

## Se tocca al veterinario salvarci dalle malattie

ELENA DUSI

**U**N BARBONCINO di 11 anni e un professore di 63 hanno qualcosa in comune. L'Alzheimer. Una tigre di 19 anni e una psicoterapeuta di 57 stanno entrambe combattendo contro un cancro al seno. Un del-

fino bianco ha sviluppato la stessa anoressia di una ginnasta di 19 anni. Ma se gli uomini condividono con gli animali il 60% delle malattie, perché medici e veterinari non si parlano più spesso?

A PAGINA 27

# Nelle malattie degli animali il segreto per curare gli uomini

La crisi di mezza età delle scimmie, i tumori dei diavoli della Tasmania, l'Alzheimer nei quattro zampe. Ecco come le patologie veterinarie (e i farmaci relativi) aiutano a studiare gli stessi mali nelle persone

**Un congresso a New York per stimolare i contributi delle diverse discipline**

**LE ALCI UBRIACHE**  
Spesso in autunno le alci si ubriacano mangiando mele fermentate

**L'Homo Sapiens e le altre specie hanno in comune circa il 60 per cento dei malesseri**

**LA DEMENZA DEI CANI**  
Anche i cani anziani possono soffrire di demenze e di Alzheimer

**LA MALARIA DEI PINGUINI**  
La malaria attacca pinguini e altri uccelli ovunque a eccezione dei poli. A rischio i pinguini degli zoo

**IL DIABETE NEI DELFINI**  
I delfini in acquario a volte hanno il diabete. Ma, non si sa come, ne guariscono

**STAMINALI E SALAMANDRE**  
Le salamandre fanno ricrescere gli arti amputati. Possono insegnarci i segreti delle staminali

Le malattie

ELENA DUSI

**U**n barboncino di 11 anni e un professore di letteratura di 63 hanno una cosa in comune. L'Alzheimer. Una tigre di 19 anni e una psicoterapeuta di 57 stanno entrambe combattendo contro il cancro al seno. Un delfino bianco della specie dei beluga, chiuso in un acquario, ha sviluppato la stessa forma di anoressia di una ginnasta di 19 anni.

Ma se gli uomini condividono con gli animali il 60% delle malattie, perché medici e veterinari non si parlano più spesso? Da questa domanda è nato Zoobiquity, un congresso che si è svolto sabato a New York con 300 partecipanti equamente divisi fra terapeuti dell'uomo e degli animali. Di ogni patologia si è discusso con due specialisti sul palco. Uno ha presentato un caso clinico preso dal mondo degli umani, l'altro dal mondo di mammiferi o uccelli. La mattinata della conferenza si è svolta alla Rockefeller University. Il pomeriggio allo zoo del Bronx. Qui i medici dei bipedi hanno cercato di riconoscere i sintomi dell'epilessia nei gorilla, i disturbi della menopausa in una

tigre anziana, la malaria che colpisce i pinguini estirpati dal loro ambiente. «Ho imparato qualcosa dai miei colleghi medici che potrò usare da domani sui miei pazienti animali. E forse i miei colleghi medici hanno imparato qualcosa da me che potrà tornare utile nei loro ambulatori» ha commentato Richard Goldstein, il veterinario che dirige l'Animal Medical Center di New York.

È normale che gli animali nei laboratori vengano usati per studiare malattie e testare nuovi farmaci. E i nuovi virus che emergono dalle specie selvatiche (avaria, Sars, Hiv) sono tenuti sotto controllo per evitare epidemie. Ma l'idea di Zoobiquity è diversa: mettere Homo sapiens e i suoi problemi di salute sullo stesso piano dei problemi delle altre specie. «Ero una normale cardiologa. Mi occupavo di colesterolo e pressione alta» racconta l'organizzatrice Barbara Natterson-Horowitz. La professoressa dell'università della California un giorno nel 2005 fu chiamata a visitare una scimmia con scompenso cardiaco allo zoo di Los Angeles. «Quell'episodio mi aprì gli occhi. La salute è un concetto unitario. E ogni medico va considerato come un veterinario, dal

