



RASSEGNA STAMPA 30-09-2019

1. CORRIERE DELLA SERA I mammografi (3 su 10) che non vedono i tumori al seno
2. REPUBBLICA Testamento biologico Dopo due anni ancora non funziona
3. QUOTIDIANO SANITA' Suicidio assistito. E ora tocca al Parlamento, ma i giochi veri non cominceranno prima di un mese
4. MESSAGGERO L'innovazione genetica cambia il carrello della spesa
5. DOCTOR 33 Editing genetico e regolamentazione, Pani: quali i limiti della ricerca?
6. ADN KRONOS Fumo: negli Usa 1 giovane su 5 usa e-cig, 25% pensa siano innocue

DATAROOM

**I mammografi
(tre su dieci)
che non vedono
i tumori al seno**

di **Milena Gabanelli**
e **Simona Ravizza**

«**I**l tumore al seno colpisce una donna su 11». E la prevenzione, recita l'appello del ministero della

Salute, è la cura migliore. Nel 50% dei casi il tumore al seno viene «visto» quando è di dimensioni piccolissime, sotto al centimetro. Tuttavia nei nostri ospedali tre apparecchi su dieci sono

obsoleti e non consentono diagnosi precoci. L'84% dei mammografi analogici sono considerati pericolosi. Viaggio nelle strutture con il più alto rischio di re-intervento. a pagina 19

Mammografi vecchi: i tumori non visti

NEI NOSTRI OSPEDALI TRE APPARECCHI SU DIECI SONO OBSOLETI
E NON CONSENTONO AI MEDICI DI FARE DIAGNOSI PRECOCI
ECCO LE STRUTTURE CON IL PIÙ ALTO RISCHIO DI REINTERVENTO

DATAROOM

Su Corriere.it

Guarda il video sul sito del «Corriere della Sera» nella sezione Dataroom, con gli approfondimenti di data journalism

di **Milena Gabanelli**

e **Simona Ravizza**

«**I**l tumore al seno colpisce una donna su undici. E nessuna vuole mettersi nei suoi panni. Ricordati, la prevenzione è sempre la cura migliore». È l'appello promosso dal ministero della Salute per sensibilizzare ai controlli contro il cancro della mammella che colpisce quasi 62 mila donne l'anno ed è il più diffuso (29% sul totale dei tumori femminili). Come sappiamo, a fare la differenza fra una possibile guarigione e un calvario è la diagnosi precoce. Le visite regolari sono quindi un nostro dovere, mentre l'utilizzo di apparecchiature non obsolete è un obbligo delle strutture sanitarie.

**Quando non si vedono
le piccole lesioni**

Oggi nel 50% dei casi il tumore al seno viene «visto» quando è di dimensioni piccolissime, sotto al centimetro. Lo strumento che lo scova è il mammografo. Nei 396 ospedali ita-

liani ce ne sono di due tipi. Quello digitale di ultima generazione garantisce una definizione dell'immagine più precisa, una migliore capacità diagnostica e minor esposizione alle radiazioni. Nelle strutture italiane, come mostra un report del Centro studi di Confindustria sui dispositivi medici, ce ne sono 1.012.

Dallo stesso documento emerge che ce ne sono 865 ancora analogici di cui 18 con un'età inferiore ai 5 anni, altri 121 considerati obsoleti perché hanno fra i 5 e i 10 anni e 726 che superano i 10 anni. Ovvero l'84% dei mammografi analogici sono considerati pericolosi perché possono non «vedere» le piccole lesioni. Per quel che riguarda i mammografi digitali solo 51 (2%) hanno più di 10 anni.

Rapporto del Ministero: mammografi troppo vecchi

La considerazione che un mammografo con 10 anni e più di vita è troppo vecchio non la fa soltanto chi li produce (e che può avere interesse a venderne di più), ma proviene anche dallo stesso ministero della Salute. Il suo primo censimento sullo stato delle apparecchiature mediche risale al 2002 ed è il frutto del lavoro di due anni di una commissione formata da esperti dell'Associazione italiana di medicina nucleare e radiologia medica, che ha setacciato tutti gli ospedali italiani. La conclusione: «L'obsolescenza delle attrezzature disponibili è un elemento preoccupante. Il 23% dei mammografi censiti supera i 10 anni e il 44% ha oltre 8 anni di età».

