



CAMPUS

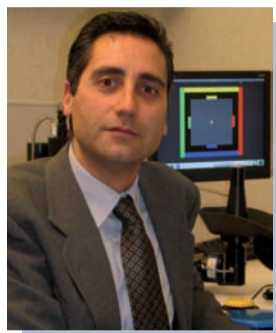


Anno XVIII, n° 2 - Aprile-Giugno 2012

Pubblicazione trimestrale dell'Università Campus Bio-Medico di Roma

Sped. abb. post. 70% DCB Roma

PUNTO DI VISTA



Eugenio Guglielmelli

Direttore
Laboratorio di
Robotica Biomedica
e Biomicrosistemi

Verso la società dell'automazione

Ricorre quest'anno il centenario della nascita di Alan Turing, matematico precursore della moderna Intelligenza Artificiale. Il Test di Turing è una sfida aperta e un riferimento ancora utile per valutare la capacità di ragionamento delle macchine. Secondo le previsioni dello studioso inglese, entro il 2000 una macchina avrebbe superato tale Test, riuscendo a essere indistinguibile da un essere umano nella capacità di rispondere e interloquire. Ciò non si è verificato, ma è indubbio che le tecnologie dell'informazione, sviluppate a partire dai contributi teorici di Turing, hanno avuto un impatto notevole sulla vita di tutti noi, anche grazie al parallelo sviluppo di Internet e delle moderne reti per lo scambio d'informazioni a distanza.

Viviamo nella società dell'informazione. La possibilità di accedere ovunque e a basso costo a grandi quantità di informazioni, per reperire e estrarre contenuti d'interesse, provoca continue modifiche ai nostri stili di vita. Gli scenari che si aprono per nuovi prodotti e nuove professioni basati su tali tecnologie sono enormi e, ritengo, ancora sottovalutati. Ciò anche perché siamo alle soglie di un'ulteriore convergenza tecnologica, che amplificherà gli effetti delle trasformazioni in atto. Il limite intrinseco delle tecnologie dell'informazione è quello di non potere svolgere azioni, quali spostare un oggetto, pulire un pavimento o aiutare una persona a muoversi. Le macchine dotate di tali capacità, i robot, sono state usate prevalentemente nelle fabbriche per ridurre la necessità del lavoro manuale. Già Turing, nello stesso articolo in cui proponeva il suo famoso test, ipotizzò che per riuscire a superarlo una macchina avrebbe avuto bisogno anche di un corpo simile a quello umano, dotato di sensori e capacità di apprendimento. I moderni sistemi robotici possono interconnettersi con le reti per ottenere informazioni essenziali al loro funzionamento e diventare sistemi di automazione in grado di offrire in modo diffuso, sicuro e sempre più a basso costo, la possibilità di compiere e scambiare azioni, e non più solo informazioni. Ciò richiederà la formazione di professionisti creativi, capaci di sviluppare soluzioni rispettose della centralità della persona, obiettivo che la buona ingegneria, e in particolare la bioingegneria, dovrebbero sempre perseguire.

In questo contesto, il Campus Bio-Medico ha promosso la 4° edizione della Conferenza Internazionale di Biorobotica, che ospiterà più di 500 studiosi provenienti da oltre 40 Paesi e che aprirà i lavori presso la nostra sede il 23 giugno, proprio il giorno della nascita di Turing. Sarà un'occasione importante per dibattere sul presente e sul futuro della ricerca in questo settore, in vista della transizione verso quella che possiamo definire la società dell'automazione.

BioRob: la sfida della ricerca

Il Campus ospita la Conferenza mondiale di robotica



servizio a pagina 2

DIDATTICA

Ammissioni anticipate a maggio in nove città

PAGINA 6

POLICLINICO

Prevenzione: al via programma CAREUP per aziende

PAGINA 5

RICERCA

Arriva Phebo: la telemedicina con smartphone

PAGINA 3

Intervista al Ministro



Un Patto per la Salute

Ticket più equi. Lotta agli sprechi. Addio a prestazioni obsolete a favore di malattie rare e disabilità. Nuovi criteri per selezionare i manager. Balduzzi racconta il suo "Patto per la salute".

PAGINA 4

Il "Trapezio", work in progress

Proseguono i lavori di costruzione del nuovo edificio destinato alla didattica. Ecco cosa è stato fatto in sei mesi.

PAGINA 6

Trigoria. Il Campus si tinge di giallorosso

Firmato accordo con A.S. Roma per assistenza medica a calciatori e personale della società.



PAGINA 4

STORIE PERSONALI

Conciliare una gratificante vita professionale e una famiglia numerosa si può. Così Elena, infermiera, è divenuta Cavaliere della Repubblica.

5

AMICI DEL CAMPUS

L'Associazione lancia la campagna tesseramento. Il Presidente, Antonio Casu: "Puntiamo su un ruolo sempre più attivo dei soci".

7

UN LIBRO, UNA STORIA

E se vi dicessero che fu un "ingegnere della medicina" a ispirare l'invenzione del cinematografo dei fratelli Lumière?

7

www.unicampus.it

www.policlinicocampusbiomedico.it

Conferenza Internazionale BioRob 2012

Esperti di biorobotica ospiti del Campus Bio-Medico a giugno

Roma si prepara a ospitare, dal 24 al 28 giugno, la Conferenza Internazionale di Robotica Biomedica e Biomeccatronica "IEEE BioRob 2012", un appuntamento biennale, giunto alla quarta edizione, durante il quale esperti del settore si confronteranno sulle sfide poste alla ricerca dall'applicazione della robotica e della meccatronica in medicina e in biologia.

Tema particolare dell'edizione 2012 della Conferenza, la cui direzione scientifica è affidata al Prof. Eugenio Guglielmelli, Direttore del Laboratorio di Robotica Biomedica e Biomicrosistemi del Campus Bio-Medico di Roma, sarà "L'impatto della Robotica Biomedica e delle Tecnologie

Biomeccatroniche sulla Sanità e sul Welfare del XXI secolo".

Nell'ambito della manifestazione, che si svolgerà durante la Settimana Italiana della Bioingegneria (20-29 giugno), il Campus Bio-Medico presenterà i progetti di ricerca *LifeHand 2* ed *Evryon*.

LifeHand 2 è il proseguimento dell'esperimento che, nel 2009, ha portato all'impianto, nei nervi periferici del braccio amputato di un paziente, di interfacce neurali per il controllo di una protesi cibernetica di mano. *Evryon*, invece, è un progetto finalizzato alla realizzazione di robot da indossare, chiamati esoscheletri, in grado di assistere le persone anziane nella deambulazione.

Durante la Conferenza, verranno anche premiati i finalisti del concorso *FutuRobot*, promosso dal Laboratorio di Robotica Biomedica e Biomicrosistemi del Campus Bio-Medico e dalla Fondazione Mondo Digitale. Un'iniziativa, aperta a studenti delle scuole e adulti, che vuole dare spazio alla capacità d'immaginare nuovi robot in grado di migliorare la qualità della vita e la salute delle persone.

Le idee dovranno essere inviate entro il 31 maggio 2012 a info@mondodigitale.org, secondo le modalità indicate nel bando disponibile su: www.biorob2012.org/Futurobot www.romecup.org/articoli/futurobot www.mondodigitale.org/news/2012/02/futurobot.

