

# **CTI Swiss Medtech Award 2017: difese immunitarie più forti per i malati di cancro**

**Berna, 13.06.2017 - Il 13 giugno, in occasione dello Swiss Medtech Day al Kursaal di Berna, MaxiVAX SA ha vinto il CTI Swiss Medtech Award 2017 del valore di 15 000 franchi. La collaborazione tra l'azienda di biotecnologie MaxiVAX e gli ospedali universitari di Ginevra è stata la carta vincente per sviluppare un nuovo vaccino in grado di rafforzare il sistema immunitario dei malati di cancro agendo sulle loro cellule tumorali. Il consigliere federale Johann N. Schneider-Ammann ha consegnato il premio di fronte a un pubblico di circa 600 partecipanti.**

Il consigliere federale Johann N. Schneider-Ammann e Gábor Székely, membro della commissione CTI e Head CTI Medtech, hanno decretato vincitori Dimitri Goundis (MaxiVAX SA) e il professor Nicolas Mach (ospedali universitari di Ginevra), consegnando loro un assegno di 15 000 franchi. Nel suo discorso il consigliere federale ha elogiato così i candidati: «Tutti e tre i team meritavano di vincere. Grazie alle loro idee e innovazioni contribuiscono a far evolvere il settore, confermando il ruolo fondamentale dell'ingegneria medica per l'economia svizzera di oggi e di domani». Il progetto vincente è stato votato in diretta durante lo Swiss Medtech Day 2017 da un pubblico di circa 600 esponenti del mondo della ricerca e dell'industria medtech.

## **Capsule per rafforzare le difese immunitarie in modo costante**

È noto da tempo che alcuni adiuvanti ottimizzano il trattamento dei tumori con vaccini appositi. Rimaneva però aperta la domanda su quale fosse il modo migliore per somministrare i richiami nell'organismo del paziente. Per molto tempo non si è trovata risposta, finché qualche anno fa il professor Mach ha avuto l'idea di impiegare cellule geneticamente modificate e incapsulate per somministrare il principio attivo. Le cellule umane modificate per ottenere l'adiuvante GM-CSF vengono trasferite in una piccola capsula di fibre cave biocompatibile, che viene poi impiantata sottopelle e va a rafforzare le difese immunitarie del paziente rilasciando costantemente l'adiuvante. Gli studi dimostrano che questa terapia è efficace, sicura e ben tollerata, in particolare per i pazienti con un sistema immunitario più forte. Un nuovo studio permetterà ora di testare l'efficacia del vaccino MVX-ONCO-1 su 40 malati di tumore della testa o del collo, in quattro o cinque ospedali. A proposito di questo vaccino Dimitri Goundis, CEO di MaxiVAX, afferma: «è un medicinale personalizzato che, potenzialmente, può combattere tutti i tipi di cancro». L'azienda continuerà a valutare gli effetti della nuova terapia, cercando di capire anche come collaborare con le grandi case farmaceutiche.

## **Grandi novità per la riabilitazione motoria e nuovi metodi di sviluppo dei medicinali**

Gli altri due progetti in concorso erano altrettanto promettenti. L'ospedale universitario Balgrist, l'Università di Basilea e l'azienda Lutz Medical Engineering AG sono le promotrici di un progetto che perfeziona il sistema «THE FLOAT» per una riabilitazione motoria in tutta sicurezza. I pazienti che hanno subito lesioni neurologiche o interventi ortopedici vengono legati al float tramite una cintura che li alleggerisce e lascia libere braccia e gambe, permettendo allo stesso tempo ai terapeuti di valutare meglio i movimenti. Il sistema è in fase di perfezionamento per poterlo sfruttare maggiormente in ambito clinico.

L'Università di Berna e la sua spin-off AlveoliX AG sono le promotrici del terzo progetto candidato che cerca nuovi metodi di sviluppo per i medicinali. I test classici nelle piastre di Petri, nelle colture cellulari e sugli animali spesso non risultano attendibili o falliscono nel momento in cui vengono testati per la prima volta sugli esseri umani nell'ambito di studi clinici. Con il cosiddetto lung-on-chip, ovvero un chip che respira, il team vuole imitare alla perfezione le condizioni di vita delle cellule polmonari nelle analisi in vitro in modo da rendere possibili determinati test clinici già nella fase preclinica. In linea di massima, in futuro per testare i medicinali si potrebbero quindi simulare le malattie sul chip, rendendo superflua la sperimentazione animale e riducendo di fatto i costi della ricerca farmaceutica.

### **Un evento importante per il settore**

Dal 2016 sono Medical Cluster e Fasmed – riunitesi in un'unica associazione dal 12 luglio 2017 con il nome di Swiss Medtech – insieme alla CTI a promuovere lo Swiss Medtech Day, la più grande piattaforma di scambio a livello nazionale per l'industria, il commercio, la ricerca e le start up del settore dell'ingegneria medica. L'evento di quest'anno si è concentrato su cinque sessioni interattive con numerosi esperti di biotecnologie mediche che hanno fornito maggiori informazioni riguardo a «tendenze nell'ingegneria medica e materiali biocompatibili», «valutazione delle tecnologie sanitarie», «sviluppo di partenariati», «digitalizzazione nell'ingegneria medica» e «protezione della proprietà intellettuale e dei marchi», discutendo queste tematiche con il pubblico. Altri momenti interessanti sono stati il science slam, in cui sono stati presentati progetti innovativi ad alto potenziale, e la mostra che ha permesso ai partecipanti di saperne di più sulle recenti innovazioni nel campo della ricerca e dell'industria medtech.

---

### **Indirizzo cui rivolgere domande**

CTI

Kathrin Hausammann, co-responsabile Comunicazione CTI, tel. 058 462 83 63,  
media@kti.admin.ch

Eliane Kersten, co-responsabile Comunicazione CTI, tