



ALISEI

Newsletter



Indice

- Editoriale
- Intervista –Belardelli: L’Oncologia personalizzata è la nuova sfida nella cura dei tumori
- Vita di Alisei - 2017, un anno di nuovi progetti per il Cluster Alisei
- Si parla di... - Le traiettorie tecnologiche dei Cluster Tecnologici Nazionali
- Notizie dai soci
 - Assobiomedica: più attenzione alle cronicità genera risparmi
 - Rapporto Aster. Ricerca e innovazione: 70% dei finanziamenti Ue all’Italia verso Pmi di Lombardia, Emilia-Romagna, Lazio e Piemonte
 - Biotech e futuro: gli esperti incontrano i ragazzi sul web
- Eventi – Bio Korea 2017 e Forum Bio-Pharma Italia-Korea 2017

Editoriale

Questo ultimo numero dell'anno della nostra newsletter riporta **un'intervista a Filippo Belardelli**, Vice Presidente del Cluster che, grazie alla sua esperienza, traccia le prospettive di cura nel settore oncologico. A Belardelli abbiamo chiesto anche quale è la strada che il Cluster dovrà percorrere per il prossimo **2017. Un anno di novità e ricco di attività** in cui Alisei lavorerà, tra l'altro, per sviluppare al meglio un confronto tra i distretti tecnologici, si dovrà inoltre fare promotore di un'interazione con le infrastrutture di ricerca europee e soprattutto con i relativi nodi nazionali, oltre a sviluppare momenti di confronto tra attori della ricerca pubblica e dell'industria, e molto altro ancora.

Nella newsletter riportiamo anche quali siano, secondo il Cluster Alisei, **le traiettorie tecnologiche per i prossimi anni su cui orientare i progetti di ricerca e i finanziamenti** nell'ambito della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente.

Infine, come di consueto, riportiamo le **notizie dai nostri soci** e gli **appuntamenti** che potrebbero interessare i lettori.

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

Con l'occasione auguriamo a tutti i lettori buone feste

L'intervista

L'Oncologia personalizzata è la nuova sfida nella cura dei tumori

Intervista a Filippo Belardelli, Vice-Presidente del Cluster Alisei

Vista la sua esperienza nel campo delle patologie tumorali, come pensa potrà essere applicata, e con quali risultati, la medicina personalizzata nella cura delle patologie oncologiche?

In questi ultimi decenni la ricerca sul cancro ha registrato progressi enormi, sia in termini di conoscenza dei meccanismi molecolari alla base del processo neoplastico e metastatico, sia nell'identificazione di nuovi marcatori diagnostici e nello sviluppo di terapie sempre più mirate ed efficaci. Con il progresso della ricerca abbiamo meglio capito come il cancro comprenda molteplici e differenti tipi di malattie neoplastiche, con caratteristiche morfologico-molecolari differenti e diversa prognosi e risposta alle terapie.

Alle terapie convenzionali (chirurgia, chemioterapia e radioterapia) si sono aggiunti nuovi protocolli di trattamento del paziente oncologico basati su farmaci innovativi, quali le piccole molecole ad azione specifica su bersagli molecolari della cellula tumorale, un crescente numero di anticorpi monoclonali e le nuove tipologie dei cosiddetti "prodotti medicinali per terapie oncologiche avanzate" basati su cellule del paziente stesso.

Questi farmaci di nuova generazione, hanno aperto nuovi orizzonti per lo sviluppo di terapie sempre più efficaci e direzionate verso tipologie specifiche di tumore e categorie di pazienti determinati.

Sfide fondamentali della ricerca oncologica di oggi continuano a essere quella di identificare biomarcatori sempre più specifici per la risposta ai singoli farmaci e di sviluppare protocolli di terapia combinata, basati sulle nuove conoscenze in merito ai meccanismi d'azione dei farmaci e della concomitante risposta immune contro il tumore stesso. Tale scenario sottolinea il concetto di un'oncologia personalizzata, che tende a individuare il "giusto trattamento" per il "giusto paziente" al "tempo giusto" di insorgenza della malattia. Già oggi nei centri oncologici più avanzati si tende ad adottare protocolli terapeutici selezionati con i nuovi farmaci in base alla presenza di marcatori molecolari di risposta sempre più precisi. Questo per risparmiare al paziente effetti tossici clinicamente inutili e identificare un rapporto costo/beneficio coerente con le reali aspettative e la sostenibilità stessa del sistema sanitario nazionale.

