



ALISEI

In questo numero

Editoriale

Intervista: Daniela Corda, medicina di precisione e personalizzata per curare i tumori

Vita di Alisei:

- ◇ Programma Ue FP9, un tavolo di lavoro ALISEI per una strategia nazionale sulla salute
- ◇ ALISEI in Cina per promuovere l'internazionalizzazione delle life sciences made in Italy

Si parla di: Malattie rare e farmaci orfani

Speciale Meet in Italy for Life Science 2017

Notizie dai soci:

- ◇ Nasce R.I.C.A.Ma.Re, la rete italiana centri di ascolto & informazione sulle malattie rare
- ◇ Nanocubi per identificare precocemente Alzheimer e Parkinson
- ◇ I consigli di un esperto per gli imprenditori del settore Health
- ◇ Da Napoli arriva una nuova speranza per la diagnosi precoce della Microcefalia e della Malattia di PEHO
- ◇ Riabilitazione robotica, presentato il progetto HU.GO
- ◇ Mary Franzese, fondatrice di una start up modenese, finalista al premio UE per le donne che innovano

News dal mondo:

- ◇ Life science e investimenti: negli Usa pronti 7 miliardi, in Italia 60 milioni alle startup

Bandi & Premi:

- ◇ AAA, cercasi esperti per la valutazione di idee nell'ambito del progetto Ue Innolabs
- ◇ Medtech Innovation Challenge, l'innovazione per la vita è al centro
- ◇ Investing in Spain, concorso per imprese che vogliono investire in R&S in Spagna

Eventi:

- ◇ Appuntamento a Siena per l'Annual Meeting di CEBR
- ◇ Il contesto Lombardo delle Life Sciences: sviluppi futuri
- ◇ Alisei partecipa al Bio International Convention 2017
- ◇ A Pisa in mostra "Uomo virtuale, la fisica esplora il corpo"
- ◇ A Napoli è in mostra "Corporea"
- ◇ BioItaly Investment Forum 2017 & Intesa Sanpaolo Start-Up Initiative
- ◇ Innovation Village, Campania Bioscience presenta le tecnologie per la Salute e le opportunità per imprese nel campo Personalized Health
- ◇ A Bologna il primo Congresso IDBN, Italian Digital Biomanufacturing Network
- ◇ Convegno Stampa 3D in medicina

Editoriale

*La newsletter di questo mese riporta un'interessante intervista alla dott.ssa **Daniela Corda**, Direttore dell'Istituto di Biochimica delle Proteine del CNR di Napoli e Commissario ALISEI per gli istituti di ricerca, che traccia un attento quadro delle prospettive della medicina di precisione e personalizzata per la cura dei tumori. Interessante anche la sua visione in merito al ruolo di ALISEI nella relazione tra gli istituti pubblici di ricerca e l'industria privata. Secondo la dottoressa Corda il cluster dovrebbe avere la funzione di facilitatore nella costruzione di reti virtuose che mettano al centro del loro interesse il trasferimento delle nuove conoscenze a favore della catena di sviluppo del farmaco.*

*Importanti appuntamenti attendono ALISEI nei prossimi mesi, a partire dalla **Missione in Cina** organizzata in collaborazione con Città della Scienza di Napoli e finalizzata a sostenere il Cluster nelle sue attività di internazionalizzazione.*

*Da questo numero troverete la rubrica **Speciale Meet in Italy for Life Science 2017** che ci aggiornerà sull'organizzazione e le novità dell'evento di cui ALISEI e molti dei suoi soci sono promotori. L'appuntamento è dall'11 al 13 ottobre 2017 a Torino.*

Come di consueto riportiamo un nutrito numero di notizie dai soci che di mese in mese sono sempre più numerose grazie alla redazione diffusa che svolge un ruolo proattivo nel proporre notizie da pubblicare nella newsletter.

*In chiusura del numero le consuete rubriche su **Bandi e Premi** ed **Eventi**. In particolare si segnala la partecipazione di ALISEI all'evento "Il contesto Lombardo delle Life Sciences: sviluppi futuri" organizzato dal Cluster Lombardo Scienze della vita con un intervento del commissario Amleto d'Agostino e l'appuntamento annuale del CEBR dove interverrà il commissario di ALISEI Daniela Corda.*

Ricordiamo che è possibile inviare commenti e segnalazioni di iniziative ed eventi a alisei@clusteralisei.it.

Buona lettura!

Redazione diffusa

Emilio Conti e Cecilia Bergamasco (coordinamento)

Margherita Tamplenizza (Segreteria tecnica Cluster Alisei e Cluster Lombardo Scienze della Vita)

Giuliano Faliva (Presidenza Cluster Alisei)

Sara Robibaro e Maria Francesca Moroni (Assobiomedica)

Francesca Pedrali (Assobiotec)

Cecilia Maini (Aster)

Fabrizio Conicella (Bioindustry Park Silvano Fumero)

Luigi Pavia (Campania Bioscience)

Laura Cerni (CBM), Filippo D'Arpa (Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi)

Antonio Morelli e Federico Appetiti (Farindustria)

Donatella Piccione (Lazio Innova)

Matteo Santoro (Polo Regionale Ligure Ricerca e Innovazione)

Francesco Senatore (Toscana Life Science).

