro angoli della Terra; in quella fase avevano mantenuto relazioni a sufficienza perché non si verificasse più l'isolamento che è una condizione essenziale per la nascita di nuove specie. Ma l'evoluzione non è solo speciazione, per usare un termine tecnico. Tanto che Henry Harpending e John Hawks, dell'Università del Wisconsin, hanno rilevato che da 5.000 anni a questa parte si è modificato almeno il 7 per cento dei nostri geni. Mentre Parvis Sabeti, ad Harvard, ha scoperto prove di cambiamenti recenti del nostro patrimonio genetico, che hanno aumentato le possibilità di sopravvivenza e riproduzione degli individui.

Secondo Peter Ward, paleontologo e astrobiologo dell'Università di Washington a Seattle, la velocità della nostra evoluzione potrebbe essere addirittura aumentata, negli ulti-



mi 10.000 anni. E la causa di questa accelerazione sarebbe la diversità degli ecosistemi che abbiamo colonizzato, insieme ai cambiamenti delle condizioni di vita portati prima dall'agricoltura e poi dall'urbanizzazione. Nell'ultimo secolo, poi, c'è stato un ulteriore cambiamento: con l'aumento dei flussi migratori, molte popolazioni che vivevano relativamente isolate sono entrate in contatto con gli altri gruppi. «Mai prima d'ora», sostiene Ward, «il pool genico umano ha affrontato un rimescolamento tanto vasto tra popolazioni locali che erano rimaste separate».

Attenborough sembra invece aver fatto sua la tesi di Steve Jones, genetista gallese del prestigioso University College di Londra: «Per la nostra specie, le cose hanno smesso di migliorare o di peggiorare», sostiene Jones. Una resistenza ereditaria a malattie come l'Hiv potrebbe ancora conferire un vantaggio per la sopravvivenza, ma oggi è la cultura, non l'eredità genetica, il fattore che decide se i singoli vivono o muoiono. Per questo, concorda Attenborough, «fermare la selezione naturale non è poi tanto importante o deprimente, come potrebbe sembrare, perché il nostro processo evolutivo è culturale».

D'altra parte, c'è anche chi la vede in maniera ancora più negativa. Secondo un altro punto di vista, infatti, l'evoluzione genetica continua, ma in direzione opposta. La vita sedentaria, con l'indebolimento dell'apparato scheletrico, per esempio, è uno dei fattori che potrebbero renderci meno adatti alla sopravvivenza, in senso darwiniano. Ma ci sono altri fenomeni che potrebbero favorire un'evoluzione al contrario: per esempio molti di coloro che frequentano università e dottorati ritardano la procreazione, mentre i loro coetanei non laureati fanno figli prima. Qualcuno sostiene dunque – con un'equazione un po' ardita – che se i genitori meno intelligenti facessero più figli, allora l'intelligenza sarebbe diventata uno svantaggio darwiniano, e la selezione naturale potrebbe sfavorirla. Ma in questo caso, anche se contro di noi, la selezione continuerebbe implacabile la sua azione.

Il partito che respinge la tesi di Attenborough è decisamente il più nutrito. Tra i più agguerriti c'è Ian Rickard, antropologo evolutivo dell'Università di Durham, che dal sito del *Guardian* non ha esitato nemmeno un giorno a bocciare senza mezzi termini l'ipotesi di Attenborough. «Così avremmo "messo un freno" alla selezione naturale?», si chiede. E risponde: «La risposta breve è "no"». Ma poi argomenta, precisando che non c'è nessuna specie sul pianeta che si sia liberata delle forze della natura, né si vede come sarebbe possibile. Riconosce ad Attenborough e a Jones che per l'azione della selezione naturale è necessario che ci sia variazione. Che alcuni individui prosperino più di altri. Ma anche se tutti sopravvivessimo fino alla stessa età, la variazione ci sarebbe comunque. «La selezione naturale», chiosa, «non si cura della sopravvivenza». E snocciola tutta una serie di esempi in cui la selezione naturale ha esercitato la sua forza occulta in tempi anche recenti, da punto di vista evolutivo. Per concludere: «La lezione che dobbiamo trarre da questa diversità globale (delle popolazioni umane, *N.d.r.*) non è che gli esseri umani divergeranno in specie differenti; dobbiamo invece riconoscere che l'imprevedibilità delle cose umane significa che ciò che sappiamo ora della selezione naturale in atto è completamente inutile a lungo termine». Considerazione condivisa da Catherine Woods, dell'Università di New York, secondo la quale l'umanità sta certamente evolvendo, ma «non necessariamente come ci aspettiamo».

Ma c'è anche una nuova scuola di pensiero, per quanto minoritaria, che vede in prima fila Daniel McShea e Robert Brandon, della Duke University, secondo la quale le strutture complesse degli organismi potrebbero essersi evolute soprattutto grazie alle mutazioni casuali, anche senza il soccorso della selezione darwiniana. Insomma, una cosa è certa. Se pure l'evoluzione umana per selezione naturale si fosse fermata, di sicuro il dibattito continuerà a lungo a infiammare la comunità scientifica.