Tuttavia, l'obiettivo di un trattamento personalizzato dei tumori su larga scala rappresenta oggi ancora una sfida che necessita di un continuo percorso di ricerca e di strategie condivise per rendere i risultati della ricerca stessa pienamente trasferibili alla pratica clinica a beneficio di tutti i pazienti. Gli alti costi di molti farmaci innovativi e la necessità di validazione di test molecolari predittivi di risposta, fruibili nella pratica medica quotidiana, rimangono aspetti critici per i sistemi sanitari nazionali e sfide per la ricerca.

Per questo contesto, la ricerca oncologica indirizzata alla salute pubblica deve saper affrontare tali sfide coinvolgendo tutti gli attori del mondo della ricerca pubblica e privata, interfacciandosi con le esigenze dei territori, con le associazioni dei pazienti, con i Ministeri di riferimento e con l'AIFA stessa.

Se quindi un'oncologia personalizzata è in parte già una prospettiva concreta per alcuni tumori e per alcuni pazienti, altrettanto importante è promuovere una ricerca traslazionale finalizzata alla prevenzione primaria e a quella secondaria, basata sulle più aggiornate conoscenze e metodi di diagnostica precoce.

Infatti, nuove prospettive si aprono oggi per un trattamento precoce dei tumori e per sviluppare protocolli di prevenzione terziaria che possano portare al mantenimento prolungato di uno stato libero da malattia mediante, ad esempio, trattamenti di immunoterapia. Occorre sia sviluppare farmaci innovativi più efficaci e auspicabilmente con ridotti effetti collaterali, senza trascurare una ricerca sul riposizionamento di "vecchi" farmaci che possono portare a nuovi e promettenti protocolli di combinazione a costi di sviluppo contenuti. Anche in tale contesto, identificare marcatori predittivi di risposta, e quindi mirati a un'oncologia personalizzata efficace ed equa, rappresenta una sfida della ricerca sui tumori, garantendo al contempo una sostenibilità dei nostri Sistemi Sanitari nazionali.

Quale deve essere il rapporto, secondo lei, tra laboratori di ricerca pubblici e industria privata in Italia? Qual è lo stato dell'arte e quali i possibili sviluppi futuri?

Il rapporto tra laboratori pubblici e industria in Italia deve essere maggiormente stimolato, mantenendo con trasparenza i reciproci ruoli ma superando le ancora frequenti difficoltà di interazione e comprensione. Ciò è necessario nell'interesse della salute dei cittadini e dello sviluppo socio-economico del paese.

Nonostante le criticità sul numero di ricercatori e sui finanziamenti, la ricerca pubblica italiana nel settore delle scienze della vita raggiunge standard di eccellenza competitivi nel panorama internazionale. Tuttavia, il livello di traslazione dei risultati della ricerca di base, l'attenzione ai problemi di protezione della proprietà intellettuale e al trasferimento tecnologico sono ancora bassi, con poche e virtuose eccezioni, rispetto ai migliori standard internazionali. Promettenti ricerche, condotte in centri pubblici e nelle piattaforme tecnologiche innovative, dovrebbero trovare maggiori occasioni di presentazione e discussione con altri istituti nell'ambito di reti monotematiche e in modo essenziale con l'industria.

Alcune iniziative potenzialmente importanti sono in corso nell'ambito dei progetti per le infrastrutture di ricerca nel settore delle scienze della vita e la salute che ho potuto seguire e promuovere durante i miei più recenti anni di servizio presso l'Istituto Superiore di Sanità. Alcune proposte interessanti per superare criticità nazionali, come il ritardo sulle tematiche della proprietà intellettuale e del trasferimento tecnologico, sono state anche avanzate nell'ambito di meeting recenti (si veda ad es. il recente volume pubblicato in occasione del Forum Ambrosetti del 2016, al quale ha partecipato anche Alisei).