Rischio: falsi negativi Le cure più invasive

Continua il Ministero: «Si tratta di apparecchiature la cui utilizzazione, oltre a comportare un'indebita esposizione a quantità oggi non accettabili di radiazioni ionizzanti, rischia di aumentare notevolmente, per la ridotta capacità diagnostica, il numero di false negatività e soprattutto di ritardare il momento diagnostico con implicazioni negative sul piano prognostico per le pazienti, e con rilevanti costi successivi per il servizio sanitario nazionale». In altre parole: se ritardi la diagnosi, quindi l'intervento, diventano più lunghe e invasive le cure, oltre ad aumentare la probabilità di esito finale drammatico. Ed è lo stesso ministero della Salute che indica la necessità di sostituire questi macchinari.

Ultimo censimento: la situazione peggiora

Nel censimento del 2017 i mammografi con più di 10 anni sono diventati il 29,3%. La stima, al contrario di quella di Confindustria, non tiene conto delle differenze tra i due tipi (analogici e digitali). In ogni caso, mettendo insieme le due statistiche, emerge che complessivamente l'obsolescenza dei mammo-

grafi nella migliore delle ipotesi è del 30%, che arriva al 40% nella peggiore. Ciò vuol dire: bassa redditività, maggiori costi di manutenzione, oltre al già citato rischio per la vita della paziente, un aumento di possibilità di un intervento chirurgico demolitivo anziché conservativo, e maggiore impatto sulla spesa sanitaria.

Ma quali sono le Regioni che non investono sul rinnovo dei macchinari e quali strutture è meglio evitare per la diagnostica? Questa informazione cruciale purtroppo il Ministero non la rivela. Sappiamo invece che il ministero della Salute rimborsa ai centri pubblici o convenzionati mediamente 40 euro per ogni mammografia: che lo strumento usato abbia 15 anni di vita o che sia di ultima generazione. L'unica cosa che possono fare le pazienti, dunque, è informarsi prima di sottoporsi all'esame sul tipo di mammografo utilizzato e scegliere di conseguenza dove rivolgersi.

I tipi di intervento: demolitivo o conservativo

Sapere dove rivolgersi è fondamentale anche per chi deve sottoporsi all'intervento chirurgico che, come detto, può essere demolitivo (mastectomia, con l'asportazione totale del seno) o conservativo (con l'asportazione della parte del seno che contiene il tumore). La scelta della terapia è legata al tipo e allo stadio del carcinoma, alle condizioni cliniche e psicofisiche della paziente e alla sua età. Nel caso di intervento conservativo può seguire la radioterapia, mentre sia il trattamento conservativo sia il radicale possono essere eventualmente associati alla chemioterapia.

Succede, però, che su oltre 37.200 donne operate con interventi conservativi in un anno, in media 2.800 devono ritornare in sala operatoria entro 4 mesi perché il tumore non è stato asportato radicalmente. Anche se l'intervento non è particolarmente complesso rispetto ad altre procedure chirurgiche oncologiche (toracica o intraddominale), il successo dell'operazione è legato alla presenza di un'équipe multidisciplinare che integra le diverse competenze: radiologo chirurgo, patologo, radioterapista, oncologo, psicologo, genetista e riabilitatore.

Rischio di reintervento più alto: ecco l'elenco degli ospedali

Il rischio di re-intervento è misurato statisticamente dal Piano nazionale esiti (Pne), elaborato annualmente dall'Agenas (Agenzia Nazionale per i servizi sanitari regionali). Nelle prime tre strutture in Italia per volume di interventi (Ieo, Humanitas e Istituto nazionale dei Tumori, tutti a Milano), questo rischio è rispettivamente del 3%, 5% e 6%. La media a livello nazionale invece è del 7,5%. I

dati, appena pubblicati da Agenas, si riferiscono al 2017. In 45 strutture il rischio è significativamente superiore: fino a 5 volte rispetto alla media. È utile sapere quali sono, e qui i nomi sono disponibili. In cima alla classifica troviamo l'ospedale Salvini di Garbagnate (40%), l'Istituto clinico Città di Brescia (31%), e l'ospedale della Valcamonica (31,3%). A metà classifica anche il Campus biomedico di Roma (17%) e l'Istituto di Candiolo - Fondazione del Piemonte per l'onco-

logia (15%); verso il fondo, il Bellaria di Bologna (12%).