Medicina di precisione e personalizzata per curare i tumori

Intervista a Daniela Corda, Direttore dell'Istituto di Biochimica delle Proteine del CNR di Napoli e Commissario ALISEI per gli istituti di ricerca

Vista la sua esperienza nell'ambito della ricerca sugli aspetti legati allo sviluppo di nuovi farmaci antitumorali, quali potranno essere le aspettative per i pazienti affetti da tumori derivanti dalle terapie sempre più puntuali e dalla cosiddetta medicina personalizzata?

La medicina personalizzata offre grandi aspettative per la cura dei tumori. Forse una definizione che rende ancor meglio la logica dello sforzo che si sta facendo in questo senso è "medicina di precisione". Si supera quello che è stato, ed è ancora in alcuni casi, l'attacco generale alla cellula tumorale che, essendo una cellula che si moltiplica, è sensibile ai farmaci che bloccano questa crescita incontrollata. Mi riferisco chiaramente alla chemioterapia che comunque finora, non dimentichiamolo, è stata un'arma potente contro la crescita tumorale, ma può dare una serie di effetti tossici/collaterali, che pur se ben controllati, influenzano la qualità di vita del paziente.

Per i ricercatori impegnati nella lotta contro il cancro lo sforzo degli ultimi decenni è stato quello di capire i meccanismi che fanno sì che una cellula normale decida di impazzire e quindi si moltiplichi in maniera incontrollata. La "precisione" alla quale accennavo prima sta appunto nello studiare ogni singolo tipo di tumore, capirne l'origine, i meccanismi molecolari che lo regolano e quindi identificare un anello di questa catena che sia così specifico da caratterizzare solo quel tumore. A questo punto si studia il rimedio, cioè la molecola che possa diventare farmaco, con le caratteristiche di altissima specificità e quindi bassa tossicità generale. I successi sono già noti e sono nella pratica clinica: per alcuni tumori della mammella ad esempio, l'inibizione di proteine della membrana della cellula tumorale, come il recettore dell'EGF o l'HER2, hanno dato buoni risultati. E così altri nuovi bersagli specifici identificati per altri tumori. La "precisione" quindi sta nell'identificare il bersaglio giusto, ma anche la molecola giusta per bloccarlo. Qui si aprono varie possibilità. Possiamo identificare piccole molecole di sintesi, oppure anticorpi, che in maniera specifica riconoscano il bersaglio e gli impediscano di agire. In verità l'immunoterapia sta dando ottimi risultati anche nel caso del melanoma o del tumore al polmone; vi sono poi in corso varie sperimentazioni cliniche quindi credo che in un tempo relativamente breve avremo sia nuovi protocolli di immunoterapia sia vaccini per la prevenzione di alcuni tumori.

I tumori son tanti e la lotta va personalizzata, secondo il tipo e lo stadio della malattia; qui direi che "la precisione" dell'attacco deve combinarsi con la conoscenza dello stato del paziente, quindi la cura può diventare a questo punto "personalizzata".

Stiamo parlando però di una patologia che si è già manifestata. Secondo me va compreso anche quanto la medicina di precisione possa fare nella prevenzione dei tumori, e direi di tutte le patologie, specialmente quelle di origine genetica.

Come si continua a ripetere, la miglior cura si ottiene se la diagnosi è precoce. Da qui l'importanza di aderire alle campagne di screening per le varie patologie: direi che la prevenzione deve essere praticata come un salvavita a disposizione di tutti noi. In questo settore il ricercatore di nuovo contribuisce con "la precisione", identificando cioè biomarcatori associati alle varie patologie che permettono screening e quindi diagnosi sempre più precoci.

Qual è il suo punto di vista sulla relazione tra gli istituti pubblici di ricerca e industria privata? Il Cluster può assumere un ruolo di facilitatore per accrescere maggiormente l'interazione tra i due ambiti?

Io son convinta che il Cluster ALISEI non solo può, ma deve assumere il ruolo di facilitatore nella costruzione di reti virtuose che mettano al centro del loro interesse il trasferimento delle nuove conoscenze alla catena dello sviluppo del farmaco.

Mi stupisco sempre quando l'accademia (istituti di ricerca pubblici e privati) viene messa quasi in contrapposizione all'industria farmaceutica. È chiaro che solo insieme si può essere competitivi: l'accademia non ha né le risorse né l'esperienza per arrivare al farmaco, l'industria farmaceutica potrebbe investire fondi su propri istituti di ricerca, non lo fa in modo sufficiente e anche se lo facesse, comunque trarrebbe vantaggio dall'interazione con l'accademia; quindi l'industria ha le conoscenze e la forza economica per promuovere la catena di sviluppo del farmaco (dalla scoperta alla pratica clinica), ma necessita dell'aggiornamento costante sulle scoperte competitive.