Si tratta quindi ora, evitando inutili duplicazioni, di portare concretamente allo sviluppo iniziative condivise basate su proposte in parte già presenti. In questo scenario Alisei può svolgere un ruolo importante per il Paese.

Vita di Alisei

Assemblea soci Alisei dicembre 2016

Lo scorso 15 dicembre si è tenuta l'assemblea dei soci del Cluster Alisei. Come sempre un importante momento costruttivo di confronto nell'ambito del quale sono state individuate le priorità strategiche e operative del 2017.

Nel prossimo numero della newsletter vi aggiorneremo in dettaglio su quanto emerso durante l'assemblea e vi informeremo sulle attività che il Cluster metterà in campo per il 2017.

2017, un anno di nuovi progetti per il Cluster Alisei

A Filippo Belardelli abbiamo chiesto anche quale sarà il percorso che il Cluster dovrà fare durante il 2017.

Come Vice-Presidente del Cluster Alisei, a suo parere, quale deve essere il ruolo del Cluster nel panorama delle scienze della vita nel nostro Paese, e quali iniziative ha in mente per il futuro?

Io credo che il Cluster Alisei sia nelle condizioni di svolgere un ruolo nazionale molto importante nel settore delle scienze della vita. Coinvolgendo con una logica sempre inclusiva tutti gli attori principali della ricerca biomedica nazionale, da quasi tutti i distretti tecnologici regionali agli enti di ricerca pubblici e alle diverse componenti

dell'industria di settore, Alisei è nelle condizioni di rappresentare il protagonista principale per una definizione condivisa delle priorità di ricerca nazionale nei confronti dei Ministeri di riferimento e delle Regioni stesse. Il Cluster dovrà inoltre favorire il varo di programmi strategici ad alto impatto socio-economico per il Paese nell'area delle scienze della vita e della salute.

Alisei deve essere il catalizzatore per "fare sistema" tra le molteplici componenti e differenti realtà regionali, al fine di avviare un nuovo e condiviso processo di sviluppo di progetti strategici di ricerca finalizzata. Questo per permettere un maggior coinvolgimento della ricerca italiana nei grandi programmi europei, con un'attenzione generale verso l'internazionalizzazione e alle potenziali ricadute socio-economiche e sanitarie per il Paese.

Intendo peraltro sottolineare che il riconoscimento dell'importanza strategica dei Cluster Tecnologici Nazionali come interlocutori e protagonisti in questi processi è stato ribadito in recentissime riunioni organizzate dal MIUR ("Tavolo di Coordinamento dei Cluster Tecnologici Nazionali), che vedono proprio oggi sul tappeto proposte per un rapido riconoscimento formale dei Cluster Nazionali, associate all'avvio di una fase di consolidamento e sviluppo degli stessi anche attraverso bandi dedicati.

Nella recentissima Assemblea dei soci Alisei, che si è tenuta a Milano il 15 dicembre, sono stati definiti i tempi e le modalità per produrre entro i primi mesi dell'anno un piano strategico revisionato di Alisei che definisca in modo condiviso priorità e attività principali del Cluster sulla base degli input di tutte le componenti rappresentate.

In questi mesi di attività del Cluster Alisei, sotto la nuova presidenza della Dott.ssa Diana Bracco, ho potuto registrare il forte impegno di tutti i membri della nuova Commissione Direttiva e il generoso e motivato supporto di molti colleghi e soci. Si prevede quindi ora un intenso lavoro di Alisei per i primi mesi del nuovo anno con l'identificazione di differenti iniziative che sarà opportuno menzionare al momento finale della condivisione in una prossima assemblea dei soci. Posso al momento solo anticipare alcune attività che, a livello personale, credo vadano comunque considerate ed eventualmente tramutate in iniziative concrete.