Può sembrare strano che tra le 45 strutture su cui c'è un alert ve ne siano molte di grandi dimensioni: in realtà ciò è dovuto al fatto che qui viene effettuato un maggior numero di interventi conservativi, mentre la struttura con pochi interventi, in genere, effettua prevalentemente operazioni demolitive. L'elenco completo lo potete leggere nella versione online su Corriere.it.

Ricoveri per interventi chirurgici per tumore alla mammella nel 2017

61.797



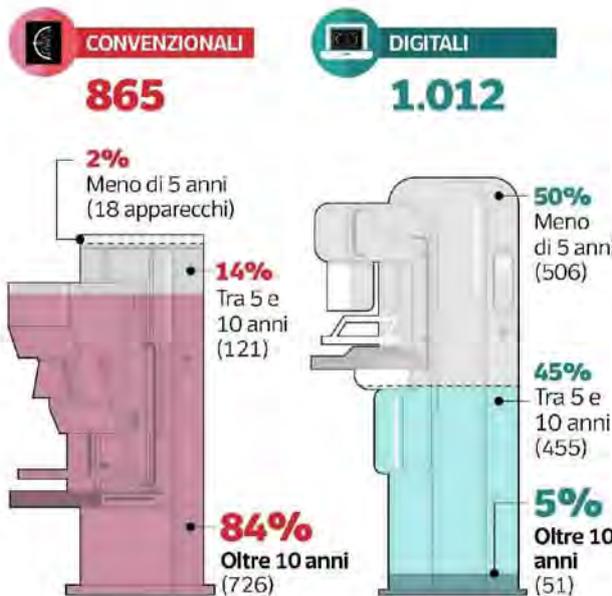
37.224
interventi
conservativi

di cui **2.800**
donne devono ritornare
in sala operatoria entro 4 mesi

24.573
interventi
demolitivi

Mammografi troppo vecchi: i rischi

- Maggiori radiazioni**
- Diagnosi tardiva**
- Intervento demolitivo**
- Cure più lunghe e rischio vita per la paziente**
- Maggiore spesa sanitaria**



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria Dispositivi Medici

Il monitoraggio del Ministero

Età dei mammografi in ospedali pubblici e strutture convenzionate



Fonte: Ministero della Salute

Manca la banca dati**Testamento biologico
Dopo due anni
ancora non funziona****di Michele Bocci**
● a pagina 4

Il biotestamento dimenticato così si annulla il diritto di decidere

A due anni dall'approvazione della legge manca ancora la banca dati nazionale, frenata da pareri e ritardi attuativi. I medici non possono sapere se un paziente ha espresso le sue volontà. Bloccate anche le Regioni virtuose come la Toscana

di Michele Bocci

La legge è stata approvata quasi due anni fa (il 22 dicembre del 2017) ma è come se non ci fosse. È un problema depositare il biotestamento ed è impossibile far conoscere ai medici, in caso di bisogno, le volontà lasciate da chi a causa di un grave incidente o di una malattia non è più in grado di esprimere la propria opinione sui trattamenti sanitari.

Le "Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento", le cosiddette Dat, al momento sono lettera morta. È vero che dal giorno dell'approvazione della sofferta legge non si è rimasti fermi ma si è proceduto molto lentamente a causa di una serie di problemi burocratici, di approfondimenti, di osservazioni di varie amministrazioni dello Stato e di via libera che si sono fatti attendere. Il problema principale adesso non ha a che fare con la raccolta delle Dat. Quelle i cittadini le possono depositare all'ufficio di anagrafe del proprio Comune, alla Asl e anche presso i notai. Non tutti questi soggetti sono ancora pronti a riceverle in tutta Italia ma le cose stanno migliorando, anche dopo che sono state risolte una serie di questioni del ministero dell'Interno riguardo alla formazione dei dipendenti comunali che de-

vono inserire il biotestamento nel registro dedicato. Il tema caldo adesso è un altro. Non è attiva infatti la banca dati nazionale delle Dat, il grande registro dove devono essere custodite le dichiarazioni presentate dai cittadini che vanno messe in rete con i reparti di pronto soccorso o le rianimazioni. Quando un dottore si trova davanti un paziente privo di coscienza sul quale bisogna avviare procedure invasive, deve poter schiacciare un tasto sul suo computer e vedere se quella persona ha fatto il biotestamento e quali sono le sue disposizioni riguardo, ad esempio, all'intubazione.

