

Direttore responsabile: Valentina Regonesi

Redazione: Lino Grossano, Paola Navotti, Valentina Regonesi

Hanno collaborato: Carlo Bergonti, Lorenzo Bordini, Claudia Buccellati, Anna Paola Cantù, Giancarlo Cesana, Paolo Galimberti, Pier Mannuccio Mannucci, Carolina Mensi, Luciano Riboldi

Si ringraziano: Doriana Angelillo, Laura Berlingeri, Santo De Stefano, Antonio Lela, Vincenzo Malta, Maurizio Marconi, Federica Massacesi, Ileana Pace, Silvia Panico, Marco Segala, Laura Spinardi, Stefano Stabene, Basilio Tiso

Scrivi a: redazione.cagranda@policlinico.mi.it

Edito da: Fondazione IRCCS Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico

Presidente: Giancarlo Cesana - Direttore Generale: Luigi Macchi - Direttore Scientifico: Pier Mannuccio Mannucci Consiglio di Amministrazione: Stefano Cecchin, Marco Giachetti, Adelmo Grimaldi, Tiziana Maiolo, Gabriele Perossi, Paola Pessina,

Registrazione Tribunale di Milano n. 787 del 19/12/2007. Tutti i diritti sono riservati. Immagini: Archivio Fondazione.

La pubblicazione di questo numero è stata possibile grazie al generoso contributo del Presidente Giancarlo Cesana

Ideazione grafica e impaginazione:





In copertina: alcuni ritratti

La situazione attuale della nostra produzione scientifica, e qualche proposta per il futuro

Tornare ad essere i migliori nella ricerca

di Pier Mannuccio Mannucci, Direttore Scientifico

he la Fondazione Ca' Granda Policlinico sia ai vertici della produzione scientifica italiana lo dicono i dati: sono stati 947 i lavori pubblicati nel solo 2014, tra studi originali, multicentrici e lettere con dati sperimentali. Non possiamo però nasconderci le difficoltà che deve affrontare oggi la ricerca, prima su tutte quella della scarsità dei finanziamenti. Il ricavato del 5x1000 per il 2014 è stato purtroppo modesto (155mila euro), mentre i finanziamenti acquisiti dai ricercatori extra Ricerca Corrente ammontano a circa 6 milioni, quattro in meno rispetto al 2013. Purtroppo il bando della Ricerca Finalizzata non viene emanato tutti gli anni: e questo ha ridotto di molto i fondi competitivi messi a bando dal Ministero della Salute.

l'impegno rimangono alti, e questo ci ha da poco ripagato con la riconferma da parte del Ministero come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico. I problemi non nascono però solo da ragioni economiche, ma anche dall'inadeguatezza delle strutture e degli spazi dei nostri laboratori. Una situazione che potrebbe facilmente causare una flessione della produzione scientifica, e quindi anche allontanarci dalle assegnazioni di fondi per la ricerca.

Per questo è necessario e urgente individuare delle soluzioni. È innanzitutto ragionevole pensare a laboratori comuni con l'Istituto Nazionale di Genetica Molecolare (INGM) ospitato nel padiglione Invernizzi, in modo da favorire la condivisione di attrezzature e di personale, e le collaborazioni. Nella realizzazione del nuovo Ospedale andrebbero progettati anche spazi per i laboratori che al momento non sono previsti, come ad esempio un gran- no per riportare la nostra Fondazione, de Laboratorio di Analisi. Si potreb- e la scienza che produce, al primo pobe inoltre ristrutturare un'area di via sto in Italia.



Nonostante i problemi, la qualità e Pace per adeguarla alle necessità della ricerca, almeno fino al completamento del nuovo Ospedale; o, in alternativa, ristrutturare con lo stesso scopo un padiglione della Fondazione, come Sco il Sacco o il Granelli. Altre istituzioni milanesi hanno scelto di trasferire i laboratori in una struttura esterna: questo ha permesso loro di aumentare gli spazi di laboratorio e di essere competitive soprattutto per tutti i moderni aspetti della medicina molecolare. Potrebbe essere un'ultima proposta, ma di sicuro ci sono soluzioni percorribili anche all'interno dei nostri stessi padiglioni.

Le idee insomma non mancano, così come non mancano le possibilità. Un grande IRCCS si basa, per forza di cose, su un'ottima produzione scientifica, e questa la abbiamo. È il momento ora di progettare il futuro del nostro Ospedale e dei nostri ricercatori, e di dar loro gli strumenti che merita-

Sommario

genna	

Canziano del Terzo	
Millennio: nuovi approcci	
li ricerca e cura	

<i>Jebbraio</i>	
Un "tetto"	4
per i senza fissa dimora	, T

pe

CCO	il	nuovo	Guardia	

aprile

		1 .	1 C	
2	memoria	d 01	hanatati	011
a	HICHIOHA	ucı	Dellerati	WII —

naggio	
Arte in	mostra

giugno

migliori esperti al mondo	
i endometriosi sono alla	1
Inndazione Ca' Granda	1

luglio

Ammalarsi al lavoro:	
il progetto di ricerca attiva	14
dei tumori professionali	

ugosto		
Si cura co	on mani sicu	ref

settembre

Il nemico alle porte di casa _	I1	nemico	alle	porte	di	casa	_
--------------------------------	----	--------	------	-------	----	------	---

ottobre

Scoperta molecola che	
rende piu aggressivo	20
il tumore al cervello	20

novembre

٦	r	0 1	Granda	1 .	* 1		
	2	2	Leranda	001	mil	2021	

dicembre

Una nuova Fondazione per	
l patrimonio dell'Ospedale 🗕	

Cura e Ricerca 2014.

Un anno di donazioni

Una "app"	per conoscere
la storia de	ll'ospedale



li anziani rappresen- biamento sarà ancora maggiore per chi tano la frazione di po- avrà 80 o più anni: nel 2050 saranno il polazione che a livello 20% di tutta la popolazione nei Paesi globale (e quindi an- ad alto reddito. Questo clamoroso inche in Italia) ha subi- cremento dell'aspettativa di vita è il rito il maggior tasso di crescita negli ul- sultato di diversi fattori: il progresso timi decenni: se agli inizi del '900 un della medicina, il miglioramento degli individuo su venti aveva 65 anni, oggi stili di vita, la disponibilità di farmasiamo arrivati a uno su sei e nel 2050 ci innovativi ed efficaci e l'implemenarriveremo forse ad uno su tre. Il cam- tazione dello stato sociale.

Di fronte a questa formidabile tran sizione epidemiologica, il tradiziona le approccio del medico e dei sistem sanitari, orientati principalmente all cura delle singole malattie, non è più sostenibile. Le stesse linee guida su cui si fonda la Medicina Basata sull'Evidenza (EBM), orientate come sono alle singole malattie, non sono trasferibili e applicabili alla cura di questi malati complessi e con più patologie. È quindi necessario modificare sostanzialmente il paradigma della loro attuale presa in carico e cura, che mette al centro la malattia, per spostarlo sul singolo anziano malato e sulla valutazione e gestione globale e multidisciplinare dei suoi problemi nel contesto ocio-culturale in cui vive.

Queste profonde mo sistema sanitario, che si manifestano tutti i giorni anche in un ospedale di ricerca come il nostro, hanno bisogno dello sviluppo di modelli innovativi di ricerca scientifica, indispensabili per stabilire quali siano le migliori strategie di cura e migliorare così la pratica clinica. È necessario identificare nuovi approcci che, nel rispetto del rigore e della validità metodologica, consentano una maggior rappresentazione della complessità ed eterogeneità dei pazienti anziani e quindi un'effettiva applicabilità dei risultati ottenuti.

Un primo e relativamente semplice strumento di ricerca è la creazione di registri in cui includere pazienti anziani, con l'obiettivo di raccogliere una grande mole di dati su multimorbilità, politerapia e complessità di cura e assistenza. Questi registri hanno anche lo scopo di far comprendere meglio, nelle condizioni reali di cura e di assistenza, zi integrati e multidisciplinari per l'indivile linee guida delle singole malattie di cui tiva e l'aderenza alle terapie. soffrono, e quali sono le conseguenze del- - Rivalutare l'approccio alla cura dei panali come mortalità, disabilità, qualità di lo schema del less is more della slow-medicine. vita e utilizzo di servizi e prestazioni socio- - Sviluppare e applicare metodologie di riricoverati in ospedali italiani.