- 1) Farsi promotori di un'interazione con le infrastrutture di ricerca europee e soprattutto con i relativi nodi nazionali, con particolare attenzione a quelle di maggiore interesse per gli obiettivi strategici di Alisei riguardanti la ricerca biomedica. Ciò al fine di trarre massimo profitto per il paese da iniziative concomitanti collegate e potenzialmente rilevanti.
- 2) Sviluppare momenti di confronto tra attori della ricerca pubblica e dell'industria e individuare eventi in cui Alisei possa poi ripresentarsi alla comunità scientifica e agli stakeholder con il programma revisionato per stimolare nuove adesioni e interazioni in ambito nazionale e internazionale.
- 3) Promuovere l'istituzione di un tavolo di confronto tra i distretti tecnologici regionali che possa portare a favorire strategie di confronto e condivisione.
- 4) Farsi promotore o co-promotori, in cooperazione con tutti gli altri attori rilevanti, di iniziative e eventuali progetti pilota su scala nazionale per affrontare le criticità menzionate riguardanti la proprietà intellettuale e il trasferimento tecnologico con attenzione particolare agli enti di ricerca pubblici, favorendo le occasioni di relazioni e rapporti con l'industria.

- 5) Ribadire l'esigenza di un sempre maggior dialogo tra le regioni e i diversi ministeri di riferimento nel settore della ricerca e innovazione sulle scienze della vita e la salute.

Si parla di...

Le traiettorie tecnologiche dei Cluster Tecnologici Nazionali

Nel corso degli ultimi mesi si sono tenuti diversi incontri presso il Ministero dell'Università e della Ricerca riguardanti la **nuova programmazione dei Cluster Tecnologici Nazionali**, nel quadro del Programma Nazionale della Ricerca 2015-2020 approvato dal CIPE, dove hanno partecipato i rappresentanti degli otto Cluster già operativi, a cui è assegnato il compito di generare nuove opportunità di sviluppo tecnologico e innovativo per il sistema industriale del Paese.

Le riunioni, propedeutiche all'emanazione dei nuovi programmi di finanziamento per i Cluster Tecnologici Nazionali, hanno permesso di sottoporre all'attenzione del Ministero alcuni aspetti riguardanti le modalità di presentazione dei progetti per i bandi e il ruolo effettivo che i Cluster stessi dovrebbero avere all'interno del Piano Nazionale della Ricerca. A titolo esemplificativo, in merito alla presentazione dei progetti si è suggerito di limitare il numero di soggetti proponenti per ciascuna proposta, di stabilire tempi certi per la valutazione e di costituire una task force ministeriale di adeguata massa critica per la gestione delle domande pervenute e dei progetti successivamente approvati. Per quanto riguarda il ruolo dei Cluster si è raccomandato al Ministero di definire le caratteristiche della natura giuridica dei Cluster, necessarie per la loro eleggibilità come soggetti beneficiari di finanziamenti diretti.

Il Ministero dal canto suo ha chiesto ai Cluster di **definire nel dettaglio le traiettorie tecnologiche per i prossimi anni su cui orientare i progetti di ricerca e i finanziamenti**. Il Cluster Alisei ha indicato le traiettorie tecnologiche più rilevanti per lo sviluppo del proprio settore, per le quattro aree tematiche di propria competenza tra le sette stabilite dalla Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente per l'area tematica "Salute, alimentazione, qualità della vita".

Nel seguito il dettaglio di quanto inviato al Ministero:

Biotecnologie, bioinformatica e sviluppo farmaceutico

- Sviluppo di nuovi farmaci per patologie di grande impatto sociale quali quelle cardiovascolari, oncologiche, respiratorie e neurodegenerative.
- Processi innovativi di fermentazione, strategie semisintetiche e biotrasformazioni per la produzione di farmaci e *medical devices*.
- Sviluppo e produzione di vaccini e adiuvanti innovativi, e approcci terapeutici innovativi con vaccini genetici basati su neoantigeni tumorali.
- Identificazione e validazione di nuovi geni bersaglio per il trattamento di patologie di grande impatto sociale attraverso approcci innovativi quali HTS e HCS.