C'è una Regione che sarebbe pronta, ed è la Toscana, dove il sistema di raccolta delle volontà, soprattutto nelle Asl, è stato messo in piedi, e dove è pronto anche un registro consultabile dagli ospedali, che sono in rete. L'assessorato alla Salute ha faticato molto per avere il via libera del Garante della privacy. Quando questo è arrivato, è giunta anche l'indicazione che la Regione non può partire da sola, deve aspettare l'attivazione della banca dati nazionale. Più o meno la stessa cosa è successa per l'Emilia-Romagna, praticamente arrivata in fondo anche lei al processo organizzativo. Così nessuno si muove.

L'ex ministra alla Salute Giulia Grillo aveva preparato uno schema di decreto proprio sulle modalità di

registrazione del biotestamento nella banca dati nazionale. Tra le funzioni di quello strumento indicate nel testo, c'è «l'accesso ai dati da parte del medico che ha in cura il paziente, allorché per questi sussista una situazione di incapacità di autodeterminarsi». Inoltre il decreto ricorda che c'è pure un finanziamento di 2 milioni per la costruzione della banca dati «così come previsto dalla legge di Bilancio 2018».

A giugno l'atto, che disegna un passaggio di informazioni sensibili riguardo ai cittadini, ha avuto il via libera del Garante della privacy, un po' come successo alla Toscana. A fine luglio c'è stato l'ok anche della Conferenza Stato-Regioni. Adesso, sempre a dimostrazione degli infiniti passaggi che si stanno facendo prima di arrivare alla applicazione della legge sul biotestamento, si attende un parere del Consiglio di Stato. A quel punto la questione dovrebbe, il condizionale è a questo punto obbligatorio, arrivare sulla scrivania del nuovo ministro alla Salute Roberto Speranza. La sua potrebbe essere la firma che chiude questa vicenda lunghissima, rendere operativa la banca dati e far partire tutto il sistema delle Dat. Almeno nelle Regioni che sono in grado di raccogliere le volontà e di comunicarle ai medici. Nelle altre chissà.



Domande & risposte

Come e dove presentare le Dat

● **Cosa sono le Dat?**

Le Disposizioni anticipate di trattamento sono le volontà espresse in materia di procedure sanitarie. Prevedono il consenso o il rifiuto su accertamenti diagnostici, scelte terapeutiche, trattamenti.

● **Chi può fare le Dat?**

Tutti i maggiorenni capaci di intendere e di volere. Il biotestamento dà la possibilità ai cittadini di dire come e se essere curati se a causa di una malattia o un incidente diventi impossibile esprimere la propria volontà.

● **A chi lasciano le loro volontà i cittadini?**

All'ufficio di stato civile del proprio Comune, che deve inserirle in un registro apposito. È previsto che possano raccogliercle anche le Asl, nelle Regioni che hanno le cartelle cliniche digitali o il fascicolo sanitario elettronico.

● **Una volta presentate le proprie disposizioni si può cambiare idea?**

Le Dat sono sempre rinnovabili, modificabili e revocabili.

● **Chi è il fiduciario?**

Un maggiorenne capace di intendere e di volere indicato da chi presenta le Dat perché lo rappresenti nella relazione con il medico.

● **Il medico può ignorare le Dat?**

Solo se sono incongrue o ci sono nuove terapie efficaci sconosciute al paziente quando le ha sottoscritte



▲ **La campagna** Una manifestazione per il biotestamento ai tempi in cui la legge era in discussione

SIMONA GRANATI

http://www.quotidianosanita.it/governo-e-parlamento/articolo.php?articolo_id=77298

Suicidio assistito. E ora tocca al Parlamento, ma i giochi veri non cominceranno prima di un mese, quando si conosceranno le motivazioni della Consulta