LifeHand: ritorno al futuro

Dopo il primo intervento al mondo nel 2009, medici e ingegneri sono pronti a un nuovo impianto di mano robotica

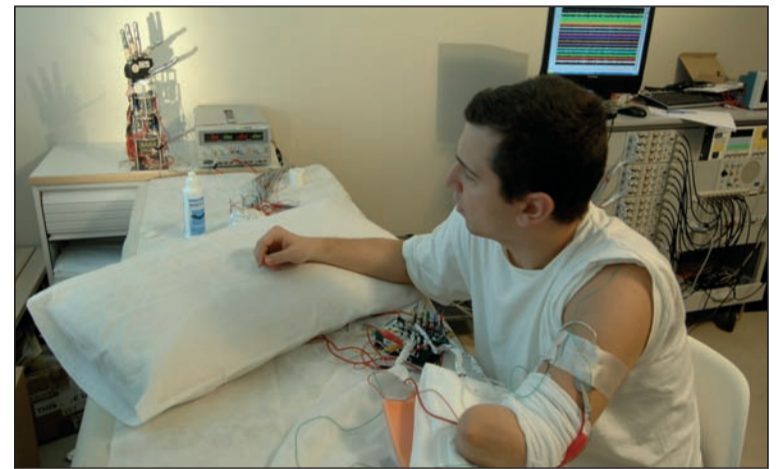
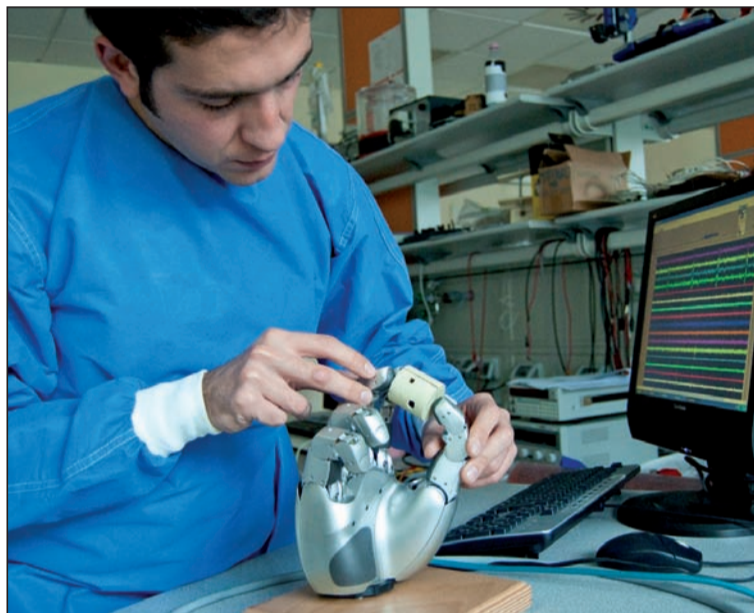
Era il 2009, quando veniva presentato *LifeHand*, il progetto di ricerca che ha portato l'Università Campus Bio-Medico di Roma e la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa a sperimentare il primo impianto al mondo di protesi di mano comandata direttamente dal cervello.

Negli ultimi tre anni la ricerca alla base del progetto è proseguita, con l'obiettivo di superare alcuni limiti emersi nella prima sperimentazione. Innanzitutto l'invio di sensazioni tattili dalla mano al cervello. Nel 2009, gli elettrodi inseriti nel nervo ulnare e mediano del paziente avevano infatti smesso di comunicare al paziente sensazioni tattili inviate dalla protesi. Non si può escludere una reazione di difesa dell'organismo. Tuttavia, le ipotesi più plausibili sembrano essere la progressiva assuefazione del paziente allo stimolo e i limiti di trasmissione del materiale degli elettrodi.

Per questo, le nuove interfacce neurali sviluppate con i tedeschi dell'Università di Friburgo sono state realizzate in ossido di iridio, un materiale che, rispetto al platino, può sopportare cariche elettriche circa 20 volte superiori e permettere quindi al cervello di essere percepito con maggiore chiarezza.

Gli ingegneri hanno nel frattempo anche lavorato allo sviluppo di nuovi algoritmi, che permetteranno ora alla protesi di mano di compiere movimenti più complessi e naturali rispetto a quanto raggiunto nel 2009. La stessa protesi è nel frattempo cambiata. Realizzata ancora dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, presenta ora dimensioni e peso in tutto simili a una mano naturale.

A quando quindi un nuovo impianto sperimentale su paziente amputato? I ricercatori sono in attesa dell'autorizzazione del Ministero della Salute per poter procedere all'impianto dei nuovi elettrodi sulla persona che sarà protagonista della prossima sperimentazione. ■



Un momento della sperimentazione del 2009. Tramite impulsi nervosi, il paziente riesce a muovere la protesi di mano biomeccatronica, collegata al sistema nervoso mediante elettrodi neurali impiantati nei nervi mediano e ulnare dell'avambraccio.

Evryon: un robot per aiutare a camminare

Il progetto sarà presentato a giugno a BioRob 2012

Si chiama *Evryon* il progetto da quattro milioni di euro e tre anni di lavoro, che ha portato gli ingegneri del Campus Bio-Medico di Roma, in collaborazione con altri sei atenei europei, distribuiti in Italia, Olanda, Svizzera, Ungheria e Slovenia, alla realizzazione di un nuovo prototipo di esoscheletro. Queste "ossature esterne" – traduzione del termine tecnico – sono da alcuni anni terreno di sperimentazione per industrie private e centri di ricerca, che puntano a restituire la camminata a chi ha difficoltà di deambulazione o è perfino costretto in carrozzella.

Una nuova frontiera della bioingegneria, sulla quale i ricercatori del Campus Bio-Medico hanno voluto però puntare con una strategia inconsueta. "Rispetto ai prototipi esistenti, *Evryon* non ha una struttura antropomorfa – spiega Dino Accoto, manager del progetto presso il Laboratorio di Robotica Biomedica del Campus, coordinato dal Prof. Eugenio Guglielmelli – Non lo abbiamo realizzato copiando semplicemente la forma della gamba e fissando i giunti



del robot in corrispondenza esatta dell'anca e del ginocchio. Questo, paradossalmente, ci ha permesso di ottenere un sistema meglio adattabile alla persona che lo indossa, indipendentemente per esempio dalla lunghezza degli arti inferiori".

Il nuovo prototipo, che sarà presentato a giugno in occasione di BioRob 2012, il Convegno Mondiale di Robotica Biomedica e Biomeccatronica organizzato quest'anno a Roma dal Campus Bio-Medico, è stato progettato con l'obiettivo di aiutare le persone anziane. "Un esoscheletro per persone con difficoltà di deambulazione, ma pur sempre in grado di muoversi – spiega

Accoto – deve assecondare il passo, anziché imporlo. Per usare una metafora, volevamo un sistema che imitasse un papà che spinge il figlio sull'altalena: non corre avanti e indietro aggrappato al seggiolino, ma si limita a dare piccole spinte, perfettamente coordinate con l'oscillazione del bambino".

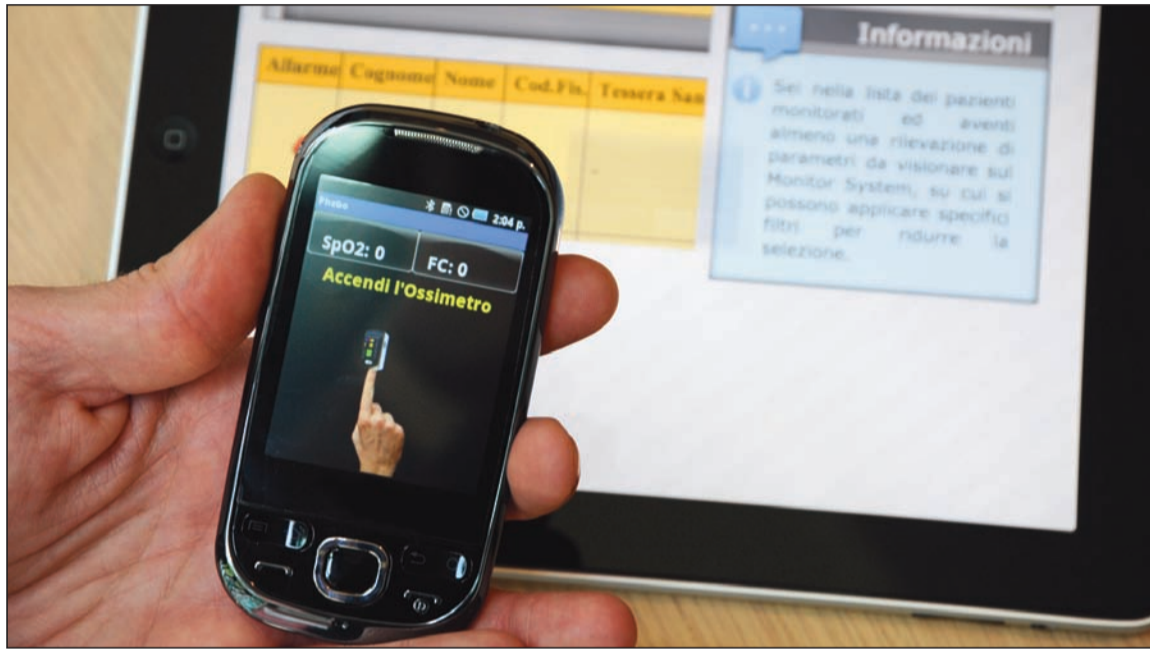


Attualmente *Evryon* presenta una struttura più complessa dei suoi concorrenti sviluppati in altre parti del mondo, ma in compenso è in grado di assistere un numero maggiore di movimenti, cinque per la precisione, che vanno dal bacino fino alla caviglia. Tra i dettagli nascosti nella tecnologia, si distinguono speciali elementi elastici (nella foto) collegati ai motori elettrici che muovono l'esoscheletro. Queste molle apparentemente insignificanti sono indispensabili al robot per assecondare il movimento della persona in modo intelligente. "Gli anziani – spiega Accoto – compiono di solito passi corti e con frequenza maggiore del normale. È per questo che si stancano. L'esoscheletro li aiuta a compiere passi più lunghi e meno frequenti, riducendo così l'affaticamento dei muscoli". ■

Progetto Phebo

Il medico sempre con te

Un nuovo sistema di telemedicina per curare meglio e spendere meno



Malati cronici monitorati attimo per attimo dal proprio medico grazie a un semplice smartphone. Il futuro della telemedicina è già presente con *Phebo* (*Platform for High-distance Evaluation of Biometrics Observation*), un innovativo sistema già testato con successo su un gruppo di pazienti anziani affetti da broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e tuttora in corso di sperimentazione su pazienti affetti da patologie cardiologiche.