Certamente ALISEI deve impegnarsi per rompere il muro lì dove esiste. Io credo però che ci sia molta volontà di collaborazione. Il problema vero di nuovo è creare gli strumenti per facilitare lo sviluppo delle reti virtuose. ALISEI può far molto nell'identificare le realtà più promettenti, ci devono però poi essere risorse reali e puntuali perché si possa lavorare. Quindi l'investimento sia pubblico sia privato deve essere gestito in maniera da essere il motore e non il freno, come purtroppo è ora, per lo sviluppo dei tanti progetti competitivi.

Quali sono secondo lei i punti di forza del settore delle scienze della vita in Italia e quali le debolezze? E tra queste, secondo lei, quali dovrebbero essere le priorità per affermarci in Europa?

Da biologa mi permetta di dire che la nostra comunità è molto rispettata in Europa e nel mondo. Le "scienze della vita" in Italia contano scienziati eccellenti, università, e istituti di ricerca pubblici e privati che formano giovani ricercatori eccellenti e motivati. "Facciamo miracoli" mi sento di dire con le poche risorse che abbiamo. Quindi il punto di forza è certamente la qualità e la determinazione degli scienziati italiani del settore delle scienze della vita, ma non è diverso negli altri settori, siamo una comunità scientifica temprata e forte.

La debolezza è nel sistema di sostegno alla ricerca. Gli unici fondi certi, come erogazione intendo, sono quelli delle Fondazioni, mentre il sistema pubblico accumula ritardi di anni che non permettono a nessun gruppo di lavorare con la certezza del domani e quindi di programmare attività a medio-lungo periodo. È questo il grande problema italiano: lo scarso supporto alla ricerca, basta ricordare che il nostro investimento in ricerca ammonta alla metà delle nazioni a noi paragonabili come Francia e Germania, e a un terzo di quello delle nazioni del nord Europa.

La ricetta per affermarci in Europa è semplice ed è già stata presentata in tanti documenti redatti dai vari organi competenti. In Italia abbiamo necessità di fondi per la ricerca certi ed erogati nei tempi previsti; dobbiamo aumentare gli "addetti ai lavori" cioè tutte le figure professionali del settore: ricercatori, tecnici, amministrativi, divulgatori e così via. Visto che poi sia i programmi europei sia quelli nazionali enfatizzano come l'innovazione sia necessaria per la competizione globale, dobbiamo far sì che i programmi di formazione specialistici siano di altissimo livello e diano ai formandi la preparazione necessaria per la sfida europea e per la competizione globale. Direi che avendo le risorse diventa tutto più facile e fattibile. Il fattore tempo però non ci aiuta: siamo in ritardo e se non si agisce subito, non saremo in grado di competere.

Quindi la ricetta in poche parole: aumento delle risorse; certezza dell'erogazione per programmi almeno quinquennali; formazione post-universitaria o professionale di alto livello; aumento del numero di ricercatori di tutti i settori (istituti pubblici e privati, e industria).

Vita di Alisei

Programma Ue FP9, un tavolo di lavoro ALISEI per una strategia nazionale sulla salute

In vista del prossimo programma europeo FP9 Alisei avvia un tavolo di lavoro per lavorare all'individuazione di una strategia nazionale sui temi della salute. Al tavolo potranno partecipare i soci interessati e figure esterne.

A tale proposito ALISEI ritiene strategica l'attuazione di iniziative che puntino a sviluppare un'azione trasversale di migliore presidio coordinato delle attività di orientamento e analisi delle opportunità offerte dalle linee di finanziamento internazionali e in particolare modo europee; un migliore posizionamento internazionale e una forte visibilità di ALISEI e del sistema innovativo nazionale nell'ambito della salute su mercati internazionali.

Le azioni devono quindi essere interpretate sia alla luce della roadmap tecnologica sia degli ambiti strategici di intervento individuati. In tale ottica la necessità di momenti di azione coordinata e integrata di orientamento relativamente alle priorità delle linee di intervento comunitarie e di stimolo alla partecipazione di attori nazionali appare fondamentale.

ALISEI ritiene che la strutturazione di un tavolo di confronto e coordinamento relativamente a tali problematiche capace di integrare le istanze dei vari ministeri e di supportare i rappresentanti italiani rispetto ai settori di riferimento, appare strategicamente rilevante per massimizzare il ritorno degli sforzi. Tale punto di incontro permanente potrebbe sia rendere maggiormente coordinata ed efficace l'azione sia essere foriera di documenti condivisi di posizione (*position paper* specialistici) che tengano conto delle istanze derivanti dall'intero sistema nazionale.

ALISEI in Cina per promuovere l'internazionalizzazione delle life sciences made in Italy

Il Cluster ALISEI realizzerà per il prossimo mese di maggio la sua prima missione in Cina organizzata con il supporto di Città della Scienza e del MOST (Ministry of Science and Technology Cinese). La missione, sponsorizzata dal MIUR, ha lo scopo di supportare lo sviluppo dei Cluster Tecnologici Nazionali a livello internazionale in Cina creando opportunità di business.

