



MONITORAGGIO MEDIA

Rassegna stampa agosto 2019



SIFA srl - Via G. Mameli, 11 – 20129 MILANO
+390243990431
help@sifasrl.com - www.sifasrl.com

Sommario

N.	Data	Pag	Testata	Articolo	Argomento
1	02/08/2019	16	IL RESTO DEL CARLINO BO	OSPEDALE, ECCO LA CARDIOLOGIA HI-TECH	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
2	21/08/2019	1, 2,	CORRIERE DEL VENETO (VE)	ZAIA: INTERI OSPEDALI SONO A RISCHIO	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
3	31/08/2019	24	AVVENIRE	TELEMEDICINA, FINANZIATO UN PROGETTO IN MAUGERI	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
4	31/08/2019	1, 7	CORRIERE DELLA SERA (BS)	TELEMEDICINA NUOVA FRONTIERA	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
5	31/08/2019	33	IL GAZZETTINO DI UDINE	SALUTE, SI ARRICCHISCE L'OFFERTA PRIVATA	SANITÀ INTEGRATIVA E WELFARE
6	02/08/2019	1, 5	CORRIERE DELLA SERA - MILANO	OPERAZIONE AL CERVELLO PAZIENTE IPNOTIZZATO E NIENTE ANESTESIA «NON HO SENTITO MALE»	SALUTE E BENESSERE
7	06/08/2019	30	LA STAMPA	UN OCCHIO ARTIFICIALE AVVICINA IL SOGNO DI RESTITUIRE LA VISTA AI CIECHI	SALUTE E BENESSERE
8	07/08/2019	19	IL MESSAGGERO	CONTROLLARE IL CERVELLO DAL CELLULARE ORA SI PUÒ	SALUTE E BENESSERE
9	08/08/2019	1, 10	IL SOLE 24 ORE	L'AGENZIA AUTORIZZA IL CAR-T CONTRO I TUMORI	SALUTE E BENESSERE
10	08/08/2019	6	QN	RISCHIO TUMORI, LA SCIENZA ASSOLVE I CELLULARI	SALUTE E BENESSERE
11	08/08/2019	14	CORRIERE SALUTE	IN CANADA SANITÀ PUBBLICA AL TOP E MEDICI VALORIZZATI	SALUTE E BENESSERE
12	15/08/2019	20	CORRIERE SALUTE	CON LA SANITÀ DIGITALE ANCHE I NOSTRI CORPI DIVENTERANNO SMART	SALUTE E BENESSERE
13	21/08/2019	20	IL MESSAGGERO	SENO, UN NUOVO TEST SCOPRE LE RECIDIVE	SALUTE E BENESSERE
14	21/08/2019	19	IL MESSAGGERO	CONTRO IL RIGETTO LE CELLULE SOSTITUIRANNO I FARMACI	SALUTE E BENESSERE

Ospedale, ecco la cardiologia hi-tech

Porretta *Pazienti in rete con il Maggiore grazie alla telemedicina*



Maurizio Ongari, direttore di Medicina all'ospedale di Porretta

– **ALTO RENO TERME** –
UNA NUOVA tecnologia, installata alla Cardiologia dell'ospedale di Porretta, consentirà ai portatori di device cardiaco (pace-maker, defibrillatore) di eseguire tutti i controlli del proprio dispositivo, senza doversi più recare al centro elettrofisiologico della Cardiologia del Maggiore, con la stessa garanzia di certezza di analisi e di sicurezza.

Attivata con successo in via sperimentale nel mese di luglio, la nuova opportunità sarà estesa, a partire dall'autunno, a tutti i circa 300 pazienti residenti in Appennino, ai quali è stato impiantato un dispositivo salvavita per regolare il ritmo cardiaco. Seguite dal proprio cardiologo di riferimento,

queste persone potranno eseguire i controlli direttamente all'ospedale di Porretta.

Tutti i dati prodotti dal pace-maker o dal defibrillatore verranno inviati all'ambulatorio di Elettrofisiologia del Maggiore, dove il team di tecnici e cardiologi elettrofisiologi li analizzerà inviando quindi il referto all'Ospedale di Porretta.

Intuitivi i vantaggi per il paziente che potrà contare sull'esperienza di un centro di riferimento di livello nazionale come il Maggiore, recandosi nella cardiologia più prossima alla propria residenza.

I PARAMETRI del dispositivo che vengono analizzati riguardano anche il funzionamento del si-

stema cardiovascolare del paziente, oltre a quelli relativi al diretto funzionamento dell'apparecchio, come la tensione della batteria e la soglia di stimolazione.

«I dati di un controllo in remoto – afferma Valeria Carinci, cardiologa elettrofisiologa referente del progetto di monitoraggio in remoto – rispecchiano in toto quelli ottenibili dal dispositivo durante un controllo ambulatoriale, ma con una riduzione importante dei tempi, 4 minuti contro i 25 necessari con il metodo tradizionale». Il telecontrollo del pace-maker o del defibrillatore può essere effettuato anche nei pazienti in urgenza o seguiti in altri centri, regionali ed extra regionali. «Questo nuovo servizio, al quale stiamo lavorando da qualche tempo – dichiara Maurizio Ongari, direttore della Medicina dell'ospedale di Porretta – rappresenta un grande salto in avanti per la qualità di vita del paziente e per il sistema nel suo complesso. In particolare, si riducono i tempi di intervento nei casi di emergenza, dell'eventuale trasferimento all'ospedale di riferimento e della durata del ricovero, anche grazie ad una migliore precisione nel controllo di pace-maker e defibrillatori. Un passo ulteriore nella direzione, già intrapresa, di maggiore integrazione dei servizi e degli ospedali, a tutto vantaggio dei cittadini che sempre più spesso trovano, proprio sotto casa, i servizi di cui hanno necessità».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Sanità Le Regioni al ministro: rendiamo prassi i contratti a non specialisti. Medici, ecco gli stipendi nel pubblico

Zaia: interi ospedali sono a rischio

Neolaureati in corsia, il governatore accusa: dagli Atenei solo critiche, dicano qual è la soluzione

VENEZIA Cinquecento neolaureati in corsia, il coro di critiche fa infuriare il governatore Zaia che si aspettava la reazione dei sindacati ma non le cri-

tiche dei rettori: «Mancano medici, ci sono interi ospedali a rischio e sento solo critiche e nessuna proposta alternativa. Tutti a parlare di piani che risolverebbero il proble-

ma tra cinque anni. E intanto? Io vado avanti, c'è un'emergenza». Intanto spunta un dossier delle Regioni.

alle pagine 2 e 3

Bonet e Nicolussi Moro

Sanità | La carenza di medici

Zaia: «Sono a rischio interi ospedali le università mi diano un'alternativa»

Neolaureati in corsia, il governatore sbotta: «Leggo solo critiche e non vedo proposte. Io agisco»

VENEZIA «La delibera resta e la difenderemo dovunque». Anche perché «la situazione è seria, in questo momento sono a rischio specialità, reparti, addirittura interi ospedali». Dermatologia e oculistica, ad esempio, «sono emergenze oramai inaffrontabili». E una soluzione, per quanto imperfetta, va trovata e in fretta. O almeno di questo è convinto il governatore Luca Zaia, rimasto basito davanti all'attacco sferrato dalle università contro la sua decisione di assumere 500 medici neolaureati, abilitati ma non ancora specializzati, per lenire temporaneamente la carenza degli organici in corsia: «Leggo i giornali, alcuni li sto mettendo via

a futura memoria... mi aspettavo le proteste dei sindacati, ci siamo

abituati ormai, attendiamo solo di conoscere le motivazioni del ricorso che hanno annunciato. Ma le critiche degli atenei, quelle proprio non le capisco».

È un governatore battagliero, quello che ieri ha fatto il punto a Palazzo Balbi, dopo che lunedì Mario Plebani e Domenico De Leo, presidenti delle scuole di medicina e chirurgia delle Università di Padova e Verona hanno bollato le due delibere di Ferragosto come una «soluzione inadeguata che peggiorerà la prognosi di un malato già grave» e di più, «una terapia sbagliata» che «abbassa la qualità dell'assistenza ai cittadini, specialmente in aree critiche nelle

quali la preparazione e la competenza sono fondamentali, e preclude ai giovani laureati qualsiasi possibilità di specializzazione».

Zaia, insieme all'assessore alla Sanità Manuela Lanzarin, accusa università, ordine e

sindacati di «non avere alcuna proposta al di là della protesta. Continuano a dirci di aumentare le borse di studio per le specializzazioni, e va bene, ma aumentando le borse la soluzione al problema ce l'avremo tra cinque anni. E nel frattempo che facciamo? Come curiamo i veneti e i pazienti che arrivano da fuori regione?».

Ricapitoliamo brevemente: oggi un ragazzo che vuole fare il medico deve affrontare sei anni di università, un anno di abilitazione e da tre a cinque anni di specializzazione.

Gli imbuti sono essenzialmente due: il numero chiuso all'università e la scarsità di borse di studio per le specializzazioni (pagate dallo Stato e integrate dalla Regione). La pessima programmazione degli ultimi anni, complicata da ulteriori fattori (le basse retribuzioni negli ospedali pubblici lamentate dai medici, i troppi pensionamenti favoriti da misure come «Quota 100») ha generato il grave squilibrio attuale:

mancano 56 mila medici in tutta Italia, 1.300 in Veneto. Oltre all'aumento delle borse per le specializzazioni i sindacati dei medici propongono l'aumento degli stipendi, così da frenare la fuga verso il privato, e, con la Cgil, la revisione dell'assistenza territoriale e della medicina generale per prevenire l'affollamento nei Pronti Soccorso. Plebani e De Leo, nella loro lettera congiunta hanno chiamato in causa

Quota 100, chiedendone lo stop mentre gli atenei si so-

no già mossi con un allargamento del numero chiuso (quest'anno più 20%). E Federspecializzandi non molla: «Con i 25 milioni che si spenderanno per pagare i neo laureati la Regione potrebbe finanziare mille contratti aggiuntivi di specializzazione».

«Noi vogliamo continuare a investire nelle specializzazioni

- spiega Zaia - ma, nel frattempo, assumeremo i neolaureati abilitati per impiegarli non in pediatria o in cardiocirurgia ma in pronto soccorso, medicina generale, geriatria. È chiaro che non si occuperanno dei casi più gravi ma di quelli più semplici, liberando così i professionisti più esperti dalle incombenze minori». Il governatore però affronta di petto proprio le università: «Trovo sorprendente e piuttosto grave che gli atenei ci dicano che questi ragazzi, dopo sei anni di lezione e un anno di abilitazione, non siano in grado neppure di reggere una siringa o fare una medicazione. Non possono fare neppure i medici di base, vengono dipinti come un pericolo pubblico e quindi chiedo pubblicamente: dopo sette anni di studio e di pratica che possono fare i laureati-abilitati? Le università ci preparino un man-

sionario e a quello ci atterremo».

Il governatore contrattacca su tutti i fronti: lo scarso coinvolgimento delle parti in causa? «Ad oggi l'unica richiesta d'incontro che ho è di Noce, il presidente dell'Ordine dei medici. E sia i medici che le università sono rappresentate nella vituperata scuola di formazione di Montecchio». L'allarme sull'affidabilità dei neo laureati? «Molti dei vecchi medici si sono specializzati esattamente così, lavorando subito in corsia». Il ricorso ai medici in pensione? «Una roba da Repubblica delle banane: chi ci critica perché vogliamo trattenerne i luminari degli ospedali pubblici, dopo aver investito per anno su di loro, è lo stesso che poi va a farsi fare da quei luminari nelle cliniche private».

Marco Bonet

CONDIRETTORE RESPONSABILE

Il post nel virologo in guerra con le bufale in Rete

Burioni, le delibere e la «musica massacrata»

VENEZIA «Se il direttore di un'orchestra invece di assumere diplomati al conservatorio si accontentasse di persone che hanno fatto 92 ore di tirocinio come pensate che ne uscirebbe la musica? Ovviamente massacrata. Bene sappiate che la musica siete voi se finite al pronto soccorso in Veneto». Così il noto virologo Roberto Burioni, su Facebook, ha commentato lunedì sera le delibere approvate dalla Regione.



Il post

Roberto Burioni su Facebook ha criticato la soluzione adottata dalla Regione



La vicenda

● E' opinione condivisa che la carenza di medici nasca da un imbuto formativo, ovvero dal numero chiuso alle università e soprattutto dal numero chiuso del percorso di specializzazione e che non permette a tutti i laureati di proseguire.

● Il problema è stato aggravato in questi anni



dalle differenze retributive tra medici ospedalieri e medici che lavorano in privato e ha alimentato la fuga dai reparti considerati più duri e meno gratificanti

● Secondo molti il problema verrà ampliato da quota cento, il provvedimento che anticipa la pensione e che potrebbe allargare i vuoti negli ospedali

● In questo clima e a fronte di bandi deserti la Regione ha approvato la contestata delibera che assume 500 neolaureati non ancora specializzati per coprire i buchi che si stanno creando nei Pronto soccorso e in geriatria. Prevista una formazione lampo di tre mesi. C'è anche un dossier delle Regioni con l'ipotesi di altre misure emergenziali



Emergenza In Italia mancano 56 mila medici, in Veneto sono 1.300



Telemedicina, finanziato un progetto in Maugeri

Il ministero della Salute finanzia con 900 mila euro una ricerca dell'Irccs Maugeri Lumezzane (Brescia), dedicata

alla telemedicina. Si tratta di un progetto per censire attività, educazione dei pazienti e formazione

dei case manager per la presa in carico dei cronici. A ricevere il finanziamento, come spiega la Maugeri, sarà l'équipe guidata

dalla cardiologa Simonetta Scalvini, direttore scientifico dell'Istituto. Le attività cliniche e di ricerca in telemedicina sono

iniziate a Lumezzane nel 2000. Attualmente sono oltre 200 i pazienti seguiti.