Difficilmente infatti il Parlamento incardinerà un provvedimento prima di conoscere nel dettaglio le motivazioni della sentenza della Consulta con la quale si è aperto alla possibilità di suicidio assistito. Ci sarà poi da capire da quale ramo iniziare i lavori. Dalla Camera si fa pressing per far proseguire un iter avviato già dallo scorso gennaio presso le Commissioni riunite Giustizia e Affari Sociali. Molti i nodi da sciogliere: dall'obiezione di coscienza evocata dal premier Conte, al ruolo dei comitati etici e delle strutture del Ssn



29 SET - Sul suicidio assistito il Parlamento non agirà in fretta. Difficilmente infatti, dopo la sentenza della Corte Costituzionale, si incardineranno i lavori fin da subito. Prima si dovranno attendere le motivazioni in modo da inquadrare in maniera più puntuale la nuova normativa che dovrà necessariamente uniformarsi al contenuto della sentenza.

A quel punto ci sarà poi da capire in quale ramo avviare i lavori. Dalla Camera si fa pressing per far proseguire un iter avviato già dallo scorso gennaio presso le Commissioni riunite Giustizia e Affari Sociali, con oltre 50 audizioni già svolte. L'obiettivo è quello di non lasciare disperso il lavoro portato avanti fino ad oggi. Le Commissioni, negli ultimi 9 mesi, non sono comunque ancora riuscite ad arrivare ad un testo base condiviso che potesse in qualche modo proporre una sintesi equilibrata tra le 13 diverse proposte di legge sul tema presentate dai diversi gruppi parlamentari tra Camera e Senato.

Quanto poi al contenuto della norma, saranno molti i nodi che il Parlamento sarà chiamato a sciogliere. Riprendendo infatti in mano sia il comunicato stampa che sintetizza la sentenza della Corte, che l'ordinanza dello scorso novembre, si dovrà anzitutto intervenire sull'articolo 580 del codice penale, **differenziando l'istigazione al suicidio dall'aiuto al suicidio.** Quest'ultimo caso dovrà contemplare una non punibilità, ma solo per alcune fattispecie limitate che dovranno riguardare: "chi agevola l'esecuzione del proposito di suicidio, autonomamente e liberamente formatosi, di un paziente tenuto in vita da trattamenti di sostegno vitale e affetto da una patologia irreversibile, fonte di sofferenze fisiche e psicologiche che egli reputa intollerabili ma pienamente capace di prendere decisioni libere e consapevoli". Sarà poi compito del Parlamento circoscrivere in maniera più puntuale queste fattispecie.

E ancora, la Corte ha subordinato la non punibilità al "rispetto delle modalità previste dalla normativa sul consenso informato, sulle cure palliative e sulla sedazione profonda continua e alla verifica sia delle condizioni richieste che delle modalità di esecuzione da parte di una struttura pubblica del Ssn, sentito il parere del comitato etico territorialmente competente".

Quanto al **consenso informato, sulle cure palliative e sulla sedazione profonda continua** si rimanda agli articoli 1 e 2 della legge 219/2017 (legge sulle DAT), laddove si stabilisce che nessun trattamento sanitario può essere iniziato o proseguito se privo del consenso libero e informato della persona interessata, tranne che nei casi espressamente previsti dalla legge. Viene inoltre qui promossa e valorizzata la relazione di cura e di fiducia tra paziente e medico, basata proprio su quel consenso informato "nel quale si incontrano l'autonomia decisionale del paziente e la competenza, l'autonomia professionale e la responsabilità del medico".

Dunque, la legge 219/2017 sulle DAT riconosce ad ogni persona "capace di agire" il diritto di rifiutare o interrompere qualsiasi trattamento sanitario, ancorché necessario alla propria sopravvivenza, compresi i trattamenti di idratazione e nutrizione artificiale, sottoponendosi a sedazione profonda continua. L'esercizio di questo diritto viene inquadrato nel contesto della "relazione di cura e di fiducia", la cosiddetta alleanza terapeutica, tra paziente e medico.

Nell'ordinanza di novembre la Corte Costituzionale spiegava come una disciplina delle condizioni di attuazione della decisione di alcuni pazienti di liberarsi delle proprie sofferenze non solo attraverso una sedazione profonda continua e correlativo rifiuto dei trattamenti di sostegno vitale, ma anche attraverso la **somministrazione di un farmaco atto a provocare rapidamente la morte**, potrebbe essere introdotta, anziché mediante una mera modifica dell'articolo 580 del codice penale, **inserendo la disciplina stessa nel contesto della legge n. 219 del 2017**, in modo da inscrivere anche questa opzione nel quadro della "relazione di cura e di fiducia tra paziente e medico".