Il progetto, partito dalle richieste dello staff medico dell'Area di Gerontologia del Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, è stato realizzato con l'apporto tecnologico di Evolve, azienda del Gruppo Intersistemi Italia Spa.

Il costante monitoraggio dei pazienti ha consentito la pronta identificazione delle riacutizzazioni, l'ottimizzazione e la personalizzazione della terapia farma-

cologica in tempo reale, la riduzione delle spese per ricoveri ospedalieri e cure extradomestici, con un miglioramento della qualità della vita del paziente e dei suoi familiari.

Phebo funziona tramite un telefono cellulare collegato via bluetooth a diversi apparecchi medicali utilizzabili anche in casa. All'orario stabilito dal medico, il telefono invita il paziente, con un messaggio acustico, a effettuare una determinata misurazione. L'apparecchio medicale preposto, invia al cellulare i dati appena rilevati e il cellulare, a sua volta, li inoltra al computer del medico. In questo modo, *Phebo* può tenere sotto osservazione parametri vitali come frequenza cardiaca e respiratoria, pressione arteriosa, saturazione dell'ossigeno nel sangue, peso corporeo e movimento effettuato dalla persona durante la giornata (funzione "contapassi").

Il medico, ovunque si trovi,

può in questo modo analizzare i dati ricevuti in tempo reale sullo stato di salute del paziente e, in caso di criticità, richiamarlo tempestivamente in ospedale. Allo stesso modo, può dalla distanza modificare la frequenza dei controlli o contattare il paziente per cambiare modalità di assunzione di eventuali farmaci.

Nel periodo di sperimentazione di *Phebo* presso il Campus Bio-Medico, i medici dell'Area di Gerontologia hanno rilevato che il nuovo sistema di telemedicina ha permesso di ridurre del 34 per cento i ricoveri in ospedale per BPCO.

Se si considera che ogni anno sono circa 600.000 le giornate di degenza dovute a questa patologia, un uso estensivo di *Phebo* potrebbe da solo far risparmiare al Servizio Sanitario Nazionale oltre 100 milioni di euro. Tutto ciò, assicurando al paziente maggiore controllo e minor stress per lui e i suoi familiari.

Diabete di tipo 1

Gad: il farmaco che cura i latini

Un vaccino per salvare milioni di persone dal rischio di contrarre il diabete di tipo 1. Ma anche un nuovo farmaco per curare chi è già stato colpito da una malattia che oggi costringe all'assunzione a vita d'insulina e che espone a rischi d'infezioni e complicanze. Per ora questa è solo una speranza, contenuta in una sigla ben nota ai diabetologi: Gad (*Glutamic Acid decarboxylase*), un enzima che di fatto stimola la produzione d'insulina nel nostro organismo, antidoto a quegli sbalzi di glicemia che espongono i diabetici a rischi anche molto seri.

Sul Gad c'è un filone di ricerca che dura ormai da oltre 25 anni, ma va anche detto che la nuova molecola messa a punto nel 1985 con gli investimenti di un magnate svedese, negli ultimi anni ha prodotto più che altro delusioni. Anche l'ultimo studio pubblicato sull'argomento dall'équipe di Endocrinologia del Campus Bio-Medico nella prestigiosa rivista scientifica *New England*, conferma i risultati di studi precedenti. "I dati generali, relativi ai 334 pazienti arruolati tra popolazioni differenti del Sud e del Nord Europa - spiega il Prof. Paolo Pozzilli, Primario di Endocrinologia e coordinatore dello studio per l'Italia - hanno confermato,

a distanza di 15 mesi dalla somministrazione di Gad, un calo dell'insulina nella maggior parte dei soggetti trattati, così come in quelli ai quali era stato somministrato un semplice placebo. In pratica un fallimento". Un fallimento, precisa tuttavia il Prof. Pozzilli, che presenta alcune interessanti eccezioni. Tra le pieghe e le tabelle dello studio pubblicato in *New England*, emerge infatti una novità. "La somministrazione di Gad - spiega Pozzilli - ha mostrato invece effetti sorprendentemente positivi sui pazienti maschi e di ceppo caucasico latino, entrambi dotati di una risposta immunitaria meno tossica nei confronti delle beta cellule produttrici di insulina rispetto a quella delle donne o delle popolazioni nordiche e quindi più ricettiva agli effetti dell'enzima Gad per indurre la cosiddetta tolleranza immunologica". Potrà essere la rivincita del *Glutamic Acid decarboxylase*? Presto per dirlo. Certo è che almeno nelle regioni del Sud Europa la storia di Gad a questo punto è destinata a nuove puntate.



Strumentazione Biomedica

Un simulatore del respiro per nati prematuri

Un simulatore polmonare in grado di riprodurre la respirazione dei bambini nati prematuri. A realizzarlo, l'Unità di Misure e Strumentazione Biomedica dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.

Il progetto è iniziato due anni fa, ma l'idea, spiega il Prof. Ing. Sergio Silvestri, docente di Misure Meccaniche e Termiche, è nata qualche tempo prima: "Risale ai tempi del mio dottorato di ricerca quando, lavorando presso l'unità di terapia intensiva neonatale dell'Ospedale Bambino Gesù, ho conosciuto da vicino la realtà dei bambini nati prematuri - racconta -. Questi neonati, che pesano meno di un chilo alla nascita, hanno un apparato respiratorio non completamente sviluppato. Vengono quindi collegati per mesi a ventilatori polmonari che però non sono progettati specificamente per loro, ma per bambini nati dopo i normali nove mesi di gravidanza".

E invece la respirazione di un neonato prematuro è diversa...

Esattamente. Un neonato prematuro ha un volume d'aria movimentato per ogni atto respiratorio di circa 5 millilitri, un quinto di quello di un normale neonato, e fino al doppio della frequenza respiratoria. A questo possono aggiungersi patologie connesse allo scarso livello di maturazione polmonare.

Da qui la realizzazione di un simulatore specifico per loro.

Imitando i parametri respiratori di un neonato prematuro, il simulatore che abbiamo realizzato consente di studiare l'interazione con i ventilatori polmonari e di testarli. Si tratta di un apparecchiatura che finora non esisteva, avendo un mercato di riferimento estremamente di nicchia.

Però ha riscontrato interesse.

Dopo la pubblicazione dell'articolo

che descrive il funzionamento del simulatore sulla testata *Medical Engineering and Physics*, siamo stati contattati dalla redazione di *Scope*, la rivista scientifica dell'*Institute of Physics and Engineering in Medicine* (IPEM). Di questi giorni anche il contatto con un'importante azienda del settore.

Il risultato più interessante dello studio?

La possibilità di predire il comportamento di un gas, istante per istante, indipendentemente dalla velocità con cui viene espanso o compresso. È un risultato che sta riscuotendo interesse tra specialisti della materia, ben oltre i confini della neonatologia. Pensiamo ai misuratori del gas d'uso domestico, ai motori a combustione interna, agli ammortizzatori, ai compressori dei sistemi di condizionamento e a tutti quegli ambiti in cui in cui c'è un'espansione o una compressione di gas.