INTERVENTO DA 2,5 MILIONI

Telemedicina nuova frontiera

L'Irccs Maugeri di Lumezzane verificherà l'applicabilità di alcuni modelli di telemedicina studiando per tre anni pazienti con «insufficienza cardiaca» in un progetto ministeriale.

a pagina 7

Salute Progetto del ministero da 2,5 milioni

Telemedicina nuova «frontiera» Maugeri studia modelli efficaci

Si parla spesso di «telemedicina», ma servono studi che ne confermino l'efficacia. Un passaggio essenziale anche per il ministero della Salute che un domani potrebbe decidere di incrementare la telemedicina in un'ottica di sostenibilità. Ad oggi, infatti, il costo dei ricoveri ospedalieri dei malati cronici incide molto sul bilancio del servizio sanitario nazionale. È in questo orizzonte che si inserisce il progetto «Telemachron» (del valore di 2,5 milioni di euro), approvato dal Ministero della Salute proprio per la gestione a domicilio dei pazienti cronici attraverso servizi di teleme-

dicina. E mentre l'Azienda provinciale di Trento si occuperà di sperimentare tecniche innovative su pazienti con il diabete di tipo 2 e l'Asl Toscana nord ovest su persone con insufficienza renale cronica, l'Irccs Maugeri di Lumezzane si concentrerà sui pazienti con «insufficienza cardiaca congestizia». L'Istituto bresciano, da sempre radicato sul fronte della ricerca (134 posti letti e 25.997 prestazioni ambulatoriali, di cui 7.187 di riabilitazione cardiologica) verificherà l'applicabilità di alcuni modelli innovativi. Tre sono gli scopi del progetto: prima di tutto identificare,

analizzare e confrontare gli attuali modelli di telemedicina applicati a pazienti cronici in Lombardia. Verranno presi in esame 80 pazienti con lo scompenso cardiaco, ma affetti anche da altre patologie (pressione alta, diabete o Bpco): metà li seguiranno con un approccio «multidisciplinare», «supporto telefonico strutturato» e un «telemonitoraggio», l'altra metà farà invece da «gruppo di controllo» per studiarne le differenze. Si punta a capire quale sarà il ruolo del «case manager», dato che sarà un'assistenza sempre e più a domicilio. (m.tr.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Salute, si arricchisce l'offerta privata

►Riqualificata l'ex sede dell'Edilfriuli in via Tullio a Udine ►Il vicepresidente: «La convenzione con il pubblico L'idea l'hanno avuta due fisioterapisti attivi da anni in Friuli non ci interessa. Noi vogliamo partire dal basso»

LA NOVITÀ

UDINE Sempre più medicina privata in Friuli Venezia Giulia e a investire non ci sono solo imprenditori del settore, ma professionisti sanitari che decidono di metter su azienda e non ci pensano neppure a convenzionarsi con il pubblico. Segno, tra l'altro, che il mercato per loro c'è. L'ultimo esempio della tendenza la dà in questi giorni la nuova realtà Sanipro Ambulatori a Udine, che apre negli spazi di via Tullio 7, un tempo sede dell'Edilfriuli e ora approdati a una nuova, moderna e luminosa vita, dopo una parentesi anch'essa con inquilini con il camice bianco. L'idea l'hanno avuto Eleonora Fabbro e Simone Milocco, rispettivamente presidente e vice presidente della società, entrambi fisioterapisti attivi da anni sul territorio. Con loro altri quattro fisioterapisti e alcuni medici specialisti. Si parte con neurologo, ortopedico, fisiatra, urologo/andrologo cui s'aggiungono psicologo-psicoterapeuta, biologo nutrizionista e l'elenco dovrebbe ampliarsi a includere il logopedista, il dietista e l'oculista. «La convenzione con il settore pubblico non ci interessa – confer-

ma il vice presidente Milocco -, il nostro obiettivo è partire dal basso per migliorare il servizio al cittadino. Ciò avviene anche valorizzando il professionista e lasciandogli libertà di azione, con conseguente responsabilità».

NUOVA DIMENSIONE

Il salto di dimensione – dalla libera professione individuale all'esercizio in una realtà composta è avvenuto per la consapevolezza crescente che «è bene poter affrontare alcuni problemi nel confronto con specialità che si integrano e avere un ritorno del modo con cui si approcciano». Un'iniziativa spinta anche dalla non aversità nei confronti del privato in sanità manifestata dall'attuale Governo regionale e dalle ulteriori opportunità che si potrebbero

«LA NOSTRA SOCIETÀ È NATA PER VALORIZZARE L'ESPERIENZA ACQUISITA NEGLI ANNI»

aprire per rendere più efficien-

te il sistema? Di recente, per esempio, un'importante società per azioni italiana del settore ha fatto ingresso in Friuli Venezia Giulia acquisendo l'80% della società Centro medico Università Castrense di San Giorgio di Nogaro. «No, questa prospettiva non c'entra nulla con la nascita della nostra società, voluta per accrescere la nostra esperienza e prende in carico il paziente, possibile solo con numeri sotto controllo», rispondono Fabbro e Milocco. Comunque, aggiunge il vice presidente che si è formato all'Università privata San Raffaele a Milano, «l'ingresso del privato nel sistema sanitario è auspicabile, perché un po' di concorrenza e di confronto è auspicabile. È importante però che – evidenzia – il soggetto pubblico accompagni e vigili, affinché il potenziamento dell'offerta sia a beneficio dei cittadini e non solo a pro del profitto del privato». E a tal proposito la presidente di Sanipro mette in evidenza la particolarità «di realtà in cui sono gli stessi professionisti sanitari a mettersi in gioco, persone cioè che sanno esattamente cosa e quanto tempo servono per prestazioni adeguate».

Antonella Lanfrit



 LEGNANO L'INTERVISTA
di **Giovanna Maria Fagnani**

Équipe Piero De Bernardi tra i medici (Fotogramma)

Io, ipnotizzato e operato alla testa senza anestesia

Grazie all'ipnosi Pietro De Bernardi, 69 anni, è stato operato alla testa senza anestesia all'ospedale di Legnano. È uno dei primi casi in neurochirurgia. a pagina 5

Operazione al cervello Paziente ipnotizzato e niente anestesia «Non ho sentito male»

A Legnano l'intervento su un 69enne per un ematoma

Il caso

di **Giovanna M. Fagnani**

«Ho rivissuto i miei inverni da bambino, con gli amici. Ci tiravamo le palle di neve senza guanti, finché, dal gelo, non sentivamo più le mani. Ho sentito la voce del dottore che mi diceva che sarebbe successa la stessa cosa alla mia testa.

E così, mentre mi operavano, ho sentito i rumori dei ferri, ho sentito l'acqua che scorreva dentro la testa, ma non ho avvertito dolore, se non un attimo, come l'anestesia dal dentista».

Piero De Bernardi, 69 anni, meccanico in pensione, fino a mercoledì scorso non riusciva più a muovere la gamba e il braccio sinistro, a causa di una paresi, provocata da un ematoma nel lato destro del cranio. Ieri, invece, camminava tranquillo fra i corridoi del reparto di Neurochirurgia dell'Ospedale di Legnano. Niente stress da intervento, nessuna anestesia da smaltire. Piero è stato il primo paziente del nosocomio ad essere operato sotto ipnosi, anziché sotto anestesia. In Italia sono rarissimi i casi di utilizzo di questa tecnica in neurochirurgia: al momento esistono solo tre

pubblicazioni.