E-health, diagnostica avanzata, medical devices e mini invasività

- Diagnostica clinica avanzata per la diagnosi precoce e il monitoraggio di malattie rare, patologie neurodegenerative, cardiovascolari e tumorali e per la diagnostica fetale e perinatale.
- Diagnostica per immagini, con particolare riferimento allo sviluppo di nuovi metodi computazionali, sistemi di dosaggio, nanotecnologie e nuovi agenti di contrasto, sviluppo di piattaforme di bioimaging nel campo delle malattie metaboliche e proliferative, radioterapia personalizzata.
- *Medical devices* topici e iniettabili per la terapia di patologie di interesse dermatologico, odontoiatrico, ortopedico, angiologico, oftalmico.
- Raccolta, gestione ed analisi di grandi campioni di dati (biologici, genetici, etc), sviluppo di algoritmi per interpretare e estrarre informazioni da dati disomogenei e strategie di conservazione dei dati, strumenti per la diagnostica decentralizzata anche mediante dispositivi biomedicali miniaturizzati e indossabili.

Nutraceutica, Nutrigenomica e Alimenti Funzionali

- Formulazione e produzione di integratori, prodotti nutraceutici e alimenti salutistici ottimizzati per l'interazione col microbioma.
- Prodotti nutrizionali personalizzati per la prevenzione dell'obesità e di altre patologie dismetaboliche.
- Alimenti calibrati sulle esigenze di anziani, bambini e particolari categorie di pazienti e ottimizzazione delle caratteristiche salutistiche di prodotti alimentari tipici della dieta mediterranea.

Medicina rigenerativa, predittiva e personalizzata

- Medicina predittiva, con particolare riferimento all'identificazione di biomarcatori per patologie neurodegenerative, cardiovascolari, autoimmuni, oncologiche e dismetaboliche, quali il diabete di tipo 2.
- Nuove strategie di rigenerazione tissutale: sistemi innovativi, anche di tipo cell free e nanotecnologici, finalizzati alla rigenerazione ossea, cartilaginea e vascolare.
- Nuove terapie cellulari basate su cellule staminali pluripotenti indotte e cellule staminali riprogrammate, strategie di modifica delle cellule staminali ematopoietiche in funzione antitumorale.
- Metodi innovativi per l'identificazione di nuovi geni responsabili di malattie ereditarie, con particolare riferimento alle malattie rare, o responsabili della variabilità fenotipica e genetica delle popolazioni, sviluppo di tecnologie omiche combinate a tecniche di *systems biology* per lo sviluppo di trattamenti personalizzati.

Assobiomedica: più attenzione alle cronicità genera risparmi

Le malattie croniche rappresentano l'80% della spesa sanitaria nel nostro Paese e solo il diabete richiede circa il 10% delle risorse. Politiche di prevenzione e di investimento sulle cronicità, sostiene Assobiomedica in occasione della Giornata del Diabete, potrebbero invece portare a una razionalizzazione della spesa, oltre che a una riduzione di queste patologie attraverso corretti stili di vita e un uso appropriato delle tecnologie. Il nostro Paese è purtroppo ancora troppo orientato all'emergenza e troppo poco alla programmazione sanitaria per capire fino in fondo che il ricambio tecnologico e la personalizzazione delle cure non rappresentano un costo, ma un risparmio a medio-lungo termine.

I nuovi Livelli essenziali di assistenza (LEA), ancora in attesa di essere effettivamente introdotti, hanno in molte parti recepito delle innovazioni, ma occorrerebbe individuare e definire percorsi specifici per i pazienti cronici che vengono assistiti sul territorio.

Per far capire ai cittadini l'importanza della prevenzione e del monitoraggio continuo di molte malattie croniche, tra cui il diabete, ma anche più in generale il valore della diagnostica di laboratorio per la diagnosi e la cura di moltissime altre patologie, Assobiomedica ha lanciato a giugno scorso la campagna "[In vitro veritas](#)". In oltre 500 centri diagnostici sono presenti una serie di strumenti ludico-informativi per coloro che sono in attesa del proprio turno per le analisi. Una delle storie dei quattro personaggi dell'iniziativa, è proprio quella di un diabetico, Paolo, che per disattenzione e cattivi stili di vita trascura la propria patologia con evidenti ripercussioni sulla sua quotidianità. L'esempio vuole essere da stimolo per i pazienti e per educare gli utenti: i [video](#) sono infatti appositamente interattivi per cui l'utente può decidere quale azioni far intraprendere al personaggio imparando e approfondendo molti aspetti sulla specifica patologia.