Pubblificazione trimestrale dell'Università Campus Bio-Medico di Roma
Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 205/98 del 12/05/1998

PROPRIETARIA ED EDITRICE
Associazione Campus Bio-Medico

DIRETTORE RESPONSABILE
Stefano Tognoli

REDAZIONE
Laura Corsi, Claudio Pensieri,
Paola Raschielli, Paolo Russo,
Serena Scipioni

HA COLLABORATO
Luca Borghi

Fotografie: Alessandro Zompanti, Archivio del Campus Bio-Medico di Roma

Via Álvaro del Portillo, 21 - 00128 Roma
Tel. 06.22541.1 - Fax 06.22541.456
E-mail: comunicazione@unicampus.it

Stampato nel mese di Aprile 2012
Abilgraph Srl
Via P. Ottoboni, 11 - 00159 Roma

Una cura dimagrante da 8 miliardi in due anni alla quale sarà sottoposto il nostro Servizio Sanitario Nazionale dal 2013. È il compito che dovrà assolvere il Ministro della Salute, Renato Balduzzi, in tandem con le Regioni, per raddrizzare le sorti della sanità italiana. Quali i passi da qui al raggiungimento dell'obiettivo? Lo abbiamo chiesto allo stesso Ministro. Riorganizzazione del sistema dei ticket, lotta agli sprechi e all'inappropriatezza delle cure, risorse da trovare per malattie rare e disabilità sono alcuni dei punti su cui il Governo tecnico sta lavorando. Forte della sua esperienza di ex Presidente dell'Agenas, il Ministro ci ha anche parlato di come intende arginare le intrusioni indebite della politica nella gestione sanitaria. Cominciando a fissare criteri di selezione più rigidi e trasparenti dei Direttori generali di Asl e AO, senza con questo mettere in discussione il rapporto fiduciario tra manager e Regione.

Il Governo ha avviato il confronto con le Regioni per rinnovare il "Patto per la salute". Sul tappeto c'è anche il problema dell'insostenibilità economica di un sistema sanitario che dà quasi tutto gratis a tutti?

È chiaro che se le ombre della recessione fossero confermate, dovremmo rivedere anche l'impianto del sistema, che a condizioni economiche costanti però può essere preservato. Anche perché non dobbiamo dimenticare che il nostro è uno dei migliori servizi sanitari del mondo, anche in termini di economicità. La posizione per ora concordata al tavolo con le



A colloquio con il Ministro della Salute

Balduzzi: "Un patto con le Regioni per una sanità equa e sostenibile"

Regioni è quella che questo è un modello equo e sostenibile, a patto che venga rispettato il criterio della "appropriatezza" delle prestazioni, perché non tutto quello che è disponibile è sempre utile.

Ossia?

Ad esempio, se ho bisogno di un ricovero urgente, devo chiedermi se sia sufficiente un day-hospital piuttosto che rimanere in ospedale tre giorni, occupando un posto che potrebbe essere utile per altre urgenze ed esponendomi inutilmente anche al rischio di un'infezione ospedaliera. Bisogna trovare un punto di equilibrio tra utilità ed economicità della prestazione sanitaria.

Questo vuol dire che è in

arrivo un nuovo sistema di ticket sulle prestazioni inappropriate?

Anche questo è al centro del confronto sul nuovo Patto per la salute. Ma la rimodulazione dei ticket deve avvenire sulla base di tre criteri: equità, trasparenza, omogeneità e considerazione della composizione del nucleo familiare. Anche se poi il sistema potrà variare un po' da regione a regione, anche perché ognuna ha le sue regole di compartecipazione alla spesa. Ma i criteri dovranno essere uguali per tutti.

Con i nuovi ticket arriverà anche un nuovo sistema di esenzioni?

Anche questo basato su quei tre criteri. Non è detto ad

esempio che l'esenzione per patologia debba continuare a essere svincolata dal reddito. Stessa cosa per le esenzioni in base all'età. Bisognerà poi prevedere più fasce di reddito, calcolate in base alla composizione del nucleo familiare, considerando non solo il numero di componenti, ma anche la presenza di anziani o disabili. Semplificando: chi ha di più, deve contribuire di più, chi ha meno deve dare meno.

Altro pilastro che state rivedendo è quello del Lea, i livelli essenziali di assistenza che lo Stato dovrebbe garantire a tutti. Ci sarà una cura dimagrante?

L'ultima versione è composta da circa seimila prestazioni.

Applicando il criterio dell'appropriatezza e con un lavoro di cesello facciamo uscire quelle oramai obsolete, ma entrano nuove cure per le malattie rare,

la tutela della disabilità e l'epidurale, che servirà anche a contrastare l'inappropriatezza di molti partì cesarei.

Comunque il numero di prestazioni garantite dal servizio pubblico non può aumentare all'infinito. C'è anche un problema di tenuta finanziaria e se il vecchio provvedimento è fermo da mesi all'Economia, vorrà pur dire qualcosa.

Lei ha parlato anche di rivedere il rapporto tra la politica e i vertici delle Asl. Come?

Non mettendo in discussione il fatto che i direttori generali vengano scelti dalle regioni, visto che la sanità rappresenta i tre quarti dei loro bilanci, ma prevedere criteri più rigidi di selezione e di trasparenza delle nomine. Questo sì, perché tra l'altro non è incompatibile con il rapporto fiduciario che deve esserci tra Direttori generali e regione. Su questo ho trovato i gruppi parlamentari favorevoli. Il modello di riferimento potrebbe essere proprio quello sperimentato con l'Agenas in Puglia, dove una commissione indipendente di esperti ha selezionato i candidati già opportunamente formati per poi lasciare la scelta finale alla regione.

Presidio sanitario nelle sedi Eni

In tre mesi di attività 450 persone assistite

Venti interventi di primo soccorso, 350 visite mediche e oltre 450 persone assistite. È questo il bilancio dei primi tre mesi di assistenza sanitaria offerta dal personale medico e infermieristico del Campus Bio-Medico presso la sede del Gruppo Eni in via Laurentina a Roma.



L'accordo, siglato lo scorso 2 gennaio dal Policlinico Universitario con il colosso italiano dell'energia, si avvia ora a una nuova fase, grazie all'inaugurazione di un più ampio presidio medico-infermieristico presso

Palazzo Mattei, quartier generale di Eni.

Il personale del Campus Bio-Medico garantirà presso il nuovo presidio ambulatoriale aziendale attività sanitarie di primo soccorso, con l'ausilio anche di un'ambulanza dedicata, che risponderà in orario lavorativo alle richieste d'intervento d'urgenza provenienti dalle sedi Eni dislocate nel quartiere Eur di Roma. Con l'apertura del Centro Medi-

co di Palazzo Mattei, i dipendenti Eni potranno usufruire di maggiori servizi. Nei nuovi spazi ambulatoriali infatti, in aggiunta al presidio di primo soccorso, sarà assicurata anche la presenza di cardiologi, gastroenterologi, urologi, senologi, dermatologi e ginecologi, a disposizione settimanalmente per consulti di orientamento specialistico. Sarà attivo, inoltre, un punto prelievi, uno studio oculistico, per visite di medicina del lavoro, e attrezzature per esami strumentali, quali audiometria, spirometria ed elettrocardiogrammi.

Le altre attività medico-diagnostiche specialistiche, correlate alla medicina del lavoro e previste dall'accordo, continueranno a essere svolte presso le strutture del Campus Bio-Medico a Trigoria.

"La collaborazione con Eni sta confermando molto stimolante - ha dichiarato la Dr.ssa Marta Risari, Direttore Organizzazione e Marketing Operativo del Policlinico Universitario - Un'ulteriore occasione per far conoscere i nostri servizi di prevenzione e rinnovare il nostro impegno ad assicurare eccellenza delle cure per la persona, anche durante lo svolgimento dell'attività lavorativa".

Il Campus si tinge di giallorosso

Accordo con AS Roma per assistenza a calciatori

La squadra di Francesco Totti e compagni ha siglato una convenzione con il Campus Bio-Medico, che impegna il Policlinico Universitario a garantire supporto allo staff medico della società giallorossa per prestazioni sanitarie a favore della prima squadra, del settore giovanile e del personale della Roma.

L'accordo riguarda visite specialistiche, esami diagnostici e di laboratorio. La collaborazione era da tempo nell'aria e alcuni giocatori, come l'argentino Burdisso e il brasiliano Juan, non erano sfuggiti nelle ultime settimane agli sguardi dei più curiosi, mentre i due calciatori si recavano al Campus Bio-Medico per dei controlli.

"Il valore legato allo stato di salute degli atleti - ha commentato in occasione della firma il Direttore Amministrativo del Campus Bio-Medico, Ing. Paolo Sormani - è la migliore riprova della credibilità del nostro Policlinico Universitario. Questa convenzione è un certificato di qualità di cui siamo orgogliosi".