momento che ha degli animali come pazienti». Tre anni fa, per raccontare le sue escursioni tra un versante e l'altro della barriera che (non) divide uomini e altre specie, Barbara Natterson-Horowitz scrisse il libro *Zoobiquity* inaugurò il convegno che quest'anno si è svolto a New York. Qui si è discusso di un farmaco per contrastare l'epidemia di cancro dei diavoli della Tasmania, che potrebbe un giorno aiutare sia i cani e i gatti che i loro padroni. Analogamente, un vaccino sviluppato per il melanoma dei cani all'Animal Medical Center ora è in sperimentazione sugli uomini al Memorial Sloan-Kettering. «Gli animali sono modelli per studiare le patologie umane. Poiché la loro vita dura meno, la progressione della malattia è più facile da seguire» spiega Goldstein.



Oltre ai problemi di salute, i bipedi condividono con gli altri mammiferi anche cattive abitudini e comportamenti insalubri. Nella sezione più curiosa del convegno si è parlato di alci ubriache, di gatti contagiati dall'epidemia di obesità o al contrario di maiali con l'anoressia, di scimpanzé che come gli uomini affrontano una sorta di crisi di mezza età, di animali da compagnia affetti da ansia e di cani-soldato di ritorno dalla guerra con sindrome da stress post traumatico.

L'alcolismo non è sconosciuto neanche al mondo animale. Le mele cadute d'autunno fermentano sul terreno e vengono mangiate dagli alci. Un uccellino chiamato beccofrusone dei cedri ama ubriacarsi con le bacche di un arbusto brasiliano. Ma il più resistente di tutti si chiama ptilocerco ed è un piccolo mammifero che si nutre del nettare fermentato dei fiori di una palma della Malesia. Tanto è abituato a questa alimentazione ad alta gradazione alcolica da aver sviluppato una soglia di tolleranza record per il mondo animale, molto superiore al limite legale deciso dagli uomini. Carpire il segreto della resistenza dello ptilocerco sarà utile anche a noi. Per produrre magari un giorno un farmaco che ci permetta di guidare dopo una serata alcolica.

# quotidianosanita.it

Lunedì 04 NOVEMBRE 2013

## La settimana di Camera e Senato. Riparte esame ddl responsabilità professionale

***Insieme alla riorganizzazione della Cri e ludopatia sono i temi al centro dei lavori della [Commissione Affari Sociali](#) di Montecitorio per questa settimana. Al Senato invece la [Commissione Igiene e Sanità](#) lavorerà sul decreto istruzione già approvato dalla Camera e l'indagine conoscitiva sostenibilità Ssn.***

Settimana di audizioni quella che si apre domani per la Commissione Affari Sociali della Camera. Si comincia con i rappresentanti delle organizzazioni sindacali dell'Associazione italiana della Cri e si va avanti con l'Ispettore nazionale del Corpo militare della Cri, generale Gabriele Lupini per finire con il Presidente nazionale della Cri Francesco Rocca.

Altro provvedimento in agenda per questa settimana in Commissione Affari Sociali è quello sulla ludopatia. Infine la Commissione svolgerà un'altra serie di audizioni sulla responsabilità professionale. Cittadinanzattiva-Tribunale per i diritti del malato, Corte di Giustizia Popolare-Federanziani, Fnomceo, Ipasvi, Tsm, Anpo, Anaa, Cimo, Fism e Amami le sigle che saranno audite, nell'ambito dell'esame delle proposte di legge in materia di responsabilità professionale del personale sanitario dai deputati della XII Commissione.

La Commissione Igiene e Sanità del Senato ha invece in programma l'esame in sede consultiva del disegno di legge di conversione del decreto istruzione, università e ricerca. Infine, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulla sostenibilità del Ssn, i componenti della Commissione Sanità audiranno la Fiaso.