Alisei ha costituito un gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione della missione in un'ottica di rendere maggiormente efficace la visita, creando opportunità di confronto e networking con le realtà locali. La missione si inserisce nel contesto della manifestazione SEBP2017

(Shanghai 15-16 maggio), un evento di presentazione tra imprese e Parchi scientifici e networking. Il Vice Presidente di ALISEI Filippo Belardelli, parteciperà alla missione e terrà un opening speech durante il SEB2017. La missione prevede inoltre visite ai parchi tecnologici locali, campus universitari, imprese, ecc. L'ospitalità cinese sarà ricambiata a ottobre, quando ALISEI ospiterà una delegazione in occasione di Meet in Italy for Life Sciences 2017.

Si parla di...

Malattie rare e farmaci orfani

Il 28 febbraio è stata celebrata la X Giornata delle Malattie Rare. Obiettivo della manifestazione è far conoscere ai pazienti, ai decisori pubblici e politici, agli operatori sanitari e sociali e ai comuni cittadini che cosa siano le malattie rare, la loro incidenza, il loro peso sociale sulla popolazione e come incidano sul Sistema Sanitario Nazionale.

Una malattia si definisce rara quando la sua prevalenza è di 5 casi su 10.000 persone. Il numero delle malattie rare oggi conosciute e diagnosticate oscilla tra 7.000 e 8.000, parliamo di cifre in crescita visti i progressi della ricerca scientifica. Secondo il Registro Nazionale delle Malattie Rare, che non ha ancora la copertura totale del territorio nazionale, il numero di persone affette da malattie rare in Italia è stimato tra 450.000 e 670.000 con una prevalenza tra lo 0,75 per cento e l'1,1 per cento sull'intera popolazione.

Dati alla mano, diventa fondamentale portare avanti gli studi sull'incidenza delle malattie rare. Attualmente esistono poche informazioni circa l'epidemiologia di tali patologie e per poter individuare cure efficaci o adattarne di esistenti è necessario avere una valutazione più precisa della loro incidenza sulla popolazione. I dati riguardanti gli studi clinici autorizzati in Italia sulle malattie rare sono confortanti: si è passati dai 117 del 2013 (20,1% sul totale degli studi clinici) ai 160 del 2015 (23,5%).

Il Piano Nazionale Malattie Rare 2013 – 2016 ha rappresentato un momento importante per inquadrare le problematiche e per programmare interventi nel settore. Oggi sono dieci le regioni che hanno provveduto al suo recepimento, mentre altre 14 hanno previsto strumenti di programmazione sanitaria dedicati alle malattie rare.

Nel nostro Paese con l'approvazione nel gennaio scorso dei nuovi Lea – Livelli essenziali di assistenza – è stato ampliato l'elenco delle malattie rare con l'inserimento di più di 110 nuove patologie che saranno trattate dal SSN in regime di esenzione. Tra queste, a titolo esemplificativo la sarcoidiosi, la sclerosi sistemica progressiva e la miastenia grave.

Parallelamente allo studio dell'incidenza e dell'origine delle malattie rare, la ricerca internazionale sta mettendo a punto dei farmaci specifici in grado di curare tali patologie: i farmaci cosiddetti orfani. In questi ultimi anni in Italia è cresciuto il numero dei farmaci orfani disponibili per i pazienti: a fine 2015 erano 66 sugli 87 autorizzati dall'EMA. A livello mondiale, sempre a fine 2015, il mercato dei farmaci orfani è stato valutato in circa 100 miliardi di dollari; con il crescere della ricerca e attraverso un interesse sempre maggiore di alcune compagnie farmaceutiche si stima che nel 2022 il mercato mondiale di questa tipologia di farmaci possa più che raddoppiare.

Meet in Italy for Life Science 2017, al via l'organizzazione

È partita la macchina organizzativa del Meet in Italy for Life Science 2017 che si terrà a Torino dall'11 al 13 ottobre. Il format, visto il successo delle passate edizioni, sarà sempre lo stesso: una pre-session durante la quale si svolgerà un **BootCamp** per startup innovative che intraprenderanno un percorso di mentorship e parteciperanno a sessioni di pitching; durante **Brokerage Event**, due giornate riservate agli incontri bilaterali e al networking; **Workshop tematici** con incontri di approfondimento su argomenti specifici e di dibattito con interlocutori internazionali e un **Convegno Internazionale** di chiusura che sarà occasione di confronto sul tema delle scienze della vita, salute e benessere.

I settori coinvolti: biotecnologie, dispositivi medici, farmaceutica, nutraceutica e ICT per la salute.

Maggiori informazioni sull'evento al seguente [link](#)

News dai soci

Nasce R.I.C.A.Ma.Re, la rete italiana centri di ascolto & informazione sulle malattie rare

Rafforzare le collaborazioni fra servizi telefonici istituzionali, ottimizzare il flusso informativo e migliorare il supporto alle persone con malattie rare, alle loro famiglie e ai professionisti coinvolti: sono questi gli obiettivi della Rete Italiana Centri di Ascolto & Informazione sulle Malattie rare (R.I.C.A.Ma.Re) promossa dal Telefono Verde Malattie Rare (TVMR) del Centro Nazionale Malattie Rare dell'ISS. La rete nasce dal bisogno di superare la frammentazione delle informazioni e condividere conoscenze e competenze.