Rapporto Aster. Ricerca e innovazione: 70% dei finanziamenti Ue all'Italia verso Pmi di Lombardia, Emilia-Romagna, Lazio e Piemonte

Negli ultimi 2 anni (2014-2016) le piccole e medie imprese (PMI) di Lombardia, Emilia-Romagna, Lazio e Piemonte si sono aggiudicate il 70% degli 82 milioni di euro erogati all'Italia per ricerca e innovazione attraverso lo SME Instrument, lo strumento di finanziamento di Horizon 2020 per le PMI. Lo rileva un Rapporto di **Aster**, società della Regione Emilia-Romagna per l'innovazione e la ricerca industriale.

Le Regioni a confronto. Le regioni più attive per numero di progetti finanziati sono state, nell'ordine: la Lombardia, con 104 progetti (119 beneficiari), l'Emilia-Romagna con 63 progetti (67 beneficiari), il Lazio con 42 progetti (48 beneficiari), la Toscana con 23 progetti (24 beneficiari) e il Veneto con 18 progetti (18 beneficiari). Le regioni con meno progetti finanziati sono state l'Abruzzo (5), il Friuli Venezia Giulia, la Sicilia e la Sardegna (4). Ultima con 3 progetti la Valle d'Aosta.

Milano, Roma e Bologna le prime tre province italiane. A livello provinciale Milano (59 beneficiari) conferma la sua leadership e Roma insegue (42) incalzata da Bologna (38) che ambisce a essere una delle capitali dell'innovazione. Tra le province di medie dimensioni si distingue Reggio Emilia, che con 13 soggetti beneficiari è al quinto posto dopo Torino (17). Pisa, prima provincia del Centro, ha 10 imprese beneficiarie ed è al settimo posto insieme a Monza Brianza. Al sesto posto troviamo Brescia (11) e al nono Bergamo e Varese, entrambe con 8 beneficiari. Cosenza, 11° a livello nazionale, è la prima provincia del Sud per numero di soggetti che hanno beneficiato dei finanziamenti UE per ricerca e innovazione. Stessi numeri della provincia calabrese si registrano anche a Genova e Pavia.

A livello nazionale i **temi di ricerca** su cui le imprese partecipano di più sono trasporti (67), nanotecnologie (60) ed efficienza energetica (58). A livello regionale, le partecipazioni delle imprese della Lombardia riguardano il tema trasporti (28), nanotecnologie (24) ed eco-innovazione (17), un settore che è al centro anche di 14 partecipazioni in Emilia-Romagna. In questa regione sono numerosi anche gli interventi in nanotecnologie (21) e efficienza energetica. Le PMI laziali concentrano le loro partecipazioni sul tema trasporti ed efficienza energetica (9 per entrambi). In Veneto le imprese puntano sull'agroalimentare (5 partecipazioni) mentre in Toscana su efficienza energetica (5).

L'Italia rispetto all'Europa. Nel triennio considerato i fondi complessivamente erogati dall'Europa per le piccole e medie imprese, sono stati circa 800 milioni di euro, di cui il circa il 10% in Italia.

La Spagna primeggia sia per numero di progetti approvati (**432**) sia per numero di beneficiari (**451**). Al secondo posto l'Italia che con **326** progetti (e 378 beneficiari) supera l'Inghilterra (282 progetti, 298 beneficiari) e la Germania (157-171).

Nella classifica, i primi 6 paesi europei (Spagna, Italia, UK, Germania, Francia e Olanda) si spartiscono il 67% dei fondi totali.