A indurre il paziente nello stato di trance è stato Andrea Cividini, 37 anni, neurochirurgo in servizio a Legnano, che si sta diplomando al «Centro italiano ipnosi clinico sperimentale» di Torino. Mentre Cividini faceva le veci dell'anestesista (presente, in via precauzionale), il primario Roberto Stefini eseguiva l'aspirazione dell'ematoma. «Quando il collega mi ha parlato della sua intenzione di studiare l'ipnosi, ero scettico. Oggi non lo sono più. Grazie a questo metodo, al paziente non sono state somministrate terapie anestetiche o antidolorifiche. Pensiamo di ripeterne l'utilizzo, nei pazienti idonei», sottolinea il primario. Per capire se Piero lo fosse, Cividini gli ha fatto tre sedute propedeutiche. «Per vedere se andava in trance e per verificare con l'en-

cefalogramma se il cervello sviluppava le onde dell'ipnosi», spiega l'ipnologo.

Durante l'intervento, Piero ha mostrato fastidio solo nel momento della separazione fra pelle e ossa. A quel punto il primario ha optato per una piccola anestesia locale.

«Ho cominciato a studiare l'ipnosi dopo aver letto alcuni scritti di Carl Gustav Jung — racconta Cividini —. Il fascino di questo stato fisiologico è che si spegne la mente conscia e tutto dipende da quella inconscia. Quello che ho fatto con il paziente è stato riportarlo a quel luogo sicuro e di benessere che ognuno di noi ha dentro di sé. Un ricordo in grado di fargli sviluppare la capacità di non sentire dolore».

Al risveglio, Piero era sereno. «Il dottore mi ha tenuto la mano. È stato il mio angelo custode. Ora posso andare a casa. A

settembre devo accompagnare mia figlia all'altare», racconta commosso, accanto alla moglie, Piera.

La coppia vive a Buscate. Piero, appassionato ciclamatore, il 14 giugno scorso fa una brutta caduta. Pensa di essersela cavata con un po' di escoriazioni. Invece, la settimana scorsa, al mare a Cesenatico, accusa persistenti mal di testa. Tornati a casa, un giorno, Piera lo trova a terra: le gambe non rispondono più. A Legnano scoprono l'ematoma e gli parlano dell'ipnosi. «Ho due figlie, Monica e poi Chiara, che fa l'ostetrica e lei mi ha detto: "prova, papà". E io mi sono fatto forza, anche se avevo paura». Ieri il dottor Cividini schivava i complimenti: «Ma no, il merito è soprattutto del paziente».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



In ospedale

Piero De Bernardi con il primario Roberto Stefini (a sinistra) e il medico ipnotizzatore Andrea Cividini

 **La parola**

IPNOSI

L'ipnosi è un fenomeno psicosomatico che può essere causato tramite una suggestione dovuta ad un'immagine o un suono. È una condizione molto simile al sonno, provocata artificialmente da un operatore o dal soggetto stesso (autoipnosi) che, trovandosi in questo stato, è come privo di coscienza e di volontà. La disciplina che utilizza l'ipnosi in ambito terapeutico si chiama ipnoterapia.



COME IN "STAR TREK"

Un occhio artificiale avvicina il sogno di restituire la vista ai ciechi

LUIGI GRASSIA

LUIGI GRASSIA

Si fa più vicino il sogno - o dovremmo dire: il miracolo? - di ridare la vista ai ciechi. Un occhio artificiale da fantascienza è stato realizzato in miniatura su un chip, grazie a un modello 3D fatto con cellule umane che riproducono gli strati superficiali dell'occhio vero, cioè la cornea e la congiuntiva.

Lubrificato da lacrime (a loro volta) artificiali, e protetto da una palpebra gelatinosa che si apre e si chiude simultaneamente una vera, come prima applicazione pratica l'occhio artificiale viene usato in laboratorio per studiare disturbi come l'«occhio secco» (cioè la ridotta o assente lubrificazione dell'organo) e per sperimentare nuovi farmaci, e in prospettiva più remota potrebbe permettere di creare veri e propri occhi artificiali capaci di vedere, come quelli

di Geordi La Forge, cioè del personaggio cieco/non più cieco della serie tv di fantascienza *Star Trek: The Next Generation*.

Di questa novità parla la rivista *Nature Medicine*. L'abbozzo di occhio artificiale è stato realizzato all'università della Pennsylvania (Filadelfia). Il modello riesce a simulare la complessa struttura multicellulare dell'organo; come primo passo, i ricercatori hanno coltivato cellule di cornea e di congiuntiva in un'interfaccia aria-liquido che ricrea un simulacro di superficie oculare; questa è stata poi inserita in una piattaforma, dove è stata esposta a fluidi lacrimali e allo scorrimento di una palpebra artificiale fatta di idrogel che imita il battito delle palpebre. Grazie a questa piattaforma, i ricercatori hanno approfondito le dinamiche e gli effetti biologici del battere delle palpebre, e hanno sviluppato un modello che riproduce il disturbo dell'occhio secco, utilizzandolo per speri-

mentare un farmaco che cura questo disturbo.

Obiettivo per il futuro prossimo sarà di affinare il sistema per poterlo usare come alternativa alla sperimentazione animale nei test di nuovi farmaci; come prospettiva ulteriore i ricercatori non si pongono limiti, ma loro stessi ammettono che per simulare davvero la complessità dell'occhio umano serviranno passi ulteriori: bisognerà migliorare questo modello artificiale arricchendolo con vasi sanguigni e terminazioni nervose.

Da notare che due anni fa, presso l'Istituto Italiano di Tecnologia (Iit) di Genova, un gruppo di ricercatori guidato da Fabio Benfenati ha creato una retina artificiale, poi impiantata su topolini ciechi, che ha permesso a questi di recuperare la capacità di percepire la luce. Tale studio, ripreso dalla rivista *Nature Materials*, potrebbe essere complementare a quello di Filadelfia per realizzare il futuro occhio artificiale. —



Controllare il cervello dal cellulare ora si può

IL DISPOSITIVO

Telefonini sempre più multitasking. Un team di scienziati tra Corea e Stati Uniti ha inventato un dispositivo in grado di controllare i circuiti neurali utilizzando un piccolo impianto cerebrale guidato proprio da uno smartphone. I ricercatori, che pub-

blicano il loro studio su *Nature Biomedical Engineering*, ritengono che il dispositivo - testato sugli animali - possa accelerare gli sforzi per scoprire i segreti di malattie cerebrali come il Parkinson o l'Alzheimer.