All'iniziativa promossa dal TVMR in ambito nazionale, hanno aderito: il Centro di Coordinamento Regionale per le Malattie Rare - Friuli Venezia Giulia, il Centro Interregionale delle Malattie Rare del Piemonte e della Valle d'Aosta, il Centro di Coordinamento Rete Regionale per le Malattie rare – Lombardia, il Centro Ascolto Malattie Rare – Toscana, il Centro di Coordinamento Regionale Malattie Rare – Campania, il Coordinamento Regionale Malattie Rare – Sardegna, il Coordinamento Regionale Malattie Rare – Puglia e lo Sportello Informativo e di Accoglienza per le Malattie Rare - Sicilia.

Nanocubi per identificare precocemente Alzheimer e Parkinson

Nanocristalli d'argento che, attivati con luce laser, consentono di individuare anche minime tracce molecolari di malattie neurodegenerative. È il nuovo metodo messo a punto da un team di ricercatori dell'Istituto di fisica applicata (Ifac-Cnr), in collaborazione con i colleghi dell'Istituto di microelettronica e microsistemi (Imm-Cnr), del Dipartimento di chimica e scienze geologiche dell'Università di Modena e Reggio Emilia e dell'Università statale di Saratov (Russia). La ricerca è stata pubblicata su Acs Nano.

Con la nuova tecnica è possibile identificare l'“impronta digitale” di proteine e biomarcatori quando sono ancora presenti in minime tracce, riuscendo così a effettuare una diagnosi precoce di malattie neurodegenerative, quali l'Alzheimer e il Parkinson.

“La metodologia si basa sull'attivazione laser di nanocristalli d'argento a forma di cubo; attivazione che consente di identificare molecole precursori della malattia presenti nei fluidi biologici (sangue, urina, fluido cerebrospinale)”, spiega Paolo Matteini dell'Ifac-Cnr, primo autore del lavoro e coordinatore del team. L'irraggiamento laser ‘accende’ i nanocristalli producendo un intenso campo elettrico che amplifica di circa un milione di volte il segnale delle molecole aderenti alla superficie dei nanocristalli stessi. Il segnale così rivelato fornisce informazioni uniche su composizione e struttura della biomolecola, che viene riconosciuta anche in minime tracce.

Gli esperimenti condotti finora hanno dimostrato la validità di questo approccio. La metodica consente di sviluppare test diagnostici per il riconoscimento precoce di biomarcatori di patologie neurodegenerative. “La strada è però ancora lunga: sarà infatti necessaria un'accurata fase di test preliminari per classificare la complessità dell'impronta ottica dei vari biomarcatori prima che questa tecnica risulti affidabile per l'uso clinico”, conclude Roberto Pini, direttore dell'Ifac-Cnr.

I consigli di un esperto per gli imprenditori del settore Health

In una recente intervista pubblicata su [Sandoz](#) Roberto Ascione, CEO di Healthware International, una società di consulenza nel settore della salute che unisce innovazione e capacità tecnologiche e partner del Distretto Tecnologico Campania Bioscience, dà qualche consiglio a chi voglia avvicinarsi al mondo della salute con un approccio imprenditoriale.

Ascione ci spiega come sia indispensabile, per evitare errori e perdite di tempo, coinvolgere direttamente gli utilizzatori finali che, proprio nell'ambito salute, diventano i soggetti centrali per orientare le scelte, l'imprenditore illustra come sempre di più la tecnologia e l'innovazione possano apportare al settore della salute grandi opportunità e vantaggi. Le sfide vanno condotte con passione e impegno e per raggiungere i risultati sperati non bisogna sottrarsi al dialogo e al confronto.

Da Napoli arriva una nuova speranza per la diagnosi precoce della Microcefalia e della Malattia di PEHO

Nuovi risultati ottenuti dalle ricerche condotte nel Centro di Ingegneria Genetica e Biotecnologie Avanzate di Napoli diretto da Franco Salvatore potranno forse permettere delle diagnosi precoci per la Microcefalia e per la Malattia di PEHO, una patologia di origine genetica che causa gravi difetti dello sviluppo del sistema nervoso centrale e che porta alla morte precoce dei bambini intorno ai 4/6 anni.

Lo studio ha permesso di identificare il gene responsabile di questa patologia già nota da oltre 20 anni. È il primo lavoro che dimostra come il gene Prune-1 sia la causa della malattia e come il risultato sia stato ottenuto analizzando alcune famiglie provenienti da varie regioni nel mondo.

I risultati di questa ricerca potranno avere implicazioni nel breve futuro nel campo medico diagnostico, infatti, dal momento che si è identificato il gene responsabile della malattia, sarà

possibile effettuare degli screening delle mutazioni per diagnosticare la loro eventuale presenza nei feti durante la gravidanza.