- Colmare il divario tra gli studi clinici indirizzati prevalentemente a singole malattie ed aprire una nuova era di sperimentazioni orientate al paziente, in cui la complessità clinica rappresenta il paradigma e gli indicatori di esito degli interventi terapeutici sono discussi e condivisi con i pazienti e i loro famigliari, tenendo conto delle loro priorità e scelte di vita e salute.
- Impostare studi clinici sul modello dell'efficacia comparativa: per esempio, identificare gruppi di pazienti selezionati in base a gruppi rappresentativi di malattie croniche, al fine di valutare benefici e rischi di interventi specifici e/o modelli innovativi di assistenza nei confronti di outcome realmente rilevanti per il paziente (quali, ad gnitiva, mobilità e relazioni sociali).
- Sviluppare nuovi approcci di analisi dei dati che, a partire per esempio da database amministrativi o clinici di ampie popolazioni di anziani, potrebbero aiutare a valutare le complesse connessioni esistenti tra più malattie croniche apparentemente indicluster di malattie.
- pli, attraverso la medication reconciliation (nei cura: territorio, ospedale, specialistica, etc.) zione e la valutazione dell'impatto di servi- dell'internista.

gli effetti combinati dei farmaci multipli duazione di eventi avversi farmaco-correlati a cui questi pazienti sono esposti seguendo e per promuovere l'appropriatezza prescrit-

- la loro inappropriata prescrizione su impor- zienti con multimorbilità, per ridurre l'itanti obiettivi (end points) clinici e funzio- perdiagnosi e la medicalizzazione, secondo
- sanitarie ed assistenziali. Un esempio è co- cerca sul singolo caso, come per esempio gli stituito dal REPOSI (REgistro POliterapie N-of-1 trials. Si tratta di sperimentazioni SImi), che è supportato dalla nostra Fonda- randomizzate di tipo crossover multiperiodo zione insieme all'Istituto Mario Negri e la effettuate su singoli pazienti, che mettono a Società Italiana di Medicina Interna, e che confronto in doppio cieco diverse strategie ha già raccolto i dati di oltre 5.000 anziani terapeutiche (ad esempio, un farmaco attivo contro nessun trattamento, o due diverse te-Oltre ai registri di malattie, è necessa- rapie) utilizzando il paziente come controlrio sviluppare altri e più sofisticati model- lo di se stesso. Lo scopo degli N-of-1 trials li di ricerca clinica idonei alla valutazione è quello di determinare oggettivamente la ottimale dei problemi correlati alla croni- migliore scelta terapeutica per uno specificità e alla fragilità dell'anziano. In questa co paziente, implementando con metodoloprospettiva i principali obbiettivi sono i se- gia scientifica la terapia personalizzata. La mancanza di prove e/o linee guida o il dubbio per l'uso appropriato di un farmaco in un determinato paziente è il razionale clinico che rende questo approccio uno strumento idoneo ed etico nella cura dei pazienti anziani complessi.
- Implementare la medicina narrativa, che è un ulteriore strumento per studiare il punto di vista del malato rispetto all'accumularsi di patologie croniche e di perdita della propria autonomia, con il conseguente carico diagnostico-terapeutico e di interazioni con diversi operatori socio-sanitari e le diverse strutture di cura e assistenza. Essa può colmare il divario tra pazienti ed erogatori di cure e servizi, nonché raccogliere informazioni sia su come organizzare l'assistenza e la cura (il processo), sia su come esempio, miglioramento dei suoi sintomi, questi servizi devono essere erogati (il conqualità di vita, autonomia funzionale e co- tenuto). La medicina narrativa può inoltre aiutare a chiarire le motivazioni delle scelte terapeutiche in assenza di informazioni evidence-based e a sapere meglio come medici e pazienti hanno individuato, valutato, interpretato e condiviso queste scelte.

Bisogna quindi intervenire su un'orgapendenti tra loro (multimorbilità). In que- nizzazione clinica che finora è stata basasto contesto, la Network Analysis e la System ta sulla Medicina Basata sull'Evidenza, e Medicine rappresentano metodologie appli- che produce evidenza di efficacia in paziencabili a diversi campi di ricerca, che van- ti completamente diversi dall'anziano che no dalla medicina molecolare alla medici- sarà tipico del Terzo Millennio. Gli interna clinica e sociale. La Network Analysis può nisti e i geriatri devono capire che è neanche essere applicata allo studio delle mo- cessario acquisire nozioni ed esperienze di dalità di prescrizione dei farmaci, consen- farmacologia clinica che permettano loro tendo in tal modo di raccogliere informa- almeno di evitare le più frequenti interazioni sul rapporto tra i multipli farmaci zioni tra i molti farmaci che usano, e quinprescritti e sulle modalità prescrittive che di gli effetti avversi dei farmaci stessi così si differenzino per gruppi di età, genere e frequenti e pericolosi nell'anziano. L'internista e il geriatra devono inoltre render-- Disegnare studi mirati alla sospensio- si conto che ormai le casistiche ospedaliene/riduzione del numero di farmaci multi- re che essi affrontano sono identiche, e che quindi devono interagire e collaborare per passaggi del malato tra i diversi contesti di implementare l'approccio multidimensionale all'anziano, che è stato finora patrie la periodica medication review, con l'istitu- monio professionale del geriatra ma non





La memoria dei benefattori

di Paola Navotti, responsabile Relazioni Istituzionali

Benefattori della Ca' Granda sono come l'anima dell'ospedale perché - fin dalla sua fondato sostenuto da donazioni e da lasciti testamentari.

so di appartenenza dei cittadini a quel- dreria dell'ospedale. lo che è considerato l'ospedale di Milano, sono vivi ancora oggi. Dal 1456 al 2014 si contano 4.600 lasciti testamen-

tari e un numero letteralmente incalcolabile di Benefattori. Per i donatori maggiori, a cominciare dai suoi fondazione, il 1° aprile 1456 - è statori, la Ca' Granda commissionava dei ritratti - a mezza figura o a figura intera, a seconda dell'importo della dona-Questa tradizione di carità e il sen- zione - che compongono oggi la qua-

volita, anche per ragioni economiche.

Con l'obiettivo di mantenere viva la tradizione gratulatoria nei confronti dei Benefattori, tenerla costantemente aggiornata, aumentarne la visibilità e anche reinterpretarla in chiave contemporanea, il Consiglio di Amministrazione della Fondazione ha condiviso la Negli ultimi decenni, la tradizione di proposta di eseguire per i Benefattopubblicare la storia dei Benefattori e ri ancora senza ritratto un'opera fodi realizzare loro dei ritratti si è affie- tografica, anziché un'opera pittorica.



Bruno Andreoni

È stato Direttore dell'Istituto di Chirurgia d'Urgenza dell'ospedale all'inizio degli anni Novanta. Nel 1998 è ideatore e principale finanziatore del progetto di ristrutturazione della Cascina Brandezzata, di proprietà del Policlinico, per farne un Hospice.



Anna Teresa Maiolo

Direttore fino al 2004 della prima Unità Operativa di Ematologia dell'Ospedale, nel 2014 effettua una donazione in vita finalizzata alla creazione del Centro per la Diagnosi Ematologica dell'Anziano (DEmA).



Giancarlo Cesana

Presidente dal 2009 al 2015, fin dall'inizio del proprio mandato dispone di dimezzarsi l'emolumento per finanziare progetti di valorizzazione dei beni culturali della Fondazione.



Luigi Vertemara

Nel 2014 effettua una donazione in vita, dedicata alla sua famiglia, da destinare alle attività di cura e di ricerca dell'Unità Operativa di Oncoematologia, nella quale era stata curata la sorella Liliana.



albo online, così che anche per i donatori più recenti sia tenuta memoria della vita e delle opere

E di istituire un

nate dalla loro carità. I ritratti fotografici verranno collocati in modo permanente nell'atrio del nuovo padiglione Guardia, non appena sarà ultima-

Ines Giuliani

Nel 2002, con lascito testamentario, dispone di destinare il 40% dei propri beni all'Ospedale Maggiore e, in particolare, al padiglione "Croff", storicamente dedicato alla Nefrologia e Dialisi. Gli esecutori testamentari hanno ritenuto di non concedere il ritratto.