Il dispositivo utilizza "carucce" spara-farmaci e un potente bluetooth a bassa energia, in grado di bersagliare spe-

cifici neuroni usando principi attivi e luce, per periodi prolungati. «Il dispositivo neurale wireless consente una neuromodulazione chimica e ottica cronica, cosa che non è mai stata ottenuta prima», ha spiegato l'autore principale del lavoro, Raza Qazi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



SANITÀ

L'Agenzia del
farmaco da l'ok
alla cura contro
le leucemie

Marzio Bartoloni

— a pagina 10

L'Agenzia autorizza il Car-T contro i tumori

MEDICINA

Via all'innovativo farmaco
rimborsabile per almeno
700 pazienti l'anno

Scelto il «payment at
results»: il Servizio sanitario
paga in base all'efficacia reale

Marzio Bartoloni

La rivoluzione dei superfarmaci anti tumore sbarca finalmente anche in Italia e riguarderà subito 700 pazienti l'anno, tra adulti e bambini, che avranno la speranza di guarire in uno stadio di malattia fino a ieri considerato incurabile. Dopo la fase di sperimentazione ieri l'Agenzia Italiana del farmaco - da pochi giorni con il cda di nuovo al completo - ha dato il via libera alla rimborsabilità e quindi alla disponibilità in Italia della prima terapia con cellule Car-T (Chimeric antigen receptor) contro i tumori del sangue. Già da settembre sarà accessibile questa cura che utilizza le cellule immunitarie del paziente, i linfociti, modificandole e "armandole" per combattere il cancro.

La terapia «Kymriah» - prodotta da Novartis che nei mesi scorsi ha negoziato il prezzo di questa cura salva vita costosissima (ogni infusione si aggira sui 300mila euro) - è destinata a pazienti adulti con linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL), resistenti alle altre terapie o nei quali la malattia sia ricomparsa dopo una risposta ai trattamenti standard e per pazienti fino a 25 anni di età con leucemia linfo-

blastica acuta (LLA) a cellule B. In questa categoria di pazienti, la percentuale di guarigione dal tumore dopo il trattamento con Car-T è circa del 40-50%. Ad oggi, sono una cinquantina (anche 27 bambini) i pazienti già trattati in Italia in protocolli sperimentali o per uso compassionevole. Ma il via libera di ieri è solo il primo passo: già nelle prossime settimane l'Aifa potrebbe approvare anche una cura Car-T indicata per la cura di due forme gravi di linfoma nell'adulto prodotta da Gilead su cui si è già aperta nei mesi scorsi la negoziazione.

Queste nuove terapie - sperimentate per la prima volta con successo nel 2012 negli Usa su una bambina di 7 anni - potranno essere somministrate solo in centri accreditati dalle Regioni e dotati di strutture e personale di altissima specialità, sia per la complessità sia per l'alta tossicità delle cure. La partita è cruciale: le Car-T rappresentano il quarto pilastro della lotta ai tumori, dopo chemioterapia, radioterapia e chirurgia. Un problema è però rappresentato dagli alti costi delle Car-T che rischiano di rendere poco sostenibile la loro rimborsabilità. Proprio per rendere possibile l'accesso a questi super farmaci, l'Aifa adotterà un nuovo modello di rimborso, il pagamento al risultato (payment at results): in pratica, il Servizio sanitario nazionale rimborserà il costo della terapia all'azienda sulle base dell'efficacia reale sui pazienti, in tre tranche a 0, 6 e 12 mesi dall'inizio della cura. Un «lavoro di squadra puntuale ha fatto in modo di aprire un percorso che garantirà a breve un accesso alla cura presso centri specialistici sul ter-

ritorio», ha sottolineato ieri il direttore generale Aifa Luca Li Bassi. Si tratta, sottolinea ancora l'Aifa, di una strategia immunoterapica di «ultimissima generazione nella lotta ai tumori ematologici» in cui si utilizzano i globuli bianchi (linfociti T) prelevati dal paziente e appositamente ingegnerizzati per attivare il sistema immunitario. Una volta reinfusi nel paziente, entrano nel circolo sanguigno e sono in grado di riconoscere le cellule tumorali e di eliminarle. Parla di «nuovo metodo di cura che potrebbe cambiare davvero in meglio la vita di bambini e pazienti adulti individuati per il trattamento» anche la ministra della Salute Giulia Grillo.

La cura appena approvata dall'Aifa e prodotta da Novartis (per l'azienda è «l'inizio di una nuova era nella lotta contro il cancro») apre le porte anche in Italia all'impiego di queste terapie di precisione così innovative e promettenti che potrebbero essere impiegate nella lotta ad altri tipi di tumore. Decine di società nel mondo sono alla ricerca di nuove applicazioni e indicazioni, compresi i tumori solidi. E si lavora per migliorare il profilo di sicurezza, in particolare per riuscire a controllare gli effetti collaterali. Oltre a Novartis e Gilead le cui Car T sono state approvate dall'Ema (per Novartis c'è già anche il sì dell'Aifa), tra le farmaceutiche più attive ci sono le americane BlueBird Bio e Celgene (acquisita da Bristol Myers Squibb) e la cinese Nanjing Legend. In pista anche l'italiana MolMed, società biotech all'avanguardia che ha già messo a punto il processo industriale per la produzione delle terapie Car-T.

LE AZIENDE IN CORSA

C'è anche l'Italia con MolMed

Decine di società nel mondo sono alla ricerca di nuove applicazioni e indicazioni, compresi i tumori solidi. Oltre a Novartis e Gilead le cui Car T sono state approvaet dall'Ema (per Novartis c'è già anche il sì dell'Aifa) tra le farmaceutiche più attive ci sono le americane BlueBird Bio e Celgene (Bristol Myers Squibb) e la cinese Nanjing Legend. In pista anche l'italiana MolMed, la prima società biotech in Europa ad aver ottenuto l'autorizzazione alla produzione per fini commerciali di terapie geniche e cellulari con certificazione Gmp (Good manufacturing practices).



Rischio tumori, la scienza assolve i cellulari

La ricerca: l'uso prolungato non aumenta i pericoli. «Effetti sui bimbi? Mancano i dati»

Paco Misale
ROMA

I CELLULARI? Sono sicuri e non aumentano il rischio di sviluppare il cancro. L'uso prolungato del telefonino, su un arco di 10 anni, non è dunque associato all'incidenza di tumori nelle parti del corpo più esposte alle radiofrequenze durante le chiamate. L'assoluzione arriva dal Rapporto Istisan 'Esposizione a radiofrequenze e tumori: sintesi delle evidenze scientifiche', curato dall'Istituto superiore di sanità, Arpa Piemonte, Enea e Cnr-Irea. L'analisi ha passato in rassegna numerosi studi pubblicati nel periodo 1999-2017 non rilevando incrementi dei rischi di tumori maligni o benigni in relazione all'uti-

RADIOFREQUENZE OK I segnali delle antenne non sono associati alla leucemia infantile

lizzo (appunto in 10 anni) dei telefoni mobili. I dati attuali, tuttavia, rileva lo studio, «non consentono valutazioni accurate del rischio dei tumori in-

tracranici e mancano dati sugli effetti a lungo termine dell'uso del cellulare iniziato durante l'infanzia». Per quanto riguarda il resto, però, spiegano i ricercatori, «l'uso del cellulare non risulta associato all'incidenza di neoplasie nelle aree più esposte alle radiofrequenze durante le chiamate vocali».