Al momento vi sono già diverse proposte di legge incardinate tra Camera e Senato che sembrano, almeno in parte, ricalcare quanto previsto dalla Consulta. Si tratta, più in particolare, di due proposte di legge PD a firma **Monica Cirinnà** e **Andrea Marcucci**, che ricalcano le posizioni dell'Associazione Luca Coscioni. Seppur senza considerare il ricorso diretto ad un farmaco letale, la proposta Marcucci punta ad estendere il ricorso alla sedazione palliativa profonda già previsto dall'articolo 2 della legge sulle DAT. Con la proposta Marcucci si prevede dunque la possibilità di effettuare la **sedazione palliativa profonda continua** fino al sopraggiungere della morte, in favore di soggetti con gravissime patologie o disabilità, irreversibili, inguaribili e totalmente invalidanti, anche non terminali, la cui condizione clinica causa sofferenze refrattarie a qualsiasi trattamento sanitario, eliminando così "un'ingiustificabile disparità di trattamento tra pazienti, in ossequio al principio stabilito dall'articolo 3 della Costituzione". Oggi, infatti, la sedazione palliativa profonda continua è possibile solo per i pazienti con prognosi infausta a breve termine o di imminenza di morte e in presenza di sofferenze refrattarie ai trattamenti sanitari.

Altra proposta di legge della maggioranza che si spinge un passo oltre rispetto a quelle del PD, è quella presentata lo scorso maggio da **Doriana Sarli (M5S)**. Qui, all'articolo 3 si disciplinano le condizioni e i presupposti che consentono il suicidio medicalmente assistito e il trattamento eutanascico, prevedendo che "il soggetto maggiore di età, capace di intendere e di volere, affetto da una condizione clinica irreversibile, ovvero da una patologia a prognosi infausta che non sia di natura psichiatrica o psicologica, tale da procurargli sofferenze evidenti, insostenibili e irreversibili, può chiedere in modo inequivocabile e come espressione piena della propria libera autodeterminazione di sottoporsi al suicidio medicalmente assistito o al trattamento eutanascico".

Questa richiesta, si spiega, dovrà essere espressione di una "scelta libera, attuale e consapevole, ponderata e volontaria, deve essere manifestata nelle forme indicate nel medesimo articolo 3 e deve essere rivolta al medico che ha in cura il paziente ovvero a un medico fiduciario del paziente, nonché al suo medico di medicina generale". Si aggiunge poi che le procedure del suicidio medicalmente assistito e del trattamento

eutanasiaco dovranno essere inserite nei Lea e garantire dal Servizio sanitario nazionale in strutture adeguatamente attrezzate o, qualora le condizioni del paziente non lo consentano, anche presso il suo domicilio, nel rispetto della dignità del paziente e senza provocare sofferenze.

Altro nodo da sciogliere sarà proprio quello riguardante le modalità di esecuzione del suicidio assistito da parte di una struttura pubblica del Ssn, come requisito necessario per la non punibilità. Ci sarà qui da capire se questo si andrà a tradurre nella necessità di eseguire queste procedure esclusivamente all'interno di una struttura del servizio sanitario nazionale o se, più semplicemente, sia sufficiente la supervisione di una struttura del Ssn su un procedimento attuabile anche in altri ambienti quali, ad esempio, il domicilio stesso del paziente come previsto dalla proposta di legge Sarli.

Arriviamo così ai comitati etici territoriali chiamati a svolgere un ruolo di primo piano in questo processo. Si deve innanzitutto ricordare che gli stessi comitati etici sono stati oggetto di una recente riforma con la legge Lorenzin 3/2018. Ad un anno e mezzo dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale di quella legge, si è ancora in attesa dei decreti attuativi che dovranno individuare con certezza i comitati etici territoriali (fino ad un massimo di 40), a cui sono stati affiancati comitati etici a valenza nazionale (nel numero massimo di tre), di cui uno dedicato alla sperimentazione in ambito pediatrico. L'attività dei comitati etici territoriali (di valutazione degli aspetti etici relativi alle sperimentazioni cliniche sui medicinali per uso umano) sarà coordinata, monitorata ed indirizzata dal Centro di coordinamento nazionale dei comitati etici territoriali per le sperimentazioni cliniche sui medicinali per uso umano e sui dispositivi medici (di seguito denominato "Centro di coordinamento") istituito presso l'Aifa.