**ORTOPEDIA** L'elettronica entra in sala operatoria

# Il robot aiuta il chirurgo

*Molti i vantaggi anche per l'impianto di protesi di ginocchio e anca***Luigi Cucchi**

■ Cresce l'impiego del computer e del robot in sala operatoria. Anche in ortopedia si sta diffondendo soprattutto nelle applicazioni più sofisticate. Il 13 Giugno scorso, a Orlando, in Florida (USA), al congresso mondiale dell'associazione internazionale di chirurgia ortopedica robotica (Caos), è stato eletto presidente un italiano, il professor Norberto Confalonieri. Primario degli Istituti clinici di perfezionamento di Milano (Presidio Ortopedico CTO). È stato il primo in Italia ad utilizzare la chirurgia computer assistita in ortopedia, per l'impianto delle protesi di ginocchio e dell'anca. Metodiche che migliorano l'accuratezza della procedura chirurgica e riducono i possibili errori e le eventuali complicanze.

«Si sta diffondendo - afferma - l'utilizzo di sistemi informatici e hardware meccanici (minirobot attivi o passivi), per gli interventi di sostituzione protesica dell'articolazione del ginocchio e dell'anca. La chirurgia tradizionale assistita da un computer (navigazione) crea un campo virtuale, all'interno del quale, l'arto da operare, il chirurgo e i suoi strumenti vengono registrati da un lettore di raggi infrarossi. I dati vengono elaborati dal computer e sul display viene prodotto il modello da seguire per impiantare al meglio le componenti protesiche. Oggi, il computer viene utilizzato anche per il planning operatorio dopo TAC o RMN, per la preparazione delle guide di taglio specifiche per quel paziente. Cambia il modo di dialogare in sala operatoria. Si agisce non più per sensazioni visive, basate sull'esperienza, ma ragionando, tutti, con i numeri, con indicazioni oggettive. Si impiantano le componenti protesiche al meglio della tecnologia, si conoscono, con i numeri, le eventuali dismetrie degli arti inferiori, nella protesi dell'anca e, di conseguenza si può porvi rimedio, direttamente in sala. Il computer aiuta, se ne può fare a meno, ma il numero degli appassionati sta crescendo». È vero che l'impiego di questa tecnologia prolunga i tempi operatori?

«La durata dell'intervento si allunga di 15 minuti. Ma non è tempo perso. Come abbiamo ammortizzato i tempi ed i

costi per la profilassi antibatterica ed antitrombotica, allo stesso modo potremmo ammortizzare questa prevenzione alle complicanze degli impianti protesici. La robotica offre una tecnica operatoria riproducibile all'infinito (con qualsiasi chirurgo), con una verosimile diminuzione degli insuccessi, complicanze e, quindi, revisioni». Quali sono i sistemi più affidabili?

«Quasi tutte le società produttrici di protesi articolari offrono un prodotto computerizzato di supporto alla procedura d'impianto tradizionale. Alcune hanno già cambiato due o tre sistemi per problematiche relative al software o all'hardware. Vi sono sistemi open, che si adattano a più impianti e sistemi chiusi che consentono l'utilizzo solo di un tipo di protesi. In 14 anni di attività ho provato molte protesi. Numerose sono affidabili e aggiornate, permettono la navigazione anche della revisione del ginocchio e dell'anca». Nel mondo, l'utilizzo del computer e del robot sta crescendo, soprattutto nei paesi asiatici, in Giappone, Cina, Corea del Nord. I costi ed il tempo operatorio più lungo, incidono economicamente sui budget degli ospedali, ma riducono le complicanze. «In Italia, i chirurghi sono bravi ad impiantare le protesi, anche senza questa tecnologia, alcuni non sentono il bisogno di avvicinarsi ad un nuovo percorso chirurgico. Certo è che, tutti questi dati acquisiti in sala operatoria e registrati, si configurano come una sorta di checklist della nostra procedura chirurgica e sono utili a migliorarla».



**ROBOTICA**  
Roberto Confalonieri, presidente mondiale di Caos, è stato il primo in Italia ad utilizzare la chirurgia computer assistita in ortopedia



## DEPRESSIONE, SI VINCE IMPASTANDO IL PANE



ROMA Può sembrare banale ma fare e impastare il pane è un'ottima terapia contro la depressione e altre malattie dell'umore. Ne sono più che convinti nel Regno Unito dove è di gran moda e sono sempre di più i gruppi che praticano questa forma di cura.