Riabilitazione robotica, presentato il progetto HU.GO

Lo scorso 22 febbraio, nell'ambito del ciclo di incontri proposti dallo sportello Start up Piacenza "Le start up si presentano all'Urban Hub", la società piacentina "U&O - Riabilitazione robotica alla portata di tutti", ha presentato al pubblico il suo rivoluzionario prototipo: un esoscheletro in grado di aiutare le persone a imparare nuovamente a camminare dopo malattie come ictus o traumi. La start up piacentina, composta da un fisioterapista, da un progettista mecatronico e da un ingegnere informatico, ha costruito HU.GO (Human Going), un robot che permette alle persone con disabilità agli arti inferiori di stare in piedi, camminare e intraprendere un percorso terapeutico innovativo e più efficace rispetto ai sistemi tradizionali.

Già testato su alcuni pazienti con ottimi risultati, HU.GO, nonostante non sia l'unico esoscheletro sul mercato, è facilmente modulabile e configurabile, ha un costo nettamente inferiore e permette ai terapisti di lavorare in condizioni migliori. E non solo, oggi è stata fondata la startup U&O che ha aderito all'incubatore piacentino a vocazione sociale InLab.

Mary Franzese, fondatrice di una start up modenese, finalista al premio UE per le donne che innovano

L'8 marzo scorso con una cerimonia al Parlamento Europeo di Bruxelles è stato consegnato l'*EU Prize for Women Innovators 2017*. Tra le 12 finaliste anche Mary Franzese, fondatrice della start up modenese Neuron Guard, che ha sviluppato un collare refrigerante che riduce i danni al cervello in caso di ictus.

La dimostrazione che anche nel nostro paese si riescono a portare avanti progetti innovativi in grado di migliorare la vita delle persone e creare occupazione.

News dal mondo

Life science e investimenti: negli Usa pronti 7 miliardi, in Italia 60 milioni alle startup

Il 2017 potrebbe essere un anno molto interessante per gli investimenti nel settore delle Life Sciences. Secondo i dati emersi al *J.P. Morgan Healthcare Conference* di San Francisco negli Stati Uniti, i fondi di venture capital sarebbero pronti a investire quest'anno nelle start up e nelle aziende biotech oltre 7 miliardi di dollari.

Se così sarà, anche quest'anno si rivelerà molto promettente per lo sviluppo del settore delle Life Sciences, così come lo è stato il 2016 almeno negli USA, dove sono stati investiti circa 8 miliardi di dollari su nuove aziende biotech e pharma e circa 3 miliardi su quasi 500 startup che producono dispositivi medici di ultima generazione.

Nel nostro Paese gli investimenti sono stati molto più modesti: dai dati a disposizione, nel 2015 sono stati investiti 7,3 milioni di euro in 11 operazioni da parte di società di venture capital, mentre i risultati del 2016, seppur non definitivi, hanno mostrato un trend in crescita con quasi 60 milioni di euro erogati alle startup del settore life Sciences. Un aumento che fa ben sperare.

Bandi & Premi

AAA, cercasi esperti per la valutazione di idee nell'ambito del progetto Ue Innolabs

Il Distretto Tecnologico Campania Bioscience, partner del progetto **INNOLABS**, ha aperto una call per invitare esperti indipendenti nei settori *health, e-health, m-health, ICT for health, biotechnology, medicine*, a partecipare alla valutazione di progetti e idee che saranno sottomessi nel corso delle iniziative di progetto (open contest idea events). Gli esperti INNOLABS contribuiranno, con le loro competenze, a rafforzare le capacità di PMI e startup di realizzare soluzioni innovative nel settore Salute.

È possibile formalizzare la propria candidatura attraverso il seguente [link](#)

Medtech Innovation Challenge, l'innovazione per la vita è al centro

Assobiomedica insieme a ASBM Servizi e a European Hub lancia la **Medtech Innovation Challenge**, il premio dedicato a tutte le **PMI** e **START-UP** che hanno un'idea innovativa da realizzare nel settore dei dispositivi medici.

Una giuria di addetti ai lavori valuterà i progetti presentati, valorizzando quella progettualità che contribuisce ad aumentare la competitività del sistema Paese, anche grazie alla creazione di un gruppo di imprese altamente innovative che possano essere da traino per l'intero settore. I due progetti migliori saranno premiati con un servizio di consulenza dedicato in tutte le fasi necessarie per ottenere l'accesso ai finanziamenti europei, per un range che va dai 500 mila euro ai 18 milioni di euro dei bandi Horizon. Molteplici sono, infatti, i canali e le tipologie di bandi aperti dalle istituzioni europee che erogano i fondi, e orientarsi nel complesso panorama dei finanziamenti dedicati a R&I è complicato e richiede tempo e competenze specifiche.

Sarà possibile partecipare alla Medtech Innovation Challenge fino al **30 aprile**, tutte le info su requisiti e materiali da presentare sul Regolamento scaricabile sul sito di Assobiomedica, [cliccando qui](#).

Investing in Spain, concorso per imprese che vogliono investire in R&S in Spagna

È aperto il nuovo "**Bando di Concorso 2017 - Programma di investimento rivolto ad imprese straniere nei settori di Ricerca & Sviluppo**". Lo scopo del concorso è favorire lo sviluppo nei

settori R&S da parte di imprese straniere che lavorano in Spagna o che hanno interesse a installarsi in territorio spagnolo.