Ernesta Morpurgo Tagliabue

Nel 2001, con lascito testamentario, nomina l'Ospedale tra i propri eredi, destinando tale contributo al completamento dei lavori di ristrutturazione dell'ala dell'Abbazia di Mirasole, in quegli anni progettata a quadreria dei Benefattori dell'ospedale. Gli esecutori testamentari hanno ritenuto di non concedere il ritratto.

Dario Granata

Nel 2010, con lascito testamentario, nomina propri eredi l'Ospedale Maggiore, il Comune di Milano e l'Arma dei Carabinieri. Il Policlinico ha destinato la quota ricevuta nel progetto di riqualificazione dell'ospedale. Gli esecutori testamentari hanno ritenuto di non concedere il ritratto.



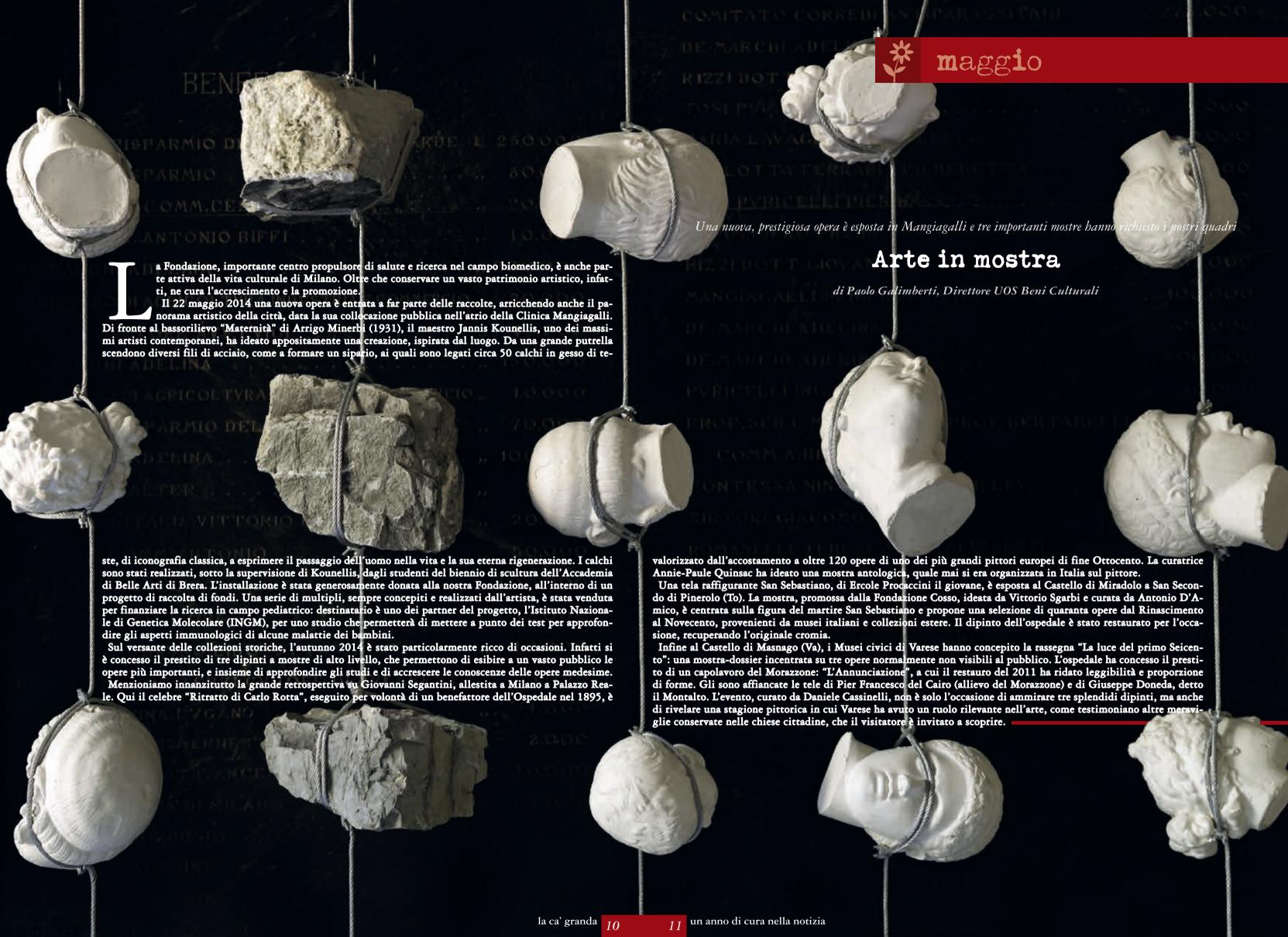
Franca Chiappa

Dal 1959, per cinquant'anni, dirige l'attività di comunicazione dell'ospedale. Con tale funzione è responsabile del primo esempio in Italia di ufficio stampa ospedaliero. Nel 2011 effettua una donazione in vita destinata al restauro e all'esposizione definitiva del Gonfalone dell'Ospedale e al restauro del quadro del Morazzone "L'Annunciazione"



Romeo ed Enrica Invernizzi

Nel 2004 i coniugi Invernizzi firmano un'eccezionale donazione per l'edificazione del padiglione che ospita l'Istituto Nazionale di Genetica Molecolare (INGM) che, dal 2014, porta il loro nome.





Nelle prime 6 posizioni della classifica internazionale di Expertscape sono presenti 3 nostri medici

I migliori esperti al mondo di endometriosi sono alla Fondazione Ca' Granda

di Lino Grossano, responsabile Ufficio Stampa

Granda Policlinico di Milano.

tutti gli articoli scientifici, raggrupfico è una delle fonti più autorevoli.

Expertscape è un sito che utilizza speciali algoritmi per analizzare i lavori patologia come l'endometriosi, è davscientifici dei medici, dei clinici e dei vero alta: non è un caso se tra i video ricercatori di tutto il mondo, suddivisi in oltre 26mila tipologie di argomento. Per l'endometriosi ha analiz- zia, il più visto (circa 15mila visuazato 6.425 pubblicazioni scientifiche lizzazioni) è proprio un'intervista al dal 2004 ad oggi, nelle quali sono in- prof. Vercellini, dove l'esperto raccluse sia le sperimentazioni cliniche conta con parole semplici che cos'è sia gli articoli "review", ovvero quel- questa malattia, come si diagnostica li nei quali gli esperti fanno il pun- e come si cura nei centri specializzati. to della situazione sullo stato dell'arte Consulta la classifica completa di Exper una specifica patologia.

E i numeri parlano chiaro: al pri- http://expertscape.com/ex/endometriosis

endometriosi è una mo posto nel mondo c'è Paolo Vermalattia infiammato- cellini, responsabile dell'Unità Operia cronica che colpi- rativa di Patologia ginecologica della sce dal 5 al 10% delle Fondazione e professore di Ginecolodonne in età fertile, e gia e Ostetricia all'Università Statache in certi casi può portare all'infer- le di Milano. Al secondo posto nella tilità. Per curarla al meglio è necessa- classifica degli esperti mondiali c'è, rio riconoscerla correttamente e saper- di nuovo, un esperto del nostro ospela trattare adeguatamente: e secondo dale: è Edgardo Somigliana, direttole classifiche internazionali le mi- re dell'Unità Operativa di Procreaziogliori competenze al mondo di questo ne Medicalmente Assistita. E ancora, tipo sono proprio alla Fondazione Ca' alla posizione numero sei c'è Luigi Fedele, direttore del Dipartimento Ma-La classifica è stata stilata da Ex- terno Infantile e professore di Ginepertscape, un sito internet che analizza cologia e Ostetricia. Nelle prime sei posizioni della classifica, insomma, ci pandoli per patologia, pubblicati nel sono ben tre specialisti della Fondadatabase MedLine: quest'ultimo è ge- zione, valutati a livello mondiale per stito dalla National Library of Medici- la loro produzione scientifica: un rine dell'Istituto Nazionale per la Salute sultato che di certo rende merito alla (NIH) americano, e in campo scienti- qualità e all'eccellenza delle cure che i pazienti trovano in Fondazione.