Un caso è quello di John Whaite, il vincitore della Great British Bake Off che racconta di aver «sofferto di una depressione paralizzante e che fare il pane è come un Prozac senza pillola». Whaite, ambasciatore della campagna "Baking a smile" è stato inondato da messaggi di persone che volevano contattarlo per discutere su come fare il pane aiuti nella malattia mentale.

Ma sono tantissime le panetterie in tutto il Paese che si stanno mettendo a disposizione per aiutare le persone ad affrontare diverse sfide. Un esempio è la Better health bakery, che a Londra offre corsi di collocamento per gli adulti che vivono con problemi di salute mentale, o il forno di Aberdeen, impresa sociale che offre esperienze di lavoro a 24 adulti con problemi di apprendimento e Dough Devils, cooperativa di Manchester gestita da ex carcerati.

Paul Youd, a Taunton nel Somerset, promuove corsi su come fare il pane per genitori e figli nei ricoveri per senza dimora mentre allo Yeatman hospital di Sherborne nel Dorset, il gruppo di salute mentale organizza gruppi di pianificazione per pazienti anziani con demenza e lavora un libro di ricette.

stampa | chiudi

RUSSIA

# Un nuovo ceppo di Hiv si sta rapidamente diffondendo in Russia

*Il nuovo virus è responsabile della metà delle infezioni da Hiv in Siberia e si trasmette più rapidamente*

## NOTIZIE CORRELATE

Un nuovo ceppo molto virulento del virus dell'Hiv si sta diffondendo «a ritmi molto rapidi» in Russia. L'annuncio della scoperta è di un gruppo di scienziati del Centro di Ricerca di Virologia e Biotecnologie di Vector, in Siberia. Il sottotipo (noto come 02\_AG/A) è stato rilevato per la prima volta nella città siberiana di Novosibirsk nel 2006 ed è causa di oltre la metà di nuove infezioni da Hiv in quella regione. I dati diffusi dal Centro Federale Aids russo sono allarmanti: il numero di persone sieropositive che vivono nella regione di Novosibirsk è salito da circa duemila nel 2007 a 15.000 nel 2012. Natalya Gashnikova, capo del Dipartimento infettivo di Vektor ha spiegato che il nuovo ceppo di Hiv «potrebbe essere il peggiore mai visto in Russia perché si diffonde molto più rapidamente dell'attuale ceppo leader in Russia». Tutti i sottogruppi di Hiv si trasmettono da persona a persona attraverso le stesse modalità già conosciute (sesso non protetto, condivisione di aghi), ma sembra che il nuovo 02\_AG/A si più facile da trasmettere rispetto agli altri.

**LA DIFFUSIONE** - Il ceppo 02\_AG/A non è confinato solo in Siberia, nuovi casi sono stati identificati anche nel Sud della Russia, in Cecenia, in Kazakistan e in Kirghizistan, segnale che il virus è in piena diffusione. Secondo le Nazioni Unite l'Europa orientale e l'Asia centrale sono le uniche regioni del mondo in cui l'infezione da Hiv è in aumento e il 50% delle persone sieropositive che vivono in queste aree si trova in Russia. Si stima tra l'altro che nel 2020 in Russia moriranno 20 mila persone al mese a causa dell'Aids e a oggi sono circa un milione i sieropositivi (su una popolazione di 143 milioni di persone). La causa dell'incremento di mortalità in Russia, secondo un rapporto dell'Onu, è da cercare nella mancanza di fondi per la prevenzione dell'Hiv e la bassa copertura dei servizi per il trattamento dell'Hiv e dell'Aids.