Il nuovo quadro normativo sul suicidio assistito si andrà quindi a sommare ad un processo riorganizzativo già in atto. Ci sarà inoltre da capire se i comitati etici che hanno responsabilità per l'autorizzazione alle sperimentazioni cliniche siano in grado, così come attualmente configurati, di occuparsi anche di etica clinica. Altrimenti, nelle more delle loro riorganizzazione, si potrebbe magari prevedere la presenza di 'nuclei di bioetica' al loro interno.

Infine, c'è il tema dell'obiezione di coscienza. Una questione già sollevata sia dai rappresentanti degli istituti sociosanitari di ispirazione cattolica che dal presidente Fnomceo, **Filippo Anelli**. Ad aprire alla possibilità di prevedere l'obiezione di coscienza è stato poi il presidente del Consiglio, **Giuseppe Conte**, durante l'intervista pubblica con il direttore di *Affari Italiani*. Del resto, a paventare la cosa era stata la stessa Corte Costituzionale nell'ordinanza dello scorso novembre. In tal senso sarebbe sensato prevedere un intervento normativo che ricalchi grosso modo quanto già disciplinato con l'articolo 9 della legge 194/78 in tema di aborto.

Insomma la questione ad oggi è tutt'altro che risolta. La stessa Consulta, a più riprese (sia nell'ordinanza di novembre che nella sentenza dei giorni scorsi), ha richiamato il Parlamento a legiferare sul tema. Ma, un po' per la delicatezza del tema, un po' per le diverse questioni spinose che dovranno essere affrontate, non si prospettano tempi brevissimi per l'approvazione di una legge in tema suicidio assistito.

https://www.ilmessaggero.it/salute/alimentazione/l_innovazione_genetica_cambia_il_carrello_della_spesa-4765821.html

L'innovazione genetica cambia il carrello della spesa



Dai pomodori di tutte le forme e colori, alla pasta e al riso che non scuociono, dalla baby anguria all'uva italiana senza semi. E' la genetica a farla da padrona nel carrello della spesa ma il consumatore spesso non se ne rende conto. «Se andassimo indietro agli anni Ottanta a fare la spesa - spiega il direttore del Crea - Centro di ricerca genomica e bioinformatica, Luigi Cattivelli - i prodotti sarebbero molto differenti da quelli di oggi».

L'innovazione genetica applicata alla maggior parte delle piante ha cambiato il volto a quasi tutti i prodotti nello scaffale. Frutta e verdura si conservano meglio, sono resistenti alle malattie e si possono trovare quasi tutto l'anno. Stessa cosa per i frumenti che nel 99% dei casi sono stati selezionati dopo il 1980, andando incontro alle esigenze del mercato. La genetica è entrata anche nella stalla, dove le vacche oggi producono quasi il doppio del latte rispetto agli anni Ottanta, il che «ha permesso di pagare un litro poco più di un caffè, con uno sconto grazie alla genetica di 50 centesimi». «Tutto questo è stato possibile grazie alle conoscenze di Mendel prima e alla scoperta del Dna dopo, che ha aperto la strada ad una nuova selezione varietale» sottolinea Cattivelli. Poche, infine, le colture rimaste invariate. E' il caso delle pere dove, come spiega il ricercatore, sono state abbandonate molte varietà per privilegiare quelle in grado di conservarsi meglio in modo da essere disponibili sul mercato tutto l'anno. Perché alla fine, come dice Cattivelli, «il mercato lo fa il consumatore».

<http://www.doctor33.it/>

Editing genetico e regolamentazione, Pani: quali i limiti della ricerca?



L'apertura di strade mai attraversate nell'ambito della ricerca comporta una seria e doverosa riflessione sui limiti e sulle regolamentazioni che concorrano ad assicurarne uno sviluppo progressivo e calcolato, conscio di rischi e benefici. **Luca Pani**, Ordinario di Farmacologia e Farmacologia Clinica presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Modena e Reggio Emilia e Ordinario di Psichiatria Clinica al Dipartimento di Psichiatria e Scienze Comportamentali dell'Università di Miami e, già Direttore Generale di Aifa, parte dal recente esperimento di genetica condotto dal un'équipe di ricercatori cinesi, e dalle risposte della comunità scientifica, per formulare sulle pagine di Punto Effe una serie di considerazioni sul futuro della ricerca.