Il Bando da 2 milioni di euro e cofinanziato da FEDER (nel Programma operativo europeo Smart Growth fino al 2020); finanzierà fino a un massimo di € 200.000 per ogni azienda che porti a termine progetti greenfield ad alto contenuto tecnologico. Il termine per la presentazione delle richieste è il **18 aprile 2017**.

È possibile trovare ulteriori informazioni in spagnolo o in lingua inglese nei seguenti siti del *Instituto de Comercio exterior* (ICEX) www.icex.es e www.investinspain.org

Bando in spagnolo: [Convocatoria 2017](#) e in inglese: [Call 2017](#)

Eventi

Appuntamento a Siena per l'Annual Meeting di CEBR

Si tiene a Siena dal **29 al 31 marzo** l'Annual Meeting del Council of European Bioregions (CEBR) organizzato in collaborazione con Toscana Life Science. CEBR è un'organizzazione che rappresenta i maggiori Cluster Life Science Europei e alla quale aderiscono anche molti Cluster italiani.

All'evento parteciperà anche ALISEI con una keynote del Commissario Daniela Corda finalizzato a introdurre il contesto nazionale delle Life Sciences e a indicare le traiettorie di sviluppo strategico che possano intercettare percorsi e operatori internazionali.

Maggiori informazioni al seguente [link](#)

Il contesto Lombardo delle Life Sciences: sviluppi futuri

Il Cluster Lombardo Scienze della Vita, in occasione della sua Assemblea annuale, organizza il prossimo lunedì **3 aprile**, un incontro dedicato al settore delle Scienze della Vita dal titolo "**Il contesto Lombardo delle Life Sciences: sviluppi futuri**". Il Cluster Lombardo si è ormai affermato come attore qualificato e rappresentativo del contesto lombardo e continuerà nel prossimo futuro a essere il luogo in cui attivare collaborazioni e sostenere le eccellenze lombarde del settore.

L'appuntamento è a Milano, 3 aprile 2017, Auditorium Giò ponti – Assolombarda Via pantano, 9 – 20122 Milano Dalle 15.45 -17.30

La tavola rotonda sarà un momento di confronto in cui si discuterà sugli sviluppi futuri del settore Scienze della Vita, con particolare riferimento al contesto regionale e nazionale. Il Presidente del Cluster Lombardo Scienze della Vita, Rosario Bifulco, aprirà i lavori della tavola rotonda, moderata da Massimiliano Del Barba, giornalista di Corriere Innovazione, cui parteciperanno:

- Amleto D'Agostino – Rappresentante dei territori Cluster Alisei
- Gianluca Vago – Rettore Università Statale di Milano e Coordinatore dei Rettori delle Università Lombarde

- Nicola Bedin – Amministratore Delegato IRCCS S. Raffaele

A concludere i lavori Luca Del Gobbo, Assessore all'Università, Ricerca e Open Innovation Regione Lombardia.

La partecipazione è gratuita, ma è **richiesta l'iscrizione** compilando il modulo al seguente [link](#). Per ulteriori informazioni visita il [sito](#) dedicato all'evento o contatta la Segreteria Cluster Lombardo Scienze della Vita, tel. 0258370.465/283, cluster@lombardialifesciences.it e www.lombardialifesciences.it

[Scarica](#) il programma dell'evento

Alisei partecipa al Bio International Convention 2017

Anche quest'anno Alisei parteciperà al Bio International Convention 2017 che si tiene al Convention Center di San Diego in California. Il BIO 2017 è l'evento di networking nel settore del biotech e delle tecnologie innovative. Oltre 35.000 BIO One-on-One partnering™ e incontri con più di 3.100 aziende. Centinaia di presentazioni da parte degli innovatori leader del settore e speakers di fama mondiale. Oltre 1.800 espositori provenienti da tutti i settori dal Digital Health e Diagnostics al Bioprocess.

Maggiori informazioni sull'evento al seguente [link](#)

A Pisa in mostra “Uomo virtuale, la fisica esplora il corpo”

Il nostro corpo è un mondo straordinario, che nasconde sorprese ed enigmi, come gli spazi cosmici più remoti o il nucleo infinitamente piccolo della materia. Abbiamo cominciato a studiarlo fin dall'antichità, per interpretare i sintomi e curare le malattie. Sono state però alcune grandi scoperte della fisica moderna, come i raggi X e la radioattività, a spalancare le porte di quell'universo misterioso, che siamo noi stessi.

Al Palazzo Blu di Pisa, dal **22 marzo al 2 luglio 2017**, la mostra **“Uomo virtuale, la fisica esplora il corpo”** racconta l'avventura dell'esplorazione del corpo umano per cui sono stati costruiti strumenti sempre più potenti: la tomografia computerizzata, la risonanza magnetica, l'ecografia...Veri e propri 'telescopi' e sonde per osservare dentro all'interno del corpo i dettagli più nascosti degli organi e la trama invisibile della vita. Sono state inventate nuove tecnologie per curare, come bisturi fatti di particelle per colpire i tumori con sempre maggiore precisione. Fino a sognare, oggi, di potenziare il corpo con organi artificiali e affacciarci a scrutare le connessioni tra i singoli neuroni del nostro cervello. L'uomo virtuale, ricostruito al computer, diventa realtà.