EPPURE, negli anni, i dubbi sui rischi per la salute si sono accavallati fino a scatenare numerose polemiche. Nel 2011 la Iarc, Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro, aveva classificato le radiofrequenze tra i possibili cancerogeni. Ma rispetto a quella valutazione, le stime di rischio considerate dal Rapporto Istisan, viene sottolineato, «sono più numerose e più precise». Lo studio prende in esame le caratteristiche e i livelli di emissione delle sorgenti di ra-

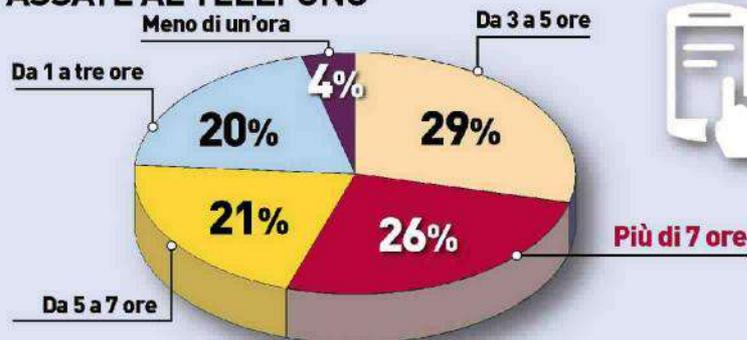
diofrequenze più rilevanti per la popolazione come antenne radio-televisive, stazioni radio base, wi-fi, telefoni cellulari. «Gli impianti di telecomunicazione – si legge nel Rapporto – sono aumentati nel tempo, ma l'intensità dei segnali trasmessi è diminuita con il passaggio dai sistemi analogici a

quelli digitali». E ancora: i sistemi per il wi-fi «hanno basse potenze e cicli di lavoro intermittenti e a casa e a scuola danno luogo a livelli di radiofrequenze molto inferiori ai limiti ambientali vigenti».

E ANCHE se la maggior parte della dose quotidiana di energia a radiofrequenze deriva dall'uso del cellulare, la potenza media per chiamata di un telefonino connesso a una rete 3G o 4G (Umts o Lte), quelli di ultima generazione, è 100-500 volte inferiore a quella di un dispositivo collegato a una rete 2G. Ulteriori drastiche riduzioni dell'esposizione si ottengono con l'uso di auricolari o viva-voce. Per quanto riguarda le future reti 5G? «Al momento – scrivono gli esperti – non è possibile prevedere i livelli ambientali di radiofrequenze associati ai vari sviluppi. Le antenne aumenteranno, ma avranno potenze medie inferiori a quelle degli impianti attuali». A tutto questo lo studio affianca infine un altro dato: non ci sono conferme di un'associazione tra radiofrequenze emesse da antenne radiotelevisive e incidenza di leucemia infantile.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ORE PASSATE AL TELEFONO



ABITUDINI QUOTIDIANE

Navigare su internet	64%
Giocare	62%
Inviare e ricevere messaggi	54%
Fare chiamate vocali	56%

90%
VIBRAZIONE FANTASMA
Nove persone su dieci durante il giorno credono erroneamente che il telefono stia vibrando

79%
SEMPRE CONNESSO
Quanti giovani non riescono a prendere una pausa dallo smartphone per oltre tre ore

70%
RISVEGLIO
Sono gli italiani che controllano il cellulare come prima azione quotidiana

*FONTI: Counterpoint Research, Associazione Di.Te, Georgia Institute of technology

DIGITALE DAL PIEMONTE ALLA BASILICATA: «NUOVA RETE SICURA? NON SI SA»

La crociata dei sindaci contro il 5G

■ SCANZANO JONICO (Matera)

LA CROCIATA contro il 5G trova nuovi protagonisti: i sindaci. I primi cittadini di alcuni dei 120 Comuni scelti per il test hanno già storto il naso. Pompu, Segariu e Noragugume, i tre paesini-cavie della Sardegna hanno fermato il 5G. Poi è stata la volta di Cogne (Aosta), Ricaldone e Solonghelo (Alessandria). L'ultimo a vietare le antenne è stato il sindaco di Scanzano Jonico, in Basilicata.

IL SINDACO di Scanzano Jonico ha vietato con ordinanza la sperimentazione o l'installazione della tecnologia di rete 5G sul territorio del Comune ed il Codacons, sulla base di tale decisione, «lancia la crociata contro la nuova tecnologia e scrive a 8mila sindaci di tutta Italia chiedendo loro di adottare provvedimenti analoghi». Lo rende noto la stessa associazione. «Abbiamo presentato un esposto a 104 procure affinché aprissero indagini sui rischi per la salute connessi al 5G – spiega

il presidente Carlo Rienzi –. La nostra battaglia si sposta ora sul fronte delle amministrazioni con una lettera che verrà inviata domani ai sindaci degli 8.000 Comuni italiani, con la quale il Codacons chiede formalmente ai primi cittadini di attivarsi per garantire la salute della popolazione e

ORDINANZA ANTI SPERIMENTAZIONE

L'amministrazione di Scanzano Jonico: «Vietato installare nuove strutture»

vietare sperimentazioni e strutture legate al 5G sul suo territorio di loro competenza». «Le evidenze scientifiche non sono in grado di assicurare con certezza l'assenza di rischi sanitari per i cittadini – prosegue Rienzi –. In questi casi si applica il principio di precauzione».

red. int.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'assistenza sanitaria dello Stato nordamericano è ai primi posti nel ranking internazionale. Ciò grazie alle ottime cure garantite a tutti i cittadini. Per i camici bianchi gli stipendi sono alti e la possibilità di carriera è basata sul merito. I nei? Carezza di dottori e lunghe lista d'attesa

In Canada sanità pubblica al top e medici valorizzati

di **Ruggiero Corcella**

Parli di Canada e subito viene in mente la foglia d'acero - che è il simbolo nazionale - e lo sciroppo (85% della produzione mondiale). E poi il territorio sterminato: con quasi 9,9 milioni di kmq, dal Pacifico all'Atlantico e dal Nord all'Oceano Artico, è il secondo Paese più grande del mondo per superficie totale dopo la Russia.

Ma tutto sommato sempre di un «villaggio» si tratta -l'esploratore Jaques Cartier prese in prestito dagli indiani irochesi il termine «kanata» che vuol dire appunto «comunità», «villaggio», per ribattezzare Canada i territori che andava scoprendo nel Quebec - visto che ha solo 37,5 milioni di abitanti, quasi la metà della popolazione italiana.

E di italiani in Canada ce ne sono parecchi. Nell'ultimo censimento del 2016, un milione e mezzo di canadesi hanno dichiarato di avere radici tricolori.

«Ormai siamo alla terza ondata migratoria», spiega Alfonso Fasano, ordinario di Neurologia alla Toronto University (a 42 anni) e direttore di un team specialistico al Movement Disorders Centre del Toronto Western Hospital.

Il professor Fasano è un «expat»: ha studiato medicina e si è specializzato all'Università Cattolica di Roma. Poi il dottorato di ricerca al Policlinico Gemelli. Ma a un certo punto, grazie al suo curriculum e alle sue pubblicazioni su riviste scientifiche, è stato chiamato in Canada, si è licenziato dal Gemelli e si è trasferito.

Dal suo punto di osservazione cerchiamo di capire meglio come funziona il Servizio sanitario nazionale canadese, un sistema di welfare pubblico considerato tra i tra i primi dieci mi-

gliori al mondo nei ranking internazionali.

Professor Fasano, prima di tutto: perché se ne è andato?