La collaborazione prevede un team multispecialistico dedicato, che affianca lo staff medico della società sportiva, per ri-

spondere a tutte le esigenze avanzate dal club e poter offrire non solo professionalità in campo assistenziale, ma anche a livello di nuove sperimentazioni. "Lo staff medico della Roma - osserva Riccardo Del Vescovo, specialista di radiologia coinvolto da vicino nell'assistenza medica alla squadra - impressiona per le sue molte competenze, che si integrano in settori multispecialistici complessi. Sono inoltre molto interessati a collaborare nello sviluppo di nuovi protocolli di cura, che possano ottimizzare il recupero dei giocatori".

Soddisfatta per la sigla dell'accordo anche la dirigenza giallorossa: "Questa convenzione completa, sia sotto il profilo professionale che sotto l'aspetto logistico, le strutture a supporto dell'attività sanitaria dello staff medico del nostro club" - ha dichiarato l'Amministratore Delegato della Roma, Claudio Fenucci.



Prevenzione e diagnosi precoce

Al via programma CAREUP per aziende e privati

Salute non è solo assenza di malattia, ma uno stato di completo benessere fisico, psichico e sociale. Forte di questa convinzione, il Policlinico Universitario ha messo a punto CAREUP, un programma integrato di prevenzione, educazione alla salute e diagnosi precoce.

Rivolto al personale di aziende e a privati, CAREUP offre percorsi di prevenzione personalizzati, perfettamente modulabili per soddisfare esigenze specifiche e ottimizzare i tempi. Il programma ha una durata pluriennale e prevede esami diagnostici e di laboratorio, visite specialistiche, incontri con esperti di nutrizione, training e motivazione. Si propone di valutare lo stato della persona a 360 gradi e di migliorarne la qualità di vita attraverso iniziative di educazione alla salute, che promuovano la conoscenza di fattori di rischio tradizionali (alcool, fumo, scorretta alimentazione, sedentarietà) e affrontino anche aspetti innovativi (aspetti relazionali, benessere percepito). Il programma garantisce inoltre percorsi mirati di diagnosi precoce delle patologie più ricorrenti.

“Con la scelta del nome CAREUP – spiega la Dr.ssa Marta Risari, Direttore Organizzazione e Marketing Operativo del Policlinico Universitario Campus Bio-Medico – abbiamo voluto sottolineare la volontà di prenderci cura della persona nella sua totalità e lungo un ampio arco di tempo, che non si esaurisca in un’unica giornata, come avviene nei check-up tradizionali”.

Il programma prevede un’accurata prima visita di Medicina Generale, eseguita da un medico tutor che costruisce un percorso su misura per il paziente e lo coordina per l’intera durata del programma, con la collaborazione di un team di medici altamente specializzati.



CAREUP è innovativo anche per la presenza di un *personal coach*, che stimola la persona dal punto di vista motivazionale e psicologico, e di un nutrizionista, che la educa all’adozione di corretti stili di vita.

Ai pazienti sono garantiti inoltre accoglienza *one to one*, numero telefonico e indirizzo email dedicato, una *hostess* di supporto per tutta la durata del programma, un’area di attesa riservata, dotata di accesso alla rete Internet e zona lettura, un trattamento *“preferred customer”* per qualunque altro esame dovesse essere opportuno o necessario eseguire, oltre alle prestazioni previste dal programma.

Come evidenzia il Rapporto sul Paese 2009-2010 del Ministero della Salute, l’adozione di efficaci programmi di prevenzione e di educazione sanitaria può ridurre fino al 60 per cento le cause di mortalità nella popolazione con età superiore ai 40 anni, apportare forti benefici alla persona, contenere significativamente l’ospedalizzazione e quindi la spesa sanitaria. ■

INFO

Tel. 06.22541.1485

E-mail: careup@unicampus.it

Referti online

Sul sito Internet del Policlinico Universitario (www.policlinicocampusbiomedico.it) è ora possibile consultare i referti di esami di laboratorio effettuati presso la struttura ospedaliera. Il nuovo servizio è gratuito e disponibile a tutte le persone iscritte al Programma My-Hospital del Campus Bio-Medico. Ai referti si accede dalla pagina personale del Programma, inserendo nell’area dedicata al servizio un apposito codice di sicurezza. Il codice viene consegnato ai membri del programma My-Hospital la prima volta che si recano agli sportelli dedicati del Policlinico Universitario per ritirare la My-Hospital Card (dal lunedì al sabato, ore 8.00-11.00).

È possibile iscriversi al Programma My-Hospital sul sito Internet del Policlinico o attraverso appositi totem situati presso la struttura. Il Programma My-Hospital offre ai suoi iscritti un servizio dedicato d’informazione sanitaria e sconti sulle prestazioni sanitarie private comprese nel Programma. ■



Vita professionale e famiglia

L’infermiera Cavaliere della Repubblica

Elena Pasqualotto, caposala del Reparto IV Ovest, è stata insignita da Giorgio Napolitano dell’Onorificenza di Cavaliere della Repubblica “per essere un valido esempio della possibilità di coniugare, già in giovane età, una soddisfacente carriera professionale e una famiglia numerosa”. La cerimonia è avvenuta lo scorso 8 marzo, al Quirinale, in occasione della Giornata Internazionale della Donna, dedicata quest’anno al tema “Lavoro e famiglia: conciliare si può”.



Con due lauree, in Infermieristica e Pedagogia, un Master in Management Sanitario, cinque figlie e il sorriso sempre sulle labbra, Elena è sicuramente un bell’esempio di conciliazione tra “la professione che amo come il primo giorno” e la vita in famiglia. Elena si è laureata in Infermieristica al Campus Bio-Medico nel 1997 e il giorno successivo alla discussione della Tesi di laurea era già al lavoro nel blocco operatorio del Policlinico Universitario, ubicato allora in via Longoni. Vi resterà per dieci anni, proseguendo poi nel coordinamento infermieristico del poliambulatorio, prima di assumere a Trigoria l’incarico di caposala del reparto solventi.

“Quando ho ricevuto il telegramma a casa, non ci credevo – racconta Elena – Ho deciso di richiudere la busta e di riaprirla dopo dieci minuti, ma era tutto vero”. Al Quirinale, Giorgio Napolitano ha desiderato incontrare per un breve colloquio le persone insignite dell’onorificenza prima dell’inizio della cerimonia, avvenuta nella sala dei Corazzieri. “Dialogandoci insieme, mi sono resa conto che avevo un’idea molto distante di lui. Sicuramente per la sua figura istituzionale. In realtà è una persona molto buona e gentile, che mi ha fatto sentire subito a mio agio, nonostante fossi così emozionata.”

L’Ordine al Merito della Repubblica è il primo fra gli Ordini nazionali e ne è a capo lo stesso Presidente della Repubblica. È suddiviso in diversi gradi onorifici, che partono da Cavaliere della Repubblica e salgono fino a Cavaliere di Gran Croce, di cui è insignito il Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Prof. Vincenzo Denaro. ■

Caro Policlinico

All’età di 82 anni, dopo due interventi chirurgici al polmone, sono arrivato al Centro di Radioterapia dell’Università Campus Bio-Medico a Via Longoni.

Lì ho trovato, oltre che un’invidiabile assistenza medica, anche un grande supporto psicologico e morale da parte di tutto il personale. Quando si lotta contro il tumore, direi che è determinante avere davanti medici e infermieri sempre col sorriso sulle labbra, attenti e disponibili a dissipare ogni dubbio.

Voglio avvalermi di “Lettere dal Campus” per ringraziare di cuore tutti i medici che vi operano, in particolar modo la Dr.ssa Sara Ramella per la squisita sensibilità, le infermiere del Day-Hospital oncologico e lo staff della Radioterapia per l’altissima professionalità e umanità. Grazie a loro ho raggiunto gli 85 anni.

G.T.

Centro di Ascolto “VoiNoi”

Gruppi di auto-aiuto per i caregiver

È partito il secondo anno di attività del Centro di Ascolto “VoiNoi” del Policlinico Universitario, realizzato su iniziativa della Direzione Infermieristica, in collaborazione con la Scuola di Formazione Continua, per offrire sostegno alle famiglie con congiunti affetti da malattie cronico-degenerative.

Un anno all’insegna di alcune novità, prima tra tutte l’attivazione di gruppi di sostegno psicologico per i *caregiver*, coloro che si prendono cura di un familiare malato e che possono vivere situazioni di stress psico-emotivo legato alla malattia cronica del proprio caro.

I gruppi di sostegno sono pensati per favorire una parte-

cipazione più consapevole al processo di cura e prevenire il senso d’isolamento e impotenza delle famiglie rispetto alla malattia dei propri congiunti.

“L’intento – chiarisce la Dr.ssa Silveria Di Santo, coordinatrice di “VoiNoi” – è quello di creare attorno al soggetto che soffre una rete di sostegno, che gli permetta di ricostruire attivamente la propria vita. Il tutto avviene attraverso l’incontro e la condivisione di pensieri, emozioni e soluzioni tra persone che vivono quotidianamente la stessa sofferenza e incontrano le stesse difficoltà. Nel gruppo ciascuno offre e riceve aiuto dall’altro e da se stesso”. Gli incontri sono gratuiti e con cadenza quindicinale.

Da febbraio a novembre 2011 “VoiNoi” ha registrato 190 accessi, di cui 156 di orientamento verso strutture presenti sul territorio e 44 di sostegno psicologico, e ha visto la partecipazione di 30 *caregiver* ai corsi di formazione organizzati dalla Scuola di Formazione Continua.

Per tutto il 2012 il Centro sarà aperto nei giorni lunedì, mercoledì e giovedì (ore 11-17), martedì e venerdì (ore 9-14). Da marzo inoltre lo staff del Centro, formato da due psicologhe, un’infermiera e da quest’anno anche da un assistente sociale, è presente anche presso il Polo Oncologico di via Longoni ogni giovedì, dalle ore 11 alle 17. ■

Nuove nomine

Il Prof. Lucio Trodella, Direttore dell’Unità di Radioterapia Oncologica del Policlinico Universitario, è stato nominato Presidente del Consiglio Direttivo Regionale dell’Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica (Airo) per Lazio, Abruzzo e Molise. L’incarico ha durata biennale e copre il periodo 2012-2013. Segretario dello stesso Consiglio Direttivo Regionale è il Dr. Rolando Maria D’Angelillo, radioterapista oncologo presso il Campus Bio-Medico.

L’Airo elabora linee guida, trials e ricerche nell’ambito della Radioterapia Oncologica. Il Direttivo Regionale collabora con Regioni, Aziende sanitarie, Università e altri Enti per migliorare lo sviluppo della Radioterapia Oncologica in ambito territoriale. ■

Ammissioni anticipate

Parte la caccia al talento

Prove in nove città per Ingegneria e Scienze dell'Alimentazione

Partono le prove d'ammissione anticipate per i Corsi di Laurea in Ingegneria Biomedica e in Ingegneria Chimica per lo Sviluppo Sostenibile e per il Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana dell'Università Campus Bio-Medico di Roma. Saranno resi accessibili fino al 60 per cento dei posti disponibili per l'A.A. 2012-2013. C'è però una novità rispetto allo scorso anno: si amplia la rosa delle città dove avranno luogo le selezioni. Si comincia lunedì 7 maggio a Roma, Cagliari, Lecce, Palermo e Reggio Calabria. Il giorno seguente sarà invece la volta di Sassari, Foggia, Catania e Cosenza.

Possono partecipare alle prove gli studenti maturandi e tutti coloro che hanno già conseguito il Diploma di Scuola Superiore. Il test scritto sarà articolato in 50 domande a risposta multipla su argomenti di Logica, Chimica, Fisica,



Matematica e, solo per il Corso di Laurea in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana, anche di Biologia. Solo chi totalizzerà almeno 20 punti su 50 potrà accedere alla prova orale, che verterà su temi di cultura generale, motivazionali e attitudinali

e che, per tutti, si svolgerà a Roma, a partire dal 14 maggio, presso la sede dell'Università. Per iscriversi alle prove d'ammissione anticipate è necessario compilare on-line l'apposito modulo, disponibile sul sito www.unicampus.it dal 5 aprile al 2 maggio (ore 17:00) e ver-

sare la quota d'iscrizione di 50 euro. I candidati che passeranno le selezioni potranno procedere a una pre-immatricolazione, versando il 30 per cento della prima rata del contributo unico universitario. Somma che potrà essere restituita solo nel caso in cui lo studente non dovesse superare l'esame di maturità. Una volta conseguita la Licenza di Scuola Media Superiore, i candidati pre-immatricolati dovranno confermare l'immatricolazione, secondo le modalità indicate nel Regolamento delle prove, consultabile sul sito dell'Università.

Chi non dovesse superare le prove d'ammissione anticipate, potrà comunque partecipare alle selezioni di settem-

Fondazione Aldo Torsoli

Assegnato Premio 2012

Il Dr. Massimo Fantini è il vincitore del premio istituito dalla *Fondazione Aldo Torsoli per le Malattie dell'Apparato Digerente, del Fegato e del Pancreas*, destinato a giovani ricercatori in ambito gastroenterologico, che abbiano ottenuto riconoscimenti nazionali e internazionali.

Autore di numerose pubblicazioni su riviste ad alto *impact factor*, Fantini ha contribuito con le proprie ricerche a chiarire i meccanismi fisiopatologici che portano all'insorgenza delle malattie intestinali infiammatorie croniche (rettocolite ulcerosa e morbo di Crohn) e alla regolazione del sistema immunitario intestinale, aprendo nuovi orizzonti per la terapia.

Massimo Fantini è stato premiato dal Prof. Paolo Arulani, Presidente della Fondazione Torsoli e del Campus Bio-

Medico, nel corso del XVIII Congresso Nazionale delle Malattie Digestive (Napoli, 28-31 marzo 2012).

Il premio, del valore di 10.000 euro, è stato istituito per ricordare Aldo Torsoli, scienziato, medico e umanista, eminente figura della gastroenterologia italiana. Appassionato docente e ricercatore, ebbe una brillante carriera universitaria, ottenendo nel 1975 la prima cattedra di Gastroenterologia. Fu autore di numerose pubblicazioni scientifiche, membro di società italiane e internazionali di Gastroenterologia, fondatore di riviste scientifiche, tra cui quella del Campus Bio-Medico di Roma, *Medic*. L'Università lo ricorda per l'impegno profuso negli anni di avvio della Facoltà di Medicina, presso la quale insegnò Metodologia Clinica fino al 2002.

Formazione Continua

Corsi su disturbi personalità

Sono partiti a marzo corsi di formazione per professionisti interessati ad approfondire metodi di diagnosi e strategie terapeutiche nei disturbi della personalità.

Frutto dell'accordo di collaborazione tra la Scuola di Formazione Continua dell'Università Campus Bio-Medico di Roma e Giunti O.S. Organizzazioni Speciali, la casa editrice fiorentina da oltre sessant'anni attiva nel settore dell'*assessment* psicologico, i corsi interessano patologie come autismo, ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività), disturbi dell'apprendimento e del linguaggio, ma si occupano anche d'integrazione scolastica e psicologia forense (affido, adozioni, abuso sessuale, perizie).

"Questa iniziativa si colloca nel piano strategico del-

l'Università - spiega Antonio Persico, Professore Associato di NeuroPsichiatria Infantile all'Università Campus Bio-Medico di Roma e coordinatore scientifico dei corsi - di potenziare la clinica, la ricerca e la formazione nell'ambito dei disturbi pervasivi dello sviluppo e in particolare del disturbo autistico. Si tratta di patologie che nell'insieme hanno un'elevata incidenza nella popolazione generale, producono un impatto devastante sulla vita dei pazienti e delle loro famiglie, e sono fonte di elevatissimi costi sanitari e sociali".

I corsi, accreditati Ecm, hanno sede a Roma e a Milano. Nel capoluogo lombardo, l'Università Campus Bio-Medico gestisce la formazione nell'ambito del Centro "Mafalda Luce" per i Disturbi Pervasivi dello Sviluppo.

Il "Trapezio", work in progress

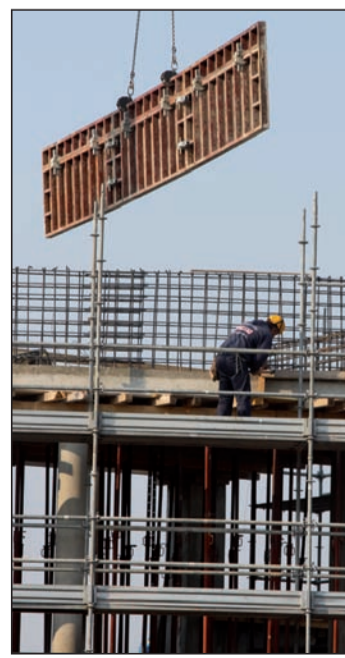
Sono trascorsi sei mesi dall'avvio ufficiale dei lavori di costruzione del "Trapezio", il nuovo edificio dedicato alla didattica. Si è quasi conclusa la fase di realizzazione delle opere strutturali. Dal piazzale antistante il Polo di Ricerca si percepisce chiaramente l'intero "scheletro" dell'edificio e l'ingombro volumetrico è definito in tutte le sue parti.

Visitando il cantiere, si possono percepire perfettamente anche le dimensioni degli spazi interni. Tutti i pilastri sono stati gettati in opera e tutte le solette - le strutture

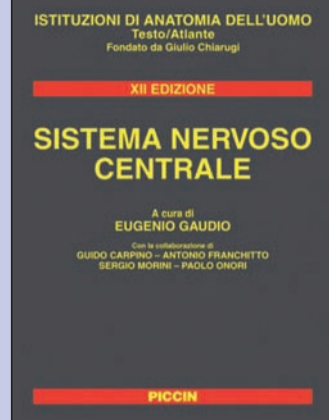
che reggono le pavimentazioni - sono state posate. Sono solette prefabbricate alveolari e travi in calcestruzzo precompresso (RAP), che arrivano in cantiere già dimensionate e richiedono solo di essere posizionate con la gru. "Il sistema costruttivo prefabbricato - spiega l'Architetto Ambrogio Risari - permette di ridurre sensibilmente lo spessore dei solai e di sfruttare al massimo l'altezza dei volumi. In questo modo, soprattutto nelle aule da 120 posti, abbiamo potuto distanziare notevolmente gli elementi strutturali verticali, così da avere la superficie

dell'aula completamente libera da pilastri e flessibile per lo svolgimento dell'attività didattica frontale o circolare. Con un'altezza di soli 35 cm, inoltre, questa pavimentazione è capace di sostenere un peso di 400 kg/mq, che è notevolmente superiore al peso di massimo affollamento reale degli spazi".

Intanto è in fase di realizzazione la scala ellittica, l'elemento architettonico portante dell'intero edificio. Sono cominciate le opere architettoniche e impiantistiche, a cui stanno lavorando a pieno ritmo un centinaio di operai.



SCAFFALE



Nuovo manuale di Anatomia

È in libreria un nuovo testo-atlante di Anatomia Umana dal titolo Sistema Nervoso Centrale, alla cui stesura hanno preso parte diversi docenti di Anatomia dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.

Arricchito da circa 400 tra illustrazioni, schemi e tabelle, il volume risponde all'esigenza spesso manifestata dagli studenti universitari di disporre di un testo che coniughi chiarezza espositiva con adeguati approfondimenti e aggiornamenti necessari al medico moderno. L'esperienza d'insegnamento più che ventennale ha guidato gli autori a un'attenta strutturazione del volume per affrontare ogni argomento sempre con l'ottica finale del clinico: dall'inserimento di note cliniche e argomenti ancora oggi oggetto di studi scientifici, all'utilizzo di un'ampia gamma di illustrazioni e preparazioni anatomiche, fino alla loro comparazione con l'imaging ottenuto dalle più moderne tecniche di risonanza magnetica (RMN) e risonanza magnetica funzionale (RMF). Il testo guida l'apprendimento attraverso un percorso che dall'anatomia macroscopica e microscopica mette in condizione di comprendere la funzione degli organi e delle strutture del corpo, la clinica e la diagnostica. L'intento dichiarato dagli autori è che questo atlante sia utile non solo agli studenti di Medicina, ma anche a specializzandi e medici.

Una delle sue caratteristiche è la continuità con la grande scuola anatomica italiana. Si tratta, infatti, di una nuova edizione del classico trattato di Anatomia Istituzioni di Anatomia dell'uomo, fondato da Luciano Chiarugi nel 1904, e nel tempo curato da illustri anatomici. Il testo dà continuità alla tradizione, aggiornandola però alle nuove esigenze della scienza medica. Un elemento di questa tradizione caro agli autori è l'utilizzo di numerose preparazioni anatomiche realizzate dal Prof. Giulio Marinuzzi, illustre maestro anatomico e già Rettore dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.

E. GAUDIO (a cura di), G. CARPINO, A. FRANCHITTO, S. MORINI, P. ONORI, *Sistema Nervoso Centrale*, Edizioni Piccin, Padova, 2012, pp. 522.

Enti sostenitori

Gli Amici lanciano il tesseramento

Il Presidente Casu: "Un ruolo sempre più attivo per i soci"

Milseicentonovanta soci dal 1993, 357 iscritti nell'ultimo triennio, 24 delegati in 9 regioni d'Italia, un nuovo direttivo dal 2006. I numeri dell'Associazione Amici del Campus Bio-Medico, ente sostenitore dell'Università, parlano di una realtà in evoluzione, che sta crescendo di pari passo con l'Ateneo.

Com'è cambiato il ruolo dell'Associazione negli anni?

Fin dal principio l'Associazione Amici è stata lo strumento di un disegno di grande portata - racconta il suo Presidente, Antonio Casu - Ha accompagnato il Campus Bio-Medico fin dai suoi primi passi e poi nel suo sviluppo in via Longoni e ora nella sede definitiva di Trigoria. È stata icona del Campus del futuro, promuovendo quello che il Campus sarebbe diventato. Ora non è più la rappresentazione di un traguardo da realizzare, ma di una realtà in atto e del suo divenire.

In che modo sta crescendo l'Associazione?

Negli ultimi cinque anni abbiamo ampliato la base associativa e la rete dei collaboratori e intensificato i rapporti con le realtà territoriali. Da due anni abbiamo ripristinato il ruolo dei delegati in diverse città, valorizzando le potenzialità degli Amici che già ci seguono e collaborano fattivamente. Dal 2010, inoltre, l'Associazione è iscritta all'anagrafe delle Onlus e questo consente agevolazioni e benefici fiscali ai potenziali donatori. Anche la nostra presenza al campus universitario è cresciuta. Nel 2008 abbiamo aperto un punto d'informazione presso il Policlinico Universitario (nella foto) e l'anno scorso abbiamo trasferito la sede dell'Associazione dal centro di Roma a Trigoria. Così siamo più vicini alla vita dell'Università e alle persone che passano per la struttura.

Si riferisce ai molti pazienti che diventano "Amici"?



È abbastanza frequente che i pazienti chiedano di associarsi per manifestare riconoscenza e gratitudine per le cure ricevute presso il Policlinico Universitario. Mi riferisco però anche ai tanti volontari impegnati quotidianamente nel trasmettere ai pazienti quei valori di accoglienza e di attenzione alla persona, propri del Campus. Sono soci con un ruolo attivo, che è ciò che deve contraddistinguere gli "Amici" e che intendiamo potenziare.

Programmi futuri?

Si è appena conclusa la II Convention dei delegati e ad aprile è partita la campagna di tesseramento, dedicata a pre-

sentare il Campus, le sue strutture e lo spirito che anima le persone che vi lavorano. Questa volta, però, non andremo fuori, ma porteremo le persone dentro il Campus. Stiamo poi programmando un Corso di aggiornamento sul tema della comunicazione per i volontari del Policlinico e un ciclo di conferenze sulla prevenzione dei tumori della pelle, della prostata e del colon. Continueranno gli eventi di raccolta fondi a sostegno di programmi di ricerca. Ci stiamo preparando inoltre ai festeggiamenti per il ventennale dell'Associazione con una Cena di Gala, in programma a Roma il prossimo 27 settembre.

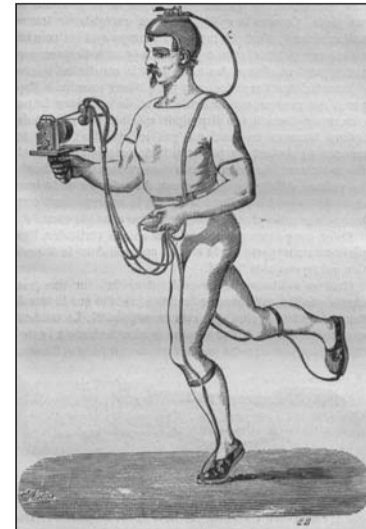
UN LIBRO, UNA STORIA di Luca Borghi

L'ingegnere della medicina alle origini del cinema

Etienne Jules Marey (1830-1904) è una figura poco conosciuta ma decisiva per lo sviluppo di molte tecnologie biomediche del Novecento. Da ragazzo voleva studiare ingegneria ma i suoi genitori, ritenendo quella scelta poco "dignitosa", lo obbligarono a fare medicina. Da quel momento, dimostrando la grande capacità di "contaminazione" che lo avrebbe sempre caratterizzato, amò definirsi *ingénieur de la médecine*.

Marey fu uno straordinario ideatore e costruttore di strumenti per la rilevazione e la misura dei parametri fisiologici, al punto che molte sue invenzioni finirono per essere i precursori di molte apparecchiature per la diagnostica che risulteranno decisive nei decenni seguenti, come lo sfigmomanometro, ovvero l'apparecchio per misurare la pressione del sangue.

Uno dei grandi misteri che lo affascinavano era quello del movimento umano e animale ed egli si dedicò per anni a esplorarlo scientificamente in tutte le sue varianti terrestri, acquatiche e aeree, sia nella celebre *Station Physiologique*, che il Comune di Parigi gli permise di costruire nel Bois de Boulogne, sia nella sua splendida villa napoletana a Posillipo, dove amava passare l'inverno.



La sua opera *La machine animale. Locomotion terrestre et aérienne* del 1873 (al Campus ne possediamo una bella edizione del 1891 con una dedica autografa dell'Autore a Monsieur Abbondati) contiene la descrizione e le immagini dei molti sistemi ingegnosi che Marey ideò per catturare scientificamente i misteri del movimento. Ben presto però si rese conto che lo strumento decisivo per quel tipo di ricerche era l'allora giovane tecnica fotografica. Di per sé poteva sembrare un'idea un po' balorda, perché la fotografia dell'epoca richiedeva tempi di posa molto lunghi, in cui il soggetto doveva restare perfettamente immobile. Altro che fotografia del movimento!

Eppure Marey nel 1882 riuscì a costruire un "fucile fotografico", una sorta di mitragliatrice che invece di sparare proiettili scattava foto in rapida sequenza, riuscendo così a "fissare" le diverse fasi di movimenti anche molto veloci, come il galoppo di un cavallo o il volo di un gabbiano.

Le sue sequenze fotografiche fecero scalpore e ispirarono, tra gli altri, due fratelli francesi, Louis e Auguste Lumière, che di lì a qualche anno, anche grazie a Marey, avrebbero inventato il cinematografo.

ASSOCIAZIONE AMICI

Essere Amici del Campus significa contribuire alla crescita di un'iniziativa al servizio dell'uomo

La quota associativa può essere versata

- presso la sede dell'Associazione in Via Álvaro del Portillo, 200 - 00128 Roma (2° piano Policlinico Universitario Campus Bio-Medico)
- mediante bonifico bancario c/o Banca Marche IBAN IT 04 T 06055 03203 000000003363
- su c/c postale n. 58146002 intestato a Associazione Amici dell'Università Campus Bio-Medico di Roma

Tel. 06.22541.1410 - amici@unicampus.it

Associazione Sportiva Dilettantistica Campus Bio-Medico



INFO E TESSERAMENTO

Sportello dello Sport - Ufficio Diritto allo Studio Martedì, ore 14:00-16:00 (piano 0 - Polo di Ricerca) E-mail: campusport@unicampus.it

Fondazione Alberto Sordi 15 giugno 2012

Il prossimo 15 giugno si rinnova l'appuntamento con l'evento "Dedicato ad Alberto Sordi", con cui la Fondazione Alberto Sordi ricorda l'attore nel giorno del suo compleanno. I proventi della serata, presentata da Paola Saluzzi, saranno devoluti al progetto di ricerca scientifica sul Morbo di Alzheimer, condotto dall'Unità Operativa di Neurologia dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.

Anche quest'anno personaggi dello spettacolo che si sono distinti per il loro impegno sociale riceveranno il "Premio Alberto Sordi", assegnato nella scorsa edizione a Claudio Baglioni, Fabrizio Frizzi e Pupi Avati.

Sarà il noto scultore Oliviero Rainaldi a realizzare personalmente i bassorilievi in rame, rappresentativi del Premio.

La serata sarà trasmessa dalla Sala Goffredo Petrassi dell'Auditorium Parco della Musica in diretta streaming sul sito della Fondazione: www.fondazionealbertosordi.it.



Dichiara il tuo amore per la Ricerca

Partita raccolta fondi per nuovi studi sull'autismo

Con nuove strumentazioni si potranno analizzare fattori genetici della malattia

“**C**he cosa ne sarà di lui quando noi non ci saremo più?”. È ciò che si chiedono con profondo senso di angoscia i genitori di un bambino autistico, perché l'autismo, che nelle sue diverse forme colpisce un bambino su cento, ha un impatto drammatico sulla vita di chi ne è affetto e sulle persone che lo circondano.

Spesso le famiglie non hanno interlocutori chiari per comprendere le difficoltà di sviluppo del proprio figlio e non sono sufficientemente seguite nel tempo per i bisogni di assistenza medica, supporto psicologico, terapia riabilitativa e integrazione del piano terapeutico con la rete sociale del bambino, a cominciare dalla scuola.

Il Centro per i Disturbi Pervasivi dello Sviluppo, realizzato a Milano dalla Fondazione Gaetano e Mafalda Luce e coordinato dal punto di vista clinico-scientifico da Antonio Persico, Professore Associato di Neuropsichiatria Infantile e dell'Adolescenza e Direttore del Laboratorio di Psichiatria Molecolare e Neurogenetica al Campus Bio-Medico, offre un percorso integrato di diagnosi precoce e continuità delle cure a bambini, adolescenti, adulti autistici e alle loro famiglie.

Accanto all'attività clinica, il Centro è impegnato anche nello studio dell'autismo secondo i più recenti orizzonti di ricerca, che dalla mera osservazione comportamentale stanno spostando l'attenzione all'individuazione di possibili alterazioni del genoma come

causa della malattia. “Il team di ricercatori e medici che coordino – spiega il Prof. Persico – ha già identificato alcuni fattori genetici e ambientali che possono alterare lo sviluppo del cervello durante la gravidanza e causare la malattia. Ne stiamo studiando le conseguenze, li stiamo misurando, stiamo studiando il DNA, il sistema nervoso e il comportamento dei bambini autistici. Stiamo iniziando a comprendere molti aspetti di questa complessa malattia, che fino a pochi anni fa appariva come un enigma insolubile. Stiamo facendo molti passi avanti, ma dobbiamo saperne di più, potenziando, da un lato, la ricerca genetica e genomica, e dall'altro acquisendo nuove apparecchiature”.

A tale scopo è stata avviata una campagna di raccolta fondi per l'acquisto di strumentazioni, tra cui alcune in grado di determi-

nare la sequenza di DNA da brevi segmenti fino all'intero genoma umano. Questo potenziamento tecnologico permetterà di definire la struttura cromosomica dei giovani pazienti, individuare anomalie strutturali o funzionali delle cellule nervose e quantificare il miglioramento prodotto da



Il Centro “Mafalda Luce” per i Disturbi Pervasivi dello Sviluppo (Via Rucellai, 36 - Milano)



terapie riabilitative sul singolo bambino autistico mediante l'analisi dei movimenti oculari.

Il progetto, che ha tra i suoi obiettivi anche la formazione di ricercatori e medici competenti e motivati, necessita d'investimenti per quasi due milioni di euro in tre anni. Ecco perché il Campus Bio-Medico ha bisogno del sostegno di tutti, delle persone e delle aziende che, finanziando la ricerca scientifica dell'Università, potranno usufruire della completa deducibilità fiscale.

COME DONARE

- tramite **bollettino postale** intestato a Università Campus Bio-Medico di Roma – c/c 8154098 – IBAN IT54J076010320000008154098

- con **bonifico bancario** intestato a Università Campus Bio-Medico di Roma – c/c 7366X95 Banca Popolare di Sondrio – IBAN IT65M0569603211000007366X95

- sul sito www.unicampus.it con **carta di credito o paypal**

- con una donazione continuativa tramite **RID** – domiciliazione bancaria/postale. Il modulo di sottoscrizione è disponibile sul sito www.unicampus.it o si può richiedere telefonando al numero 06.22541.9129

Info:

Ufficio Sostenitori

Tel. 06.22541.9129

sostienici@unicampus.it

**IL TUO
AUTOGRAFO
VALE 5Xmille**

UNA SCELTA IMPORTANTE CHE NON TI COSTA NULLA
Firma nel riquadro “Finanziamento della ricerca scientifica e dell'università” e riporta il codice fiscale dell'Università nell'apposita scheda del CUD, 730 o Modello Unico.

97087620585



www.unicampus.it

la Scienza per l'Uomo