E l'attenzione, soprattutto per una pubblicati sul canale Youtube ufficiale del Policlinico, La cura nella noti-

pertscape sull'endometriosi:



luglio \top

Alla Clinica del Lavoro sono attivi i Registri regionali per diverse patologie lavoro-correlate

Ammalarsi al lavoro: il progetto di ricerca attiva dei tumori professionali

> di Carolina Mensi, UOC Epidemiologia, Luciano Riboldi e Lorenzo Bordini, UOC Protezione e Promozione Salute Lavoratori

tumori maligni sono al primo posto tra le principali cause di morte a livello globale. Tali patologie hanno diverse cause di insorgenza, tra cui numerosi fatto ri individuali e ambientali. Nonostante siano descritti in letteratura oltre 460 agenti e/o lavorazioni potenzialmente a rischio, il numero di tumori attribuibile alle esposizioni professionali risulta ancora, nelle aree industrializzate, difficile da valutare, con stime variabili tra il 4 e il 5%. Se tale stima fosse confermata e venisse applicata al numero di tumori diagnosticato ogni anno in Italia, il numero atteso di casi professionali sarebbe di circa 8.000-10.000 casi/anno mentre i dati INAIL segnalano una situazione ben diversa (1.000 casi/anno), da cui emerge in modo inequivocabile il problema della sottonotifica delle malattie oncologiche di origine professionale.

Questo problema, comune anche ad altre patologie professionali, trova origine nelle difficoltà della diagnosi (i tumori professionali sono clinicamente indistinguibili dalle altre neoplasie), nel lungo periodo di induzione-latenza della patologia (fino a 40-50 anni e oltre), nella ricostruzione della storia lavorativa (spesso legata a periodi lontani nella memoria del paziente), nella (comprensibile) scarsa familiarità dei medici di altre branche specialistiche con il complicato iter necessario alla formulazione di una diagnosi di patologia professionale.

Presso la Clinica del Lavoro L. Devoto della Fondazione sono attivi dal 2000 il Registro Mesoteliomi e dal 2008 il Registro Tumori Naso-sinusali della Lombardia, che raccolgono tutti i casi di questi tumori in soggetti residenti nella nostra Regione, per i quali è approfondita la storia di esposizione ad agenti cancerogeni sia in ambito lavorativo che nel tempo libero.

La Regione Lombardia nel "Piano Regionale 2014-2018 per la Tutela della Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro" ha posto come interesse prioritario quello di individuare approcci e metodi atti a identificare casi di tumore di possibile origine professionale. A tale scopo i due Registri sopra citati sono stati implementati ed inglobati nel Centro Operativo Regionale (COR) dei tumori a possibile eziologia professionale (DGR) IX/4527 del 19.12.2012) che ha lo scopo di coordinare a livello regionale l'attività di ricerca dei singoli casi.

Sulla base di questa indicazione regionale, all'interno della Fondazione è stato avviato il progetto di ricerca attiva di tumori professionali. Tale progetto vede coinvolto il personale dell'Unità Operativa Protezione e Promozione Salute Lavoratori in collaborazione con la Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro dell'Università degli Studi di Milano.

La ricerca è stata inizialmente attivata nelle Unità Operative di Oncologia e Chirurgia Toracica per i casi di tumore polmonare e testa-collo, sfruttando i rapporti già esistenti derivanti dalle esperienze in atto con il Registro Mesoteliomi e Tumori Naso-sinusali.

Nel corso dei primi mesi del 2015 l'iniziativa è stata estesa alla UO di Urologia (tumori vescicali) e verrà progressivamente presentata ad altre Unità Operative dove, per la tipologia di patologie oncologiche trattate, è descritta in letteratura una più alta probabilità di origine professionale (per es. neoplasie cutanee, mammella, laringe e rinofaringe, ovaio, linfomi e leucemie).

Per i casi in cui verrà accertata un'esposizione professionale si provvederà agli adempimenti previsti dalla norma vigente (primo certificato INAIL, denuncia-referto alle autorità competenti).

Qualsiasi medico della Fondazione potrà comunque contattare il Dr. Lorenzo Bordini al tel. 02/55034131 o via email lorenzo.bordini@policlinico.mi.it. CLINICA DEL LAVORO anno di cura nella notizia

Il Registro Mesoteliomi Lombardia (RML) è un registro tumori di popolazione che ha iniziato ad operare il 01/01/2000. Ha sede presso l'Unità Operativa di Epidemiologia in Clinica del Lavoro ed opera in stretta collaborazione con la UO di Protezione e Promozione Salute Lavoratori, avvalendosi di professionisti con competenze epidemiologiche e di esperti in patologie occupazionali (diagnosi, cura, attribuzione del nesso causale).

Il Registro raccoglie tutti i casi, anche sospetti, di mesotelioma maligno di pleura, peritoneo, pericardio e tunica vaginale del testicolo, verificatisi a partire dal 1° gennaio 2000 in soggetti residenti in Lombardia al momento della prima dia-

Gli obiettivi del RML sono:

- 1. stimare l'incidenza (numero di nuovi casi che si verificano in un anno) dei casi di mesotelioma maligno in Lombardia;
- 2. raccogliere informazioni sulla pregressa esposizione ad amianto;
- 3. valutare l'impatto degli avvenuti usi industriali di amianto;
- 4. riconoscere inattese fonti di contaminazione:
- 5. promuovere progetti di ricerca 6. fornire assistenza (clinica e/o di orientamento medico-legale) al pa-

ziente e/o ai suoi familiari. Il mesotelioma maligno è una neoplasia rara, che riconosce nell'esposizione all'amianto la sua principale causa. Poiché può essere conseguente anche ad esposizioni cumulative modeste (bassa intensità e/o ridotta durata) è considerato un evento sentinella per la pre-

senza di amianto in un ben preciso ambiente, sia esso lavorativo o residenziale. Il mesotelioma è una patologia che si verifica dopo un lungo periodo di latenza (in Italia mediamente dopo 44 anni), pertanto la segnalazione dei casi al Registro non permette interventi di prevenzione primaria, ma può talvolta indirizzare interventi di bonifica di siti con amianto prima non previsti. Dal 2000 ad oggi il Registro ha raccolto

mesotelioma maligno. A fine 2007 il Registro è stato implementato con la raccolta e l'approfondimento di tutti i casi di Tumore Naso-sinusale e dal 2014 i Registri sono confluiti nel Centro Operativo Regionale (COR, ai sensi dell'art. 244 D. Lgs. 81/2008) dei tumori a possibile origine professio-

ed approfondito oltre 5.000 casi di

La Clinica del Lavoro Luigi Devoto nel 1909

agosto

Una nuova campagna sull'igiene delle mani per la promozione della sicurezza del paziente

Si cura con mani sicure

di Anna Paola Cantù, Direzione Sanitaria di Presidio, e Carlo Bergonti, SITRA

200 anni. Alla metà del 1800 gli sturicovero e le spese sanitarie. di di Ignaz Semmelweis, a Vienna, e Sono state avviate in passato e sono ci richiami all'igiene delle mani. Da di Oliver Wendell Holmes, a Boston, stabilirono che le infezioni contratte in ospedale, che ora sappiamo essere causate da agenti infettivi, venivano trasmesse attraverso le mani del personale sanitario. In questo settore l'igiene delle mani è quindi stata riconosciuta come importante misura di prevenzione e controllo in grado di ridurre significativamente l'entità delle malattie infettive.

Le prime Linee Guida nazionali sull'igiene delle mani furono pubblicate negli anni '80, seguite da molte altre in tempi più recenti. Queste Linee Guida sono state diffuse principalmente nei Paesi dell'emisfero settentrionale, inclusi gli USA, il Canada e alcuni Paesi europei.

Nonostante la scarsità di appropriati trial randomizzati e controllati, vi sono notevoli evidenze a favore del fatto che l'antisepsi riduca l'incidenza di ICPA/ICA (Infezioni Correlate alle Pratiche Assistenziali/ Assisten-

Nelle ICPA, la trasmissione crociata di microrganismi si verifica soprattutto attraverso le mani degli operatori. I fattori che influenzano il trasferimento da superficie a superficie e quindi il tasso di contaminazione crociata sono: il tipo di microrganismo, le caratteristiche delle superfici contaminate, il livello di umidità e la quantità di contaminanti.

Il Ministero della Salute stima che in Italia ogni anno si verifichino dalle 450.000 alle 700.000 infezioni in pazienti ricoverati (complessivamente il 4,5-7% dei ricoveri), il 30% circa delle quali prevenibili.