«In Canada non ci volevo neppure venire. Lavoravo a Roma. Non ero felicissimo, certo. Quando mi hanno cercato, all'inizio ho rifiutato. Poi però l'offerta è salita e non ho potuto dire di no, sia per i vantaggi economici sia per la carriera accademica. In Italia il mio primo contratto da medico è arrivato dopo 5 anni di borse di studio e dottorato. ù

«Qui in Canada dirigo un'equipe e con uno stipendio 10 volte superiore a quello romano. Se la sanità pubblica italiana non funziona, anche se è un fiore all'occhiello a livello mondiale, è perché i medici non sono pagati abbastanza. È un dato di fatto. Per forza poi da noi il medico finisce per fare anche attività privata».

Dieci volte di più è una cifra notevole.

«È vero, gli stipendi sono alti. Il salario medio di un medico va dai 200mila ai 400mila dollari canadesi (tra i 136mila e i 272 mila euro) lordi l'anno e di solito sono i chirurghi a guadagnare di più.

La tassazione è simile a quella italiana ma esistono agevolazioni fiscali per i medici, come anche per altri professionisti, tramite la costituzione di società professionali».

Come è possibile?

«Qui c'è un sistema cosiddetto di *pay per service*. cioè se vado in ospedale e leggo la Gazzetta dello sport torno a casa con zero dollari. Se vedo 5 pazienti e sono prime visite guadagno 1.500 dollari in un giorno, tasse escluse. Se sono 10 prime visite guadagno il doppio. È un sistema che favorisce la produttività perché il medico è incentivato a vedere più pazienti e se è una prima visita il medico guadagna di più

ma le volte successive meno. Più volte vedi lo stesso paziente meno vieni pagato».

Ma questa modalità non penalizza le patologie croniche?

«Certamente, la cronicità non è valorizzata. Il vantaggio è di accorciare i tempi di attesa perché al medico conviene vedere più nuovi pazienti possibile».

E la qualità della visita? Che fine fa la relazione di cura tra il medico e il paziente?

«Una prima visita in Ontario viene pagata circa 300 dollari, ma deve durare almeno 75 minuti. Le mie visite durano un'ora ognuna, questo perché mi occupo di patologie molto delicate. Lo posso fare perché non guadagno in base al tempo di visita. Ho un team di persone che gestisce il paziente, pagate dall'ospedale a stipendio fisso.

Invece i medici non sono dipendenti dall'ospedale ma *consultant*, cioè consulenti dell'ospedale. Sono pagati dal servizio sanitario pubblico, in base al numero di pazienti trattati. Poi certo è lasciato all'etica del medico non trattarli come numeri».

In sintesi secondo lei quali sono i pro e i contro della sanità in Canada?

«Secondo me è un buon sistema. La sanità è

vista come un bene pubblico, anche se non esiste un diritto alla salute costituzionalmente garantito come in Italia. Quindi se mi ammalo e non ho la tessera sanitaria mi curano, ma poi mi presentano il conto.

Anche la produttività, però, è riconosciuta come un valore. I problemi maggiori sono la carenza di medici, dovuta anche alle dimensioni del Paese, e le liste d'attesa molto lunghe».



Il salario medio annuo va dai 200mila ai 400mila dollari canadesi (136mila-272mila euro) e ci sono agevolazioni fiscali per società professionali

Gli stranieri

Se un cittadino italiano (o di altra nazionalità) si reca in Canada per vacanze o altro tipo di soggiorno temporaneo, il nostro Servizio sanitario nazionale non prevede nessun tipo di copertura. Questo vale anche per le eventuali prestazioni di Pronto soccorso. Il Ministero della Salute consiglia dunque di stipulare un'assicurazione sanitaria privata prima di partire

Come è organizzato il Servizio nazionale

Un sistema universalistico (farmaci esclusi)

Il sistema canadese è per la maggior parte finanziato pubblicamente, ma circa il 28% dell'assistenza sanitaria è pagato attraverso il settore privato. Pietra fondante del Servizio sanitario (Medicare) è il Canada Health Act, adottato nel 1984, che specifica le condizioni e i criteri a cui devono conformarsi i programmi di assicurazione sanitaria provinciale e territoriale per ricevere i pagamenti del trasferimento federale in base al Canada Health Transfer. Invece di avere un unico piano nazionale, ci sono quindi 13 piani di assicurazione sanitaria, una per ciascuna provincia e territorio. La copertura sanitaria deve essere universale. I «servizi sanitari assicurati» comprendono i servizi ospedalieri, i servizi medici e i servizi chirurgici-dentistici, se non sono altrimenti coperti, ad esempio dai programmi di indennità dei lavoratori. Restano escluse le medicine, nella fascia d'età compresa fra i 25 e i 64 anni, per le quali tuttavia di solito i datori di lavoro forniscono assicurazioni private. Se è il caso, ci sono fondazioni che coprono parte del costo delle medicine alle persone con basso reddito.



Con la sanità digitale anche i nostri corpi diventeranno smart

di **Ruggiero Corcella**

Mestiere intrinsecamente aleatorio, quello del futurologo. Uno di più noti, lo statunitense Ray Hammond conduce ricerche, scrive e parla di tendenze e sviluppi futuri ormai da 40 anni.

Sul futuro è riuscito a scrivere addirittura 14 libri. Quante previsioni ha azzeccato? Non è dato saperlo. E tuttavia desta sempre una certa curiosità leggere report come «La salute, l'assistenza e il benessere del futuro» (parte della più ampia serie «Il Mondo nel 2040» curata da Hammond) commissionato dal gruppo assicurativo Allianz Partners.

L'indagine identifica cinque tendenze chiave che, combinate insieme, rivoluzioneranno il panorama sanitario: cure mediche personalizzate, cellule staminali, medicina su scala nanometrica, terapia genica ed editing del genoma, digital health.

Per quanto riguarda la sanità digitale, nella visione di Hammond le informazioni sanitarie di cui oggi possiamo disporre tramite i tradizionali check-up annuali e altri test, disponibili solo in ospedale o nei laboratori di analisi, saranno sostituite da dati forniti da sensori posizionati

Secondo il futurologo Ray Hammond nel 2040 i dati sulla salute oggi ottenuti attraverso check up e test tradizionali si trasformeranno in un flusso ininterrotto di informazioni generate da sensori posti intorno e dentro di noi

«attorno e all'interno» dei nostri corpi, che diventeranno «smart» (ad esempio, nei nostri vestiti o perfino sulla pelle e nel sangue). Questi dati saranno quindi immediatamente accessibili, fornendo informazioni in tempo reale sul nostro stato di salute. Secondo Hammond «le persone guarderanno con stupore all'epoca in cui i nostri corpi non erano "intelligenti" ed eravamo costretti a girovagare per il mondo senza monitorare la nostra salute fisica e inconsapevoli delle condizioni sempre mutevoli del nostro corpo. Non essere capaci di misurare il battito e la pressione sanguigna (in qualsiasi momento) diventerà, per molte persone attente alla salute, strano come entrare in un'automobile senza plancia o schermo».