Sono italiane il 16% delle 2.369 PMI europee beneficiarie dei finanziamenti dello SME Instrument. Secondo l'analisi fatta da Aster, il 77% delle imprese beneficiarie in Europa ha ricevuto finanziamenti in Fase 1. A dividersi il piatto più ricco (Fase 2) dei finanziamenti sono stati 529 beneficiari, nel 19% dei casi imprese spagnole. Il 12% delle imprese che hanno ricevuto i finanziamenti della fase 2 dello SME instrument è inglese, l'11% italiano e solo il 7% tedesco.

Biotech e futuro: gli esperti incontrano i ragazzi sul web

Far dialogare le scuole con i protagonisti della ricerca e dell'industria biofarmaceutica. Andare insieme alla scoperta degli sbocchi lavorativi e professionali del settore.

Sono questi gli obiettivi dei **Biotech Future Webinar**, una serie di incontri online aperti alle classi delle superiori che sono iniziati il 13 dicembre scorso.

Leader della ricerca e dell'industria biotech saranno collegati via web per discutere con gli studenti le prospettive di studio e carriera nel mondo biotech, moderati dai giornalisti scientifici **Sergio Pisto** e **Andrea Vico**, ideatori dell'iniziativa realizzata in collaborazione con **Farmindustria**.

I *webinar* sono uno *spin off* dell'iniziativa Geni a Bordo, un tour di conferenze che lo scorso ottobre ha portato, in camper, i due giornalisti scientifici in 9 città italiane coinvolgendo oltre 2.000 studenti e professori.

Gli studenti potranno partecipare in diretta con domande e commenti via chat e WhatsApp, secondo lo stile informale e interattivo che contraddistingue il format di Geni a Bordo.

“Ai ragazzi offriamo la “cassetta degli attrezzi” per scoprire che c’è un futuro anche occupazionale nel settore biofarmaceutico – spiega **Eugenio Aringhieri, Presidente del Gruppo Biotecnologie di Farmindustria** -. E lo facciamo con un format giovane e social per informarli su una realtà all’avanguardia. Le aziende biotech nel Paese sono 211, investono in R&S oltre 600 milioni e gli occupati raggiungono quota 4.000, di cui il 90% diplomato o laureato. Il 43% dei lavoratori è donna percentuale che sale al 52% nella R&S”.

I prossimi webinar si svolgeranno dalle ore 10.00 alle ore 12.00, il 23 gennaio, il 7 febbraio e il 19 febbraio del 2017.

Per informazioni e iscrizioni:

<http://www.greedybrain.com/geniabordo/webinar2016/>

Facebook: www.facebook.com/geniabordotour; Twitter: @geniabordo

Eventi

Bio Korea 2017 e Forum Bio-Pharma Italia-Korea 2017

L'ICE-Agenzia, nell'ambito dell'attività di promozione del partenariato tecnologico in settori innovativi e della cooperazione con gli Organismi Internazionali, organizza una missione di operatori italiani a Seoul (Corea del Sud), alla Bio Korea 2017, dal 12 al 14 aprile 2017 ed un evento seminariale con focus Biotech, Farma e Biomedicale il giorno 11 aprile 2017.

Perchè partecipare. La Corea del Sud è uno dei paesi più avanzati e dinamici nel settore medico e delle biotecnologie, grazie all'integrazione tra ricerca scientifica applicata e sviluppo delle iniziative industriali pubbliche e private.

Nell'industria coreana, il settore delle biotecnologie occupa un posto prioritario, considerata la propensione alla spesa in R&S della Corea, superiore al 4,5% annuo. L'industria biofarmaceutica è prevalente nell'ambito del comparto e rappresenta il 54%.

La medicina personalizzata, o medicina di precisione, è il concetto che guida la scoperta e lo sviluppo di nuovi agenti terapeutici verso trattamenti personalizzati più selettivi, efficaci e meno tossici in oncologia e in altre aree terapeutiche e rappresenta un'opportunità in tutto il mondo per l'integrazione di scienza della salute, la tecnologia e le pratiche cliniche in uno sforzo comune per fornire innovazione e nuove terapie per diverse condizioni patologiche.

[La partecipazione all'evento è gratuita. L'iscrizione è obbligatoria.](#)