Tra le misure preventive nella prati-

er secoli il lavaggio delle ca assistenziale, l'igiene delle mani è in atto campagne nazionali e intermani con acqua e sapone senza dubbio la più importante quan- nazionali per la promozione della siè stato considerato una to a combinazione di efficacia, sem- curezza del paziente tramite l'igiene misura di igiene perso- plicità e costi di applicazione. Infatti delle mani. nale, mentre la connes- il solo lavaggio delle mani può ridursione con la trasmissione delle malat- re significativamente i decessi consetie è stata stabilita solo negli ultimi guenti alle infezioni, le giornate di molti corsi di formazione interni sono

In Fondazione è attiva da anni una procedura specifica e nel contesto di sempre inseriti, ove previsto, specifi-



molti anni vengono portati avanti, in stenza, dal titolo: "Si cura con mani la Fondazione, alle immagini ed agli

ne delle infezioni correlate all'assi- in tutte le campagne informative del- prevenzione e salute.

particolare nell'ambito della gestio- sicure. Lavale!", nel cui ambito sono slogan, allo scopo di attrarre gli opene del rischio clinico, diversi proget- stati realizzati diversi poster e locan- ratori con messaggi semplici e diretti che riguardano la prevenzione del- dine da affiggere in tutto l'Ospedale ti, veicolando, così, le corrette indile ICPA e che pongono l'attenzione nelle aree comuni, nei servizi e nelle cazioni su quando e perché lavare le anche sul lavaggio delle mani. È sta- Unità Operative. Nella progettazione mani. Se un annuncio è gradito "venta inoltre intrapresa, nel 2014, una delle locandine, di sette tipologie di- de" di più e, nel nostro caso, ciò che campagna informativa di prevenzio- verse, è stata data importanza, come vendiamo è la cosa più importante:





L'inquinamento uccide 7 milioni di persone l'anno: le sostanze 'killer' sono anche in casa

Il nemico alle porte... di casa

di Lino Grossano

gni anno quasi 7 milioni di persone nel mondo muoiono a causa dell'inquinamento: 3,6 milioni a causa di quello ambientale, e 3,3 milioni per quello indoor, ovvero quello che si sviluppa all'interno delle case, degli uffici e dei luoghi chiusi in genere. "Secondo il rapporto globale 2014 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità - spiega Pier Mannuccio Mannucci, Direttore Scientifico della Fondazione – l'inquinamento ambientale è anche responsabile di almeno 600mila morti premature, e incide sui costi per la salute fino a 940 miliardi di euro". L'inquinamento indoor, in particolare, è il più insidioso, visto che "è il principale fattore di rischio per le malattie cardiovascolari, preceduto solo dalla pressione alta e dal fumo di sigaretta. L'inquinamento dei luoghi chiusi, come fattore di

l'avere un alto indice di massa corporea o il colesterolo alto, l'abuso di drogie cardiovascolari, dato che le polveghe, o il seguire un'alimentazione povera di verdure e frutta".

Anche sul fronte dell'inquinamento atmosferico i pericoli sono ben presenti: "Le direttive europee fissano come soglia limite per il PM2,5, che sono polveri sottili capaci di arrivare fino in profondità nei polmoni, 25 microgrammi per millimetro cubo d'aria: ma quinati, preferendo la mattina presto le linee guida dell'OMS le fissano molto più in basso, a 10 microgrammi". L'Agenzia americana per la protezio-31% della popolazione è esposta ai pe-PM10 il pericolo riguarda il 33% se- per le polveri nocive dell'atmosfera. condo la soglia europea, ma l'88% secondo i parametri OMS: "per questo door la Fondazione, con le sue Unità - aggiunge Mannucci - l'Europa do- operative di Epidemiologia e di Protevrebbe abbassare i suoi attuali limiti, zione e Promozione della salute dei lafermi da diversi anni".

Uno studio americano del 2009, continua l'esperto, ha dimostrato che ri- ha scelto come tema per lo stand con il durre il PM2,5 nell'atmosfera di 10 quale ha partecipato a settembre a Memicrogrammi è associato a un aumen- etMeTonight, la Notte dei Ricercatori to dell'aspettativa di vita di 0,77 anni. 2014. Si tratta di un evento di divul-Inoltre, "nel 2013 la Commissione Euggazione scientifica e intrattenimenropea ha stimato che basterebbe spen- to nel quale ricercatori, bambini, giodere 3,3 miliardi di euro nel mitigare vani e adulti sono coinvolti in attività l'inquinamento dell'aria perché questo di tutti i tipi come laboratori interatsi traduca in un risparmio annuale di tivi, dimostrazioni e giochi scientifialmeno 40 miliardi, sia sociale che sa-

Anche se a livello nazionale e internazionale sono le istituzioni a dover mettere in campo nuove strategie per la fetta, quindi, per educare le persone lotta all'inquinamento, ciascuna per- anche ai pericoli delle sostanze inquisona può seguire dei facili accorgimen- nanti che si annidano tra le mura doti per contribuire a inquinare meno, mestiche, e per insegnare i modi con così come per minimizzare i perico- quali è possibile vivere in un ambien li dell'inquinamento atmosferico e di te più salubre.

rischio, supera persino l'abuso di alcol, quello indoor. Consigli che sono ancora più preziosi per chi soffre di patolori sottili sono tra i principali fattori di rischio per queste patologie.

"Innanzitutto bisogna evitare di fare attività all'aria aperta nelle zone molto trafficate – spiega Mannucci – sopratutto nelle ore di punta. Bisogna preferire gli spostamenti a piedi o in bici, ma è utile cercare i percorsi meno ino la sera. Non bisogna fumare in casa e nemmeno in auto; le stanze dovrebbero essere areate negli orari in cui c'è ne dell'ambiente (EPA) raccomanda un poco traffico, avendo cura di rimuovelimite di 12 microgrammi: una soglia re spesso polvere e sporcizia". Ancomolto più simile a quella dell'OMS ra, per evitare l'inquinamento indoor piuttosto che a quella europea, e che sono sconsigliati "i profumi spray, così sottolinea "l'inadeguatezza dei limi- come i prodotti per la pulizia che conti fissati per l'Europa". Stesso discorso tengono formaldeide". Per proteggeper il PM10, che colpisce le vie aeree re al meglio i bambini piccoli "è imsuperiori: in Europa la soglia tollera- portante portarli in giro nel marsupio bile è 40 microgrammi, per l'OMS è la piuttosto che nel passeggino, perché metà. "A guardare le soglie europee, il così si tengono lontani dallo strato più inquinato dell'aria, che si ferma più in ricoli del PM2,5; ma seguendo la so- basso. Infine, è importante insegnaglia dell'OMS, la popolazione esposta re loro a respirare col naso", visto che è pari al 96%". Analogamente, per il le mucose nasali sono un efficace filtro

> Sul problema dell'inquinamento invoratori, ha da tempo posto particolare attenzione: e proprio per questo lo ci. L'obiettivo è diffondere la cultura scientifica, ma anche una maggiore attenzione alla salute, in un contesto divertente e stimolante: l'occasione per-

ottobre

Scoperta molecola che rende piu aggressivo il tumore al cervello

di Lino Grossano



l glioblastoma è il tumore più comune e il più maligno del cervello. Al suo interno contiene delle cellule staminali "cattive"che sono di fatto il "motore" del tumore: lo sostengono e lo fanno diventare sempre più grosso e aggressivo. Nonostante l'intensità delle cure, la sopravvivenza media dei pazienti con questo tumore è sto tipo di tumore possono essere uccise di 12-16 mesi dalla diagnosi. Un'arma in utilizzando l'inibitore della S1P: un fatpiù per tentare, in futuro, di sconfiggerlo to non da poco, visto che unire questo iniarriva da uno studio pubblicato dalla rivi- bitore alla chemioterapia potrebbe portasta scientifica Glia, condotto da Giovanni re un concreto vantaggio nelle terapie per Marfia della nostra Fondazione e coordina- i malati di glioblastoma.

to da Laura Riboni dell'Università degli Studi di Milano. Gli scienziati, in particolare, hanno dimostrato che l'aggressività delle cellule staminali di glioblastoma è regolata da una piccola molecola chiamata Sfingosina-1-fosfato (S1P) che rende il tumore resistente alle attuali terapie. Inoltre, si è scoperto che le staminali di que-

"Il glioblastoma - spiega Marfia - ha un picco di insorgenza tra i 45 e i 70 anni, anche se non sono rari i casi nei soggetti più giovani. Attualmente il trattamento prevede un approccio multidisciplinare essenzialmente basato sulla resezione chirurgica, a cui si aggiungono radioterapia e chemioterapia. Ma nonostante l'intensità dei trattamenti, sono necessarie terapie più mirate e specifiche che consentano di eradicare le cellule staminali tumorali responsabili dell'aggressività, della crescita, delle recidive e della resistenza alle terapie da parte del tumore stesso".