«L'estrazione predittiva di dati medici» fornirà avvertimenti pre-

Le cifre

8,1
triloni di dollari si stima oggi il valore del mercato globale della sanità

18,28
triloni di dollari è la crescita del mercato sanitario prevista entro il 2040

10%
la quota del prodotto interno lordo di tutti i Paesi sviluppati a cui tale mercato è destinato

ventivi riguardo a problemi fisiologici futuri e indicazioni riguardo alle malattie nel momento in cui si manifestano. I medici avranno resoconti in tempo reale, h24 e sette giorni su sette, sul benessere dei propri pazienti e saranno avvisati di eventuali cambiamenti nei parametri che richiedono un'attenzione immediata.

Chatbot (cioè programmi progettati per «dialogare» con noi) dotati di Intelligenza Artificiale (AI) e di algoritmi di deep learning potrebbero esentare il personale di Pronto soccorso dalle visite di casi non urgenti.

Allargando l'orizzonte, il futurologo sostiene che la terapia con cellule staminali sarà sempre più utilizzata. Gli organi destinati ai trapianti saranno creati in laboratorio, su richiesta e a partire appunto dalle staminali, riducendo al minimo il rischio di rigetto. La nanomedicina (agli albori nel 2019) potrebbe addirittura superare tutti gli altri rami della scienza medica, perché gli scienziati creeranno farmaci molto più potenti di quelli attualmente disponibili.

«L'assistenza sanitaria è uno dei pochi settori che interessa tutti noi, indistintamente — commenta Hammond —. Nel corso dei prossimi 20 anni assisteremo a profondi cambiamenti. Un fatto notevole già di per sé, considerando che la scienza medica e l'assistenza sanitaria tendono a essere settori "conservatori", molto resistenti al cambiamento. A fronte di un mercato globale della sanità che si stima oggi valere circa 8,1 triloni di dollari su base annua, si prevede una crescita fino a 18,28 triloni di dollari entro il 2040. Numeri che ci mettono di fronte a una responsabilità collettiva, nei confronti di noi stessi e delle prossime generazioni, nel determinare la portata del cambiamento e quale sarà l'impatto che questo avrà su tutti noi». C'è davvero di che riflettere.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I tempi

«Ma il cambiamento arriverà molto prima»

Ci vorranno davvero vent'anni? «Mi sembrano anche troppi. Da quello che vedo a livello europeo e internazionale immagino uno scenario di cambiamento reale nella modalità della cura molto più a breve termine». Parla da un osservatorio privilegiato Elena Sini, membro del Governing Council di Himms Europe e di Himms Italia, un network internazionale di profes-

sionisti della salute e dell'ICT pubblici e privati che promuove il miglioramento dei servizi sanitari attraverso l'applicazione di soluzioni digitali.

«Esistono molte realtà che hanno già iniziato a cambiare il loro sistema, anche nella sanità pubblica, nell'ottica di fornire cure in modo continuativo. E questo prendendo in carico una persona con l'aiuto di tutti questi dispositivi indossabili, con le app e quant'altro che, ammettiamolo, stanno crescendo anche in maniera a volte un po' incontrollata».

Che cosa manca in Italia per compiere il grande salto?

«Da noi, ma non solo, sono carenti non tanto gli strumenti, la tecnologia. Secondo me il vero problema sta soprattutto nelle strutture sanitarie e nella loro capacità di sviluppare un modello organizzativo che sia in grado di sostenere queste nuove modalità di cura. Manca la volontà politica e di sistema di adottarle».

E il ruolo dei pazienti? Da noi non sembra riconosciuto.

«L'approccio è ancora di tipo verticistico, calato dall'alto. Si parla tanto di "paziente al centro", ma in quello che si vede nelle esperienze all'estero sono i pazienti davvero protagonisti della propria cura che spingono per avere servizi sanitari erogati nelle modalità per loro fruibili e realmente utili».

R.Co.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Esistono realtà anche nelle strutture pubbliche che hanno già iniziato a mutare il loro sistema

Relazione di cura

Come muterà il rapporto tra il medico e il paziente

È inevitabile: in uno scenario come quello descritto da Ray Hammond, anche la cosiddetta «relazione di cura» è destinata a mutare radicalmente. Una trasformazione che si fa fatica a comprendere. «È in corso una progressiva sostituzione delle formalità e delle strutture sanitarie tradizionali — sottolinea il futurologo nel suo Report —. Grazie ad Internet e alla tecnologia digitale, la conoscenza che era di proprietà esclusiva dei medici e degli altri professionisti sanitari viene democratizzata e i pazienti saranno molto meglio attrezzati per monitorare la loro salute

quotidiana e lavorare per preservare attivamente e curare il loro bene più prezioso e importante: il "benessere"». «L'arrivo della tecnologia sanitaria digitale non significa che i dottori non sono più necessari, piuttosto il contrario — aggiunge —. Tuttavia, la tecnologia di monitoraggio della salute, le infrastrutture di comunicazione, le numerose conoscenze e il supporto medico ora disponibili ai consumatori ridefiniranno nel tempo il ruolo sia dei pazienti che dei medici. Questo processo libererà i professionisti sanitari da alcune delle loro mansioni di monitoraggio dei dati corporei, elaborazione di anamnesi e terapie continuative per diventare più personali, più investigativi e creativi nel fornire cure e assistenza. Per essere chiari, il ruolo di medici e chirurghi nella cura del paziente resta fondamentale. Non vi è una sostituzione dei rapporti tra medico e paziente, bensì soltanto una sostituzione parziale di una parte limitata delle conoscenze fornite dalla formazione medica».

R.Co.



La ricerca**Seno, un nuovo test scopre le recidive**

Una nuova tecnologia sviluppata da ricercatori britannici e statunitensi è in grado di prevedere se persone curate per tumore al seno abbiano la probabilità di avere recidive. Il test, chiamato Tardis, (Targeted Digital Sequencing), ha una

affidabilità fino a 100 volte più sensibile, nel rintracciare le cellule del cancro presenti nel sangue, rispetto ad altri esami di biopsia liquida usati finora. La ricerca dell'Arizona State University, della City of Hope (California), della Mayo Clinic

(Minnesota) e del Cancer Research UK Cambridge Institute è stato pubblicato su Science Translational Medicine. Il test sarà usato per monitorare come i pazienti rispondano alla chemio e a identificare eventuali ricadute



La ricerca**Contro il rigetto
le cellule
sostituiranno
i farmaci**

In futuro si potranno eseguire alcuni trapianti senza necessità di terapia antirigetto per il paziente: è la promessa che arriva da una sperimentazione su scimmie pubblicata su Nature Communications, e condotta presso la University of Minnesota. Coordinati da Bernhard Hering, gli esperti hanno eseguito trapianti di pancreas su scimmie con

diabete e, per evitare il rigetto dell'organo, hanno iniettato, 7 giorni prima e 7 dopo il trapianto, cellule del sangue delle scimmie usate come donatori d'organo. I trapianti sono salva-vita ma costringono i pazienti a prendere farmaci antirigetto per proteggere l'organo dagli attacchi del loro sistema immunitario. Da tempo si cerca una alternativa valida: l'idea

dei ricercatori Usa potrebbe essere al momento potenzialmente adottabile per i trapianti da donatore vivente (come per il fegato, i reni e il pancreas), consiste nell'abituare il sistema immunitario del ricevente attraverso iniezioni preventive di cellule del sangue del donatore. Nei test su scimmie il risultato è stato positivo.