stampa | chiudi

**Sorprese positive** Un settore in cui siamo leader: fatturato oltre i 3 miliardi

# Farmaci Piccole molecole, ma un grande business

L'11 per cento dei principi attivi mondiali è made in Italy

DI ISIDORO TROVATO

**L**e piccole aziende della chimica farmaceutica rappresentano una delle massime espressioni del made in Italy nel mondo. Ma in pochi lo sanno. Sarà perché il settore è molto tecnico, sarà perché l'associazione che li rappresenta (l'Aschimfarma) ha un nome quasi impronunciabile, di fatto in pochi sono al corrente del fatto che l'Italia è storicamente uno dei maggiori produttori di principi attivi a livello mondiale, rappresentando oggi l'11% della produzione totale. Negli ultimi 25 anni il settore è stato leader con una quota intorno al 15%. Nel 2011 il fatturato complessivo ha superato quota 3 miliardi di euro. Oltre l'85% della produzione è stato esportato. Le principali aree di destinazione sono state: il 40% del totale verso gli Stati Uniti, il 34% in Europa, il 17% in Giappone.

## Le opportunità

In Italia ci sono 88 imprese che

producono materie prime farmaceutiche. Le aziende che operano nel settore sono per lo più di medie dimensioni, i due terzi ha meno di 100 addetti. L'industria italiana delle materie prime farmaceutiche è concentrata in prevalenza sulla produzione di principi attivi, che rappresentano circa l'85% del fatturato totale.

Le realtà italiane d'eccellenza del settore chimico farmaceutico con i loro alti rendimenti hanno impiegato poco tempo ad attirare l'attenzione dei fondi di private equity. «E non poteva essere diversamente — conferma Gian Mario Baccalini, presidente di Aschimfarma —. Le nostre aziende eccellenti hanno un Ebitda che va dal 18 al 20% ed è logico che facciano gola al private equity. Ultimamente, tra l'altro, le nostre imprese hanno riconquistato la fiducia e le commesse dei big pharma americani che avevano abbandonato il nostro mercato dieci anni fa, perché sedotti dai prezzi bassi dei competitor asiatici. Ma adesso sono tornati perché le aziende italiane garantiscono standard qualitativi elevati

e un rapporto di fiducia che risulta basilare per un settore come quello farmaceutico».

Proprio la «battaglia» con i competitor indiani e cinesi è la sfida più alta per i produttori italiani. «Sono decenni che i nostri imprenditori detengono la leadership del mercato — continua Baccalini — sono partner dei loro clienti e non competitor come in molti casi avviene con i gruppi asiatici. Inoltre le imprese del settore operano al massimo livello e si tengono aggiornate sulle più recenti esigenze, organizzando incontri con le più qualificate autorità regolatorie».

## La minaccia

Ma il maggior pericolo per il settore riguarda proprio la mancanza di coordinamento per il rispetto delle norme di buona fabbricazione. «Al riguardo va detto — continua Baccalini — che la direttiva sulla contraffazione relativa ai medicinali per uso umano, che dovrà essere recepita dagli Stati nei prossimi 18/24 mesi, non prevede né ispezioni obbligatorie delle autori-

tà regolatorie né tracciabilità dei siti produttivi che realizzano i principi attivi commercializzati nel territorio dell'Unione Europea. La responsabilità per la verifica della conformità alle norme di buona fabbricazione delle sostanze attive importate è affidata alla persona qualificata dell'azienda farmaceutica. Il che significa che la nuova direttiva non garantirà che ogni principio attivo utilizzato in Europa, prodotto in un sito extra Ue, sia conforme alle norme di buona fabbricazione. Questo non è un dettaglio di poco conto: la certezza di ciò che si produce è determinante. L'unico vantaggio delle nostre aziende è determinato dal fatto di lavorare alla produzione delle nuove molecole: le grandi case farmaceutiche infatti ormai si occupano quasi esclusivamente di ricerca e marketing del prodotto. Tutto il manufacturing viene esternalizzato. E in questo passaggio gli italiani sono tra i partner migliori al mondo».

Chissà come sarebbero se potessero contare su una burocrazia snella e su un sistema Paese che le aiutasse.

## La fabbrica delle molecole

Le principali aree di destinazione dell'export



**Chimica**  
Gian Mario Baccalini,  
presidente  
Aschimfarma di  
Confindustria