In questo tipo di tumori, di fatto, l'1-3% della massa di cellule è costituito da staminali maligne: "Hanno le stesse caratteristiche delle staminali neuronali presenti nel cervello di individui sani – commenta l'esperto - ma hanno delle alterazioni genetiche che si sono accumulate nel tempo, che tra le altre cose le rendono resistenti alle terapie. Basta che una sola staminale tumorale sfugga alle cure perché si rimetta in moto il meccanismo del cancro e si abbia una ripresa di malattia".

"In questo studio, tutto italiano – sottolinea Laura Riboni - sono state analiz-

zate cellule staminali tumorali di pazien- le cellule del tumore di nuovo vulnerabiti colpiti da glioblastoma, dimostrando che queste cellule producono in grandi quantità Sfingosina-1-fosfato, auto-alimentandosi". Ed è quindi questa molecola, aggiungono i ricercatori, che stimola la malignità e la crescita delle cellule tumorali. Infatti, se in una provetta si sommi- re un approccio clinico che vede l'utiliznistrano i chemioterapici a queste cellu- zo di inibitori specifici di S1P in aggiunta le, non c'è nessun effetto: le staminali del alle attuali terapie, al fine di ottenere per tumore resistono ai farmaci. Ma se insie- il futuro un miglior controllo della crescime alla chemioterapia si utilizza un inibi- ta tumorale e una migliore risposta ai trattore di S1P, le staminali muoiono: inibi- tamenti per i nostri pazienti, e migliorarre la Sfingosina-1-fosfato, insomma, rende ne quindi la prognosi".

li alle cure.

"I risultati ottenuti a livello sperimentale sono molto incoraggianti, anche se preliminari – conclude Marfia – e costituiscono le basi per ulteriori studi. Nei nostri laboratori stiamo lavorando per sviluppa-

novembre

Un nuovo percorso culturale permette di scoprire i segreti dell'antico ospedale

La Ca' granda e dei milanesi

di Paola Navotti

4 novembre 2014 - insieme all'Università degli Studi di Miimportante della propria storia.

Responsabile del progetto è stata la prof. ssa Francesca Vaglienti, alla quale il Retlano, nel 90° della sua fondazio- tore della Statale, Gianluca Vago, e il Prene - il Policlinico ha inaugurato sidente della Fondazione, Giancarlo Cesaun itinerario di visita permanente na, hanno affidato il compito di accrescere all'interno dell'antico Ospedale Maggiore, la consapevolezza della straordinaria tradioggi sede dell'Ateneo, che ha permesso ai zione storica della Ca' Granda e di rendere cittadini di Milano di riscoprire un pezzo tale patrimonio culturale quanto più pubblico e fruibile possibile.

Undici paline espositive e visite guidate prenotabili accompagnano i visitatori alla riscoperta della storia e della destinazione originaria del Cortile d'Onore, di quello delle Balie, della Ghiacciaia, della Legnaia, della Farmacia, dei Bagni; fino al Porticato di Giurisprudenza, alla Sala Crociera e alla Cripta della Chiesa della SS. Annunciata.

L'itinerario svela particolari straordina-

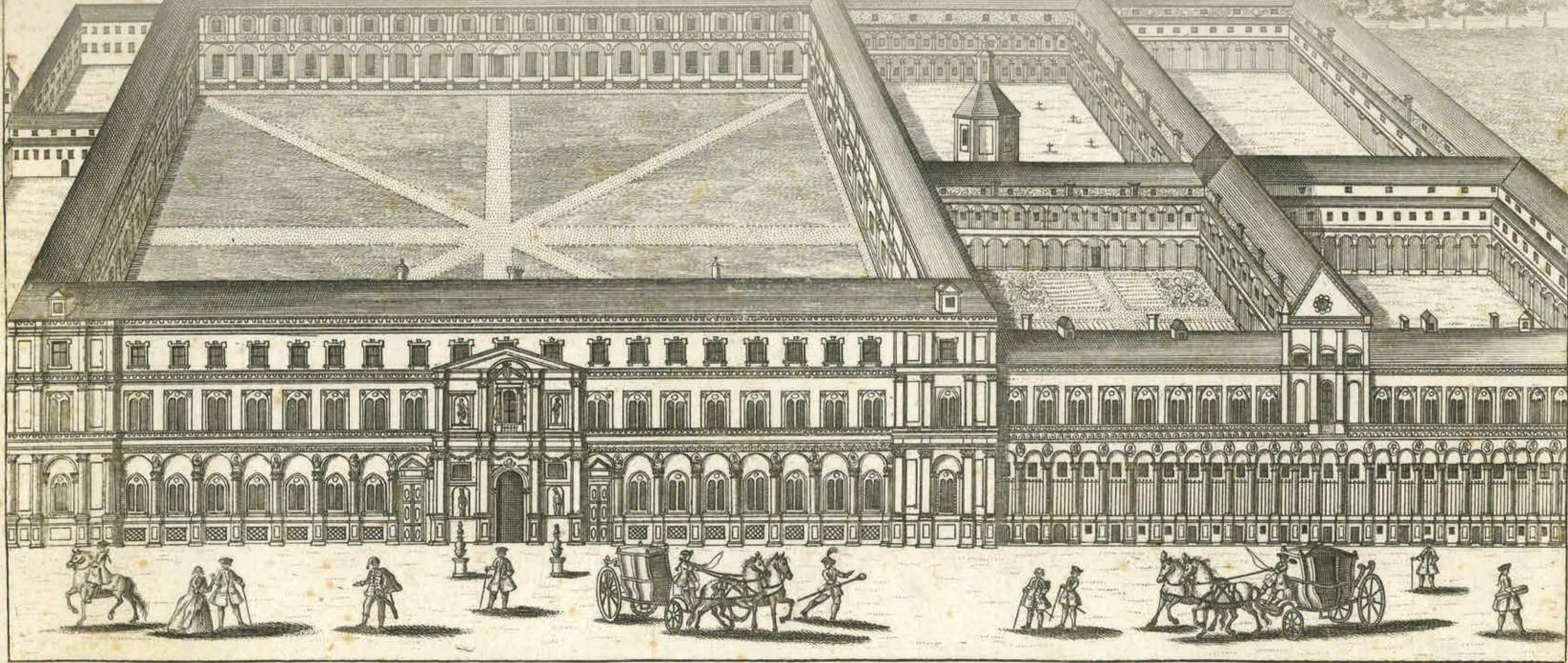
ri, che fanno comprendere perché l'Ospete al giorno, così come due volte al giorno scenti, influenzando anche il commercio dale Maggiore sia vissuto per secoli come si arieggiavano i locali e veniva pulito "la casa grande dei Milanesi". E così era, il pavimento. Nell'ultimo decennio del in molti aspetti che già all'epoca facevano apparire la Ca' Granda come un ospedale di stampo moderno. Ad esempio, Francesco Sforza si era raccomandato al Filarete, primo progettista dell'ospedale, che stico (barbieri, nutrici, levatrici, infermiela crociera fosse attrezzata con un numero ri) e di servizio (inservienti, portantini, adeguato di gabinetti, uno ogni due letti e serviti da acqua corrente. Oppure, nel Nel 1773 la Ca' Granda contava 21 repar-1472 il Duca Galeazzo Maria Sforza aveva regalato all'ospedale materassi in piuma, vera e propria rarità anche per i ceti abbienti. Le coperte erano in pelle e gli in- dici, in stretta sinergia con i farmacisti li parassiti. I letti venivano rifatti due vol- riflesso, nella cerchia di familiari e cono- che da te ci porta alla pace eterna».

Quattrocento, l'ospedale ospitava 1.600 persone, tra degenti, personale sanitario (medici, chirurghi, farmacisti), amministrativo (ragionieri e scrivani), infermieribarbitonsori, fornai, sarti, calzolai, ecc). ti, per un totale di 1022 degenti.

Il regime alimentare dei ricoverati era studiato caso per caso e prescritto dai me-

cittadino: ad esempio, il crescente fabbisogno di uova e pollame, alimenti basilari nella dieta dei malati, si dimostrò a un certo punto talmente elevato da esaurire l'offerta giornaliera dei mercati milanesi.

Oggi, dopo sei secoli di storia, l'ospedale è ancora un grande punto di riferimento per i cittadini di Milano e vuole continuare a mantenere la sua tradizione di assistenza e di cura per tutti i bisognosi. La sua vocazione all'accoglienza la si ritrova in queste parole che nel 1981 Giovanni Testori, grande storico dell'arte, scrittore e critico letterario, disse in occasione delfermi erano forniti di camiciole di drappo ospedalieri, che trasmettevano disposizio- la mostra "La Ca' Granda. Cinque secoli di di Vigevano, un tessuto di lana mista mol- ni precise alle cucine interne, le uniche au- storia e d'arte dell'Ospedale Maggiore di to diffuso all'epoca, di calzature e di ber- torizzate a somministrare cibo ai malati. Milano", di cui era curatore: «Tu, mia citrette bianche. Al momento del ricovero i Si creava così un processo di educazione tà (...); tu, nostra "Ca" Granda", nostra casa malati venivano lavati, pettinati con pet- costante e capillare a una corretta alimen- della sofferenza, della salute che torna o del tini fini e depilati così da togliere eventua- tazione, non solo nei degenti, ma anche, di viaggio ultimo che, forse, da te comincia e



Veduta dell' Ospitale maggiore, in Milano.

Prospect des großen Spitales in Mayland.



dicembre

La Fondazione Sviluppo Ca' Granda si occuperà di gestire l'immenso patrimonio rurale

Una nuova Fondazione per il patrimonio dell'Ospedale

di Giancarlo Cesana, Presidente

tario fondiario della Lombardia.
Fino al XVIII secolo, dai possedimenti rurali provenienti dalle donazioni dei benefattori derivavano per l'ospedale non solo le entrate d'affitto in denaro, ma anche i prodotti della terra necessari al sostentamento dei ricoverati e alle preparazioni farmaceutiche. Al suo interno l'ospedale disponeva, infatti, di un mulino, di forni per la cottura

on tutti sanno che l'Ospedale Maggiore è il principale proprie-

del pane, di cantine per la conservazione del vino, di una macelleria, di numerose dispense, di un'erboristeria e di ben due farmacie.

Il patrimonio rurale, costituito da 85 milioni di mq di terreni (la metà della superficie del comune di Milano) e 100 antiche cascine, comprende ancora elementi di assoluto spicco che un tempo contavano 18 oratori, 3 chiese parrocchiali e ben 3 abbazie. Il valore è stimabile in circa 600 milioni di euro.

Già nel 2002 un'ispezione del Ministero dell'Economia rilevava che la gestione di una proprietà così importante richiede competenze che esulano da quelle in materia sanitaria e, per questo, suggeriva la creazione di una società *ad hoc* per la gestione. 10 anni dopo, i vertici della Unità Operativa Patrimonio hanno cominciato ad analizzare sistematicamente lo stato del patrimonio, evidenziando notevoli criticità: deprezzamento dei canoni (basti pensare che nel 2012 la rendita degli affitti agrari risultava pari allo 0,5%), continuo degrado dei fabbricati ed elevate passività ambientali (170.000 mq di amianto).

Alla luce dei risultati emersi, il Consiglio di Amministrazione ha giudicato non adeguato il tradizionale modello organizzativo, che demandava la gestione a un ufficio interno dell'Ospedale, e, così, è partito il lungo lavoro di analisi delle possibili alternative. Il 25 settembre 2014 - a seguito dell'approvazione da parte della Giunta Regionale - è stata costituita la Fondazione Sviluppo Ca' Granda, senza fini di lucro e finalizzata a promuovere il progresso della ricerca scientifica del Policlinico, ottenendo i mezzi dalla valorizzazione del patrimonio rurale. Partner scientifici sono il Politecnico e l'Università degli Studi di Milano. La nuova Fondazione è dotata del diritto di usufrutto temporaneo del cosiddetto "Patrimonio Campagna" dell'Ospedale Maggiore, non della proprietà, che resta in capo all'ospedale. I membri del CdA della Fondazione Sviluppo Ca' Granda sono a titolo gratuito e, al fine di garantire una governance unitaria, sono gli stessi del Policlinico. Il Direttore Generale è Achille Lanzarini che, dal maggio 2012 al 2014, ha svolto la funzione di coordinatore della UO Patrimonio. Come da statuto, la nomina di Direttore Generale decade contestualmente al CdA e, dunque, l'attuale incarico dura fino al 31 dicembre 2015. Devolvendo gli utili della gestione alla ricerca sanitaria dell'ospedale, la Fondazione Sviluppo Ca' Granda permetterà di dare immediata evidenza dei risultati di gestione. Gli obiettivi sono sia di efficienza gestionale, con l'aumento della redditività tramite il riallineamento dei canoni ai valori di mercato (a volte il doppio di quelli in essere), e la cura della conservazione degli immobili (contestazione ai conduttori delle mancate manutenzioni per 17 milioni di euro); sia di valorizzazione rurale, da realizzarsi tramite bandi di finanziamento competitivo: creazione di un marchio alimentare e della filiera corta, promozione del paesaggio attraverso recupero di zone ambientali, creazione di itinerari turistici, recupero di storiche cascine dismesse non solo a fini turistici, ma anche sociali.

Il 2014 è stato un anno di svolta, nel quale insieme al Consiglio di Amministrazione abbiamo raccolto i frutti di due anni di intenso lavoro su progetti che non hanno precedenti storici: l'11 novembre, l'avvio del Fondo Immobiliare di *Social Housing*, con il quale viene finanziata la costruzione del nuovo Policlinico. Il 1 febbraio 2015 l'avvio operativo della Fondazione Sviluppo Ca' Granda. Tutto il patrimonio dell'Ospedale Maggiore è così riscoperto.

cura e ricerca 2014 IRCCS

a cura di Valentina Regonesi

6.349 NATI

275 PARTI GEMELLARI

3 PARTI TRIGEMINI

779 NATI PREMATURI SOTTO 2.5 KG 3.371 PARTI CESAREI

NUMERO RICOVERI ORDINARI 35.757 NUMERO RICOVERI DH E DS 8.125

1.342 INTERRUZIONI **VOLONTARIE DI GRAVIDANZA**

9.861 PRESTAZIONI AMBULATORIALI

27.394 MAC - MACROATTIVITÀ AMBULATORIALE COMPLESSA 2.435 BIC - CHIRURGIA A BASSA INTENSITÀ ASSISTENZIALE

- **4** NUOVE DOMANDE DI BREVETTO DEPOSITATE
- 2 ESTENSIONI INTERNAZIONALI DI DOMANDE ITALIANE
- 2 CONCESSIONI DI LICENZA

23.177 ACCESSI AL PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO 54.385 ACCESSI AL PRONTO SOCCORSO GENERALE 27.928 ACCESSI AL PRONTO SOCCORSO OSTETRICO-GINECOLOGICO

- 10 DIPARTIMENTI 67 UNITÀ OPERATIVE COMPLESSE
- **62** UNITÀ OPERATIVE SEMPLICI
- 10 UNITÀ OPERATIVE SEMPLICI DIPARTIMENTALI
- 65 CENTRI D'ECCELLENZA

3637 PUNTI DI IMPACT FACTOR **NORMALIZZATO** (DATI AGGIORNATI AL 31 MARZO 2015)

TRAPIANTI DI ORGANI E TESSUTI EFFETTUATI

359 BORSE DI RICERCA EROGATE

70 COLLABORATORI A PROGETTO

22.775 INTERVENTI CHIRURGICI 1.602 INTERVENTI CHIRURGICI PEDIATRICI

378 SPERIMENTAZIONI CLINICHE VALUTATE DAL COMITATO ETICO

947 PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(DATI AGGIORNATI AL 31 MARZO 2015)

32.802 DONAZIONI DI SANGUE

19.420 DONATORI DI SANGUE DI CUI 2.610 NUOVI DONATORI

52 ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO 28 ASSOCIAZIONI DI RICERCA



Ca' Granda un anno di donazioni

a cura di Valentina Regonesi								
	Associazione	€ 492,74	Fondazione privata	€ 7.339,52	Privati cittadini	€ 540,57		
	Associazione	€ 339,00	Fondazione privata	€ 12.810,00	Privati cittadini	€ 380,57		
	Associazione	€ 13.500,00	Fondazione privata	€ 10.000,00	Società/Azienda	€ 697,90		
	Associazione	€ 17.877,00	Fondazione privata	€ 7.210,20	Società/Azienda	€ 14.640,00		
	Associazione	€ 4.185,00	Fondazione privata		Società/Azienda	€ 4.154,71		
	Associazione	€ 841,80	Fondazione privata	€ 1.650,00	Società/Azienda	€ 300,00		
	Associazione	€ 20.037,28	Fondazione privata	€ 230,00	Società/Azienda	€ 635,00		
	Associazione	€ 1.000,00	Fondazione privata	€ 14.640,00	Società/Azienda	€ 440,00		
	Associazione	€ 160,00	Fondazione privata	€ 8.540,00	Società/Azienda	€ 1.300,00		
	Associazione	€ 240,00	Fondazione privata	€ 45.000,00	Società/Azienda	€ 100,00		
	Associazione	€ 900,00	Fondazione privata	€ 45.000,00	Società/Azienda	€ 16.000,00		
	Associazione	€ 700,62	Fondazione privata	€ 10.000,00	Società/Azienda	€ 16.000,00		
	Associazione	€ 90,00	Fondazione privata	€ 82.000,00	Società/Azienda	€ 10.000,00		
	Associazione	€ 200,00	Fondazione privata	€ 5.000,00	Società/Azienda	€ 24.000,00		
	Associazione	€ 60.000,00	Fondazione privata	€ 25.000,00	Società/Azienda	€ 3.000,00		
	Associazione	€ 7.210,20	Fondazione privata	€ 100.000,00	Società/Azienda	€ 50.000,00		
	Associazione	€ 14.274,00	Fondazione privata	€ 472,00	Società/Azienda	€ 800,00		
	Associazione	€ 330,00	Fondazione privata	€ 18.000,00	Società/Azienda	€ 8.400,00		
	Associazione	€ 30,00	Fondazione privata	€ 77.836,71	Società/Azienda	€ 500,00		
	Associazione	€ 2.000,00	Fondazione privata	€ 90.000,00	Società/Azienda	€ 22.000,00		
	Associazione	€ 300,00	Fondazione privata	€ 10.000,00	Società/Azienda	€ 20.000,00		
	Associazione	€ 34.770,00	Fondazione privata	€ 30.000,00	Società/Azienda	€ 8.000,00		
	Associazione	€ 272,96	Fondazione privata	€ 4.752,00	Società/Azienda	€ 20.000,00		
	Associazione	€ 136,70	Fondazione privata	€ 100.000,00	Società/Azienda	€ 5.000,00		
	Associazione	€ 39.637,80	Medico Fondazione	€ 2.000,00	Società/Azienda	€ 5.000,00		
	Associazione	€ 6.071,92	Privato cittadino	€ 260,00	Società/Azienda	€ 50.000,00		
	Associazione	€ 15.522,08	Privato cittadino	€ 60.000	Società/Azienda	€ 10.000,00		
	Associazione	€ 31.000,00	Privato cittadino	€ 1.678,72	Società/Azienda	€ 1.000,00		
	Associazione	€ 12.000,00	Privato cittadino	€ 400,00	Società/Azienda	€ 10.000,00		
	Associazione	€ 45.000,00	Privato cittadino	€ 500,00	Società/Azienda	€ 78.300,00		
	Associazione	€ 126.000,00	Privato cittadino	€ 40.000,00	Società/Azienda	€ 9.000,00		
	Associazione	€ 10.000,00	Privato cittadino	€ 3.400,00	Società/Azienda	€ 40.000,00		
	Associazione	€ 20.000,00	Privato cittadino	€ 1.000,00	Società/Azienda	€ 20.000,00		
	Associazione	€ 8.600,00	Privato cittadino	€ 2.000,00	Società/Azienda	€ 3.000,00		
	Associazione	€ 20.000,00	Privato cittadino	€ 77.000,00	Società/Azienda	€ 5.000,00		
	Associazione	€ 13.000,00	Privato cittadino	€ 2.000,00	Società/Azienda	€ 5.000,00		
	Associazione	€ 36.450,00	Privato cittadino	€ 500,00	Società/Azienda	€ 20.000,00		
	Associazione	€ 4.500,00	Privato cittadino	€ 288.000,00	Società/Azienda	€ 50.000,00		
	Associazione	€ 60.000,00	Privato cittadino	€ 200,00	Società/Azienda	€ 10.000,00		
	Associazione	€ 35.000	Privato cittadino	€ 40.000,00	Società/Azienda	€ 2.000,00		
	Associazione	€ 1.800,00	Privato cittadino	€ 50.000,00	Società/Azienda	€ 20.000,00		
	Associazione	€ 30.000,00	Privato cittadino	€ 5.000,00				
	Associazione	€ 15.000,00	Privato cittadino	€ 5.000,00	TOTALE	2.766.206,8		
	Associazione	€ 12.000,00	Privato cittadino	€ 45.200,00				
	Associazione	€ 8.520,00	Privato cittadino	€ 2.000,00				
	Associazione	€ 15.000,00	Privato cittadino	€ 1.800,00				
	Associazione	€ 11.000,00	Privato cittadino	€ 750,00				
	Associazione	€ 5.000,00	Privato cittadino	€ 300,00				
				0 ((0 0 0				

Privato cittadino

Privato cittadino

Privato cittadino

Privati cittadini

Privati cittadini

€ 25.000,00

€ 340,83

€ 431,00

I dati sono riferiti al periodo 1/1-31/12/2014



Con "Giroclinico" pazienti e visitatori possono ascoltare la descrizione delle opere d'arte e la storia dei padiglioni della Ca' Granda comodamente dal cellulare

Una "app" per conoscere la storia dell'ospedale

di Lino Grossano

a Fondazione, grazie ai suoi 6 secoli di storia, possiede uno straordinario patrimonio di opere d'arte esposte negli uffici amministrativi, che si in-

tersecano e si fondono con gli innumerevoli aneddoti di cui è ricco ciascun padiglione dell'ospedale. L'ambiente in cui sono conservate ed esposte non è però di norma accessibile al pubblico in un percorso museale vero e proprio, ma reso visibile agli studiosi su appuntamento, o in occasione di visite organizzate. Per questo la Fondazione ha ideato "Giroclinico". un'app per smartphone che permette di scoprire la storia dell'antico edificio della Ca' Granda e dei padiglioni ospedalieri. Si tratta di un'audioguida innovativa, fra le prime in Europa, capace di "riconoscere" in automatico l'opera d'arte esposta e di leggere ad alta voce la relativa descrizione. In questo modo chiunque si trovi a transitare per i padiglioni ospedalieri per una visita o per trovare un parente può, durante l'attesa, intrattenersi con la storia del luogo in cui si trova. Anche nel palazzo dell'amministrazione, dove sono conservate la maggior parte delle opere

d'arte, è possibile ascoltare la guida e seguire un percorso lungo i corridoi dove sono esposti numerosi ritratti dei bene-

lettura, in italiano, in inglese e in francese. Le spiegazioni sono disponibili per gli ambienti della sede amministrativa di via Francesco Sforza 28, per il giardino, L'app è disponibile, con tutti i testi e la la Chiesa dell'Annunciata e la Cripta dei

> Caduti delle Cinque Giornate. A queste si aggiungono le spiegazioni per ognuno dei padiglioni (via Francesco Sforza, via San Barnaba, via Commenda, via Manfredo Fanti, via Lamarmora, via Pace).

L'accesso ai padiglioni è libero. La Cripta dei Caduti, invece, è aperta dal lunedì al giovedì, dalle 9.00 alle 17.00, grazie presenza dei volontari del Touring Club.

L'accesso agli spazi di via Francesco Sforza 28 è l'unico che ha bisogno di una prenotazione. La visita è consentita ogni giovedì dalle 13.00 alle 17.00, e dura poco meno di un'ora; sono disponibili quattro sessioni (dalle 13.00 alle 14.00; dalle 14.00 alle 15.00; dalle 15.00 alle 16.00 e dalle 16.00 alle 17.00), e ciascuna di queste può ospitare un massimo di 10 persone alla volta. Le persone interessate a visitare questi ambienti possono contattare i volontari del Touring Club presenti nella Cripta. L'ingresso è naturalmente gratuito in tutti gli ambienti.