Al centro del dibattito, l'esperimento di correzione genetica condotto dal Dottor He: tramite la tecnica CRISPR/Cas9 sarebbe stato possibile disattivare il gene CCR5, codice di un recettore sfruttato dal virus Hiv per entrare nelle cellule. Il risultato della procedura sarebbe dunque la nascita di due gemelle resistenti all'infezione, una modifica avvenuta su linee germinali (embrione, uovo, spermatozoo) e come tale trasmissibile alla prole e virtualmente, patrimonio dell'intera specie umana.

La tecnologia di editing genetico, alla base dell'esperimento, permette la riscrittura del codice tramite l'eliminazione e sostituzione di particolari sequenze di geni. «Questa tecnologia però, sebbene potentissima, ha ancora bisogno di essere perfezionata e il rischio di errore è, al momento, troppo alto», spiega Pani. «Un errore nella scrittura della sequenza del codice potrebbe creare una nuova mutazione con conseguenze non prevedibili». Una mutazione germinale imprevista, in quanto ereditaria, rischierebbe poi di venire trasmessa alle future generazioni.

La tecnica di modifica tramite CRISPR/Cas9 apre poi ulteriori finestre di dibattito quando si entra nella distinzione fra editing "per correzione" e "per potenziamento": se il primo appare sostanzialmente «benefico» in quanto mirato a sostituire geni responsabili dell'insorgenza di patologie, il secondo presenta «implicazioni molto più oscure» date dalla possibilità di apportare miglioramenti alle caratteristiche umane.

«Se fosse tecnicamente fattibile creare superuomini, a chi sarebbe veramente data questa possibilità? Potremmo creare delle sottospecie? E chi potrebbe prendersi la responsabilità medica e sociale degli errori se questi si traducevano in disabilità, tumori, disturbi psicologici? Una volta introdotte le modificazioni genetiche nelle linee cellulari ereditabili queste attraverserebbero generazioni con

conseguenze sul futuro della specie umana: come potremmo fare allora a tornare indietro?»
Dubbi e considerazioni che hanno spinto i firmatari della lettera rivolta alla comunità scientifica apparsa sulla rivista Nature, tra i quali l'italiano Luigi Naldini, a richiedere una moratoria quinquennale all'utilizzo di queste tecniche, oltre all'avvio di dibattiti nazionali per lo sviluppo di leggi apposite. Pani conclude sottolineando il ruolo degli enti regolatori, il cui compito dovrà essere quello di apportare il parere della scienza nella regolamentazione forti di una stabilità che la politica non riesce a offrire, al fine di sviluppare una vera e propria «Scienza regolatoria».

<https://www.adnkronos.com/>

Fumo: negli Usa 1 giovane su 5 usa e-cig, 25% pensa siano innocue

[Indagine nazionale degli oncologi americani](#)

Roma, 27 set. (AdnKronos Salute) - Negli Stati Uniti circa un giovane su 5 tra i 18 e i 22 anni usa le sigarette elettroniche quotidianamente, e quasi uno su 4 (25%) ritiene che i prodotti siano "innocui" e che "non diano dipendenza". E' quanto emerge dal terzo sondaggio 'National Cancer Opinion Survey' dell'American Society of Clinical Oncology (Asco). L'indagine evidenzia che quasi 3 giovani su 10 pensano che le e-cig aromatizzate sono "meno dannose per la salute di quelle tradizionali". Inoltre, è emerso che 7 americani su 10 concordano con la necessità di alzare l'età minima per l'acquisto delle e-cig dagli attuali 18 anni a 21. L'indagine arriva dopo che i Centers for Disease Control and Prevention (Cdc) hanno pubblicato i risultati del National Youth Tobacco Survey all'inizio di questo mese, segnalando che "l'uso di sigarette elettroniche tra adolescenti e giovani è in aumento". Secondo Howard Burris III, presidente dell'Asco: "Dobbiamo fare di tutto per evitare che una generazione di ragazzi diventi dipendente dalla nicotina, indipendentemente da come è somministrata".