La mostra a cura dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e promossa da Fondazione Palazzo Blu è realizzata con il supporto di Assobiomedica e in collaborazione con Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa, Associazione “La Nuova Limonaia”, CNR Area della Ricerca di Pisa, Scuola Normale Superiore, Scuola Superiore S. Anna, IRCCS Stella Maris.

[Scarica la brochure](#)

A Napoli è in mostra “Corporea”

Dal 5 marzo 2017 a Città della Scienza di Napoli ha aperto **Corporea, il primo museo interattivo in Europa** interamente dedicato al tema della salute, delle scienze e tecnologie biomedicali e della prevenzione, basato sulla sperimentazione diretta dei fenomeni da parte dei visitatori.

5.000 metri quadrati, 13 isole tematiche e 100 exhibits, esperienze sensoriali, laboratori ed esperimenti hands-on! I contenuti delle mostre sono proposti in lingua italiana, inglese e cinese.

Tutte le informazioni sulla mostra al seguente link: <http://www.cittadellascienza.it/corporea/>

BioItaly Investment Forum 2017 & Intesa Sanpaolo Start-Up Initiative

Assobiotec e Intesa Sanpaolo presentano l'edizione 2017 della **StartUp Initiative/BioItaly Investment Forum**, che si terrà i prossimi **29 e 30 marzo** presso la sala Convegni di Intesa Sanpaolo, piazza Belgioioso 1, Milano. Nel corso delle due giornate, startup selezionate da un panel di coach ed esperti presenteranno i loro progetti a investitori, aziende e operatori dell'ecosistema dell'innovazione. La giornata del 29 marzo sarà dedicata a **Red, Green e White Biotechnologies**, mentre il 30 marzo si concentrerà su **Healthcare, Medical Devices, E-Health**. Durante la giornata del 29 marzo saranno assegnati due premi: il Gabriele Corbelli Award per il miglior pitch, e il Novartis Oncology Award per il miglior progetto di ricerca in ambito oncologico.

BioItaly è dal 2008 l'investment forum di riferimento per l'innovazione nelle biotecnologie e life sciences in Italia. L'edizione 2017 è organizzata in partnership con Fondazione Filarete, Assobiomedica, Innovhub, Novartis Oncology e Bird & Bird. Per maggiori informazioni: bioitaly.assobiotec@federchimica.it

Innovation Village, Campania Bioscience presenta le tecnologie per la Salute e le opportunità per imprese nel campo Personalized Health

Il 6 e 7 aprile a Napoli si tiene **Innovation Village**, manifestazione che mira a favorire processi di open innovation fra i produttori dell'innovazione e i potenziali fruitori. Il Distretto Tecnologico Campania Bioscience parteciperà all'evento e organizza due workshop: “Innolabs: Strumenti e opportunità nell'era della Digital Health”, 6 aprile ore 14,00, e “Tecnologie per la salute” 7 aprile ore 09,30.

Per informazioni scrivere una mail a: l.pavia@campaniabioscience.it
r.lauro@campaniabioscience.it

Programma completo dell'evento al seguente [link](#)

A Bologna il primo Congresso IDBN, Italian Digital Biomanufacturing Network

A Bologna il 25 e 26 maggio si tiene la prima edizione del “**Congresso IDBN, Italian Digital Biomanufacturing Network**”. L'appuntamento vuole aggiornare e connettere tutti gli operatori nell'ampio campo della stampa 3D, nelle varie discipline mediche e con tutte le tecnologie e materiali disponibili. Saranno oggetto di discussione gli aspetti progettuali,

tecnologici e di efficacia clinica, così come quelli sanitario - organizzativi e legali. Sono previsti corsi introduttivi, 3 letture magistrali, 40 presentazioni a podio e anche l'esposizione e discussione di 30 biomodelli originali ottenuti con diverse tecniche di stampa. Le aziende del settore esporranno le loro più moderne tecnologie e relativi prodotti.

L'iscrizione può essere effettuata online all'indirizzo www.planning.it/eventi selezionando l'anno 2017 e l'evento (inserito tra quelli in programma nel mese di maggio). La data di scadenza per le registrazioni early birds è il 31 marzo 2017.

Maggiori informazioni al seguente [link](#)

Convegno Stampa 3D in medicina

A Bologna il 31 marzo, presso l'Opificio Golinelli si tiene l'incontro "Stampa 3D in medicina. Regole, tutele, mercato e formazione". L'appuntamento è presentato dal Centro interdipartimentale di ricerca in storia del diritto, filosofia e sociologia del diritto e informatica giuridica, in collaborazione con Make Mark e il patrocinio di IDBN.

Maggiori informazioni sull'evento e il programma sono presenti al seguente [link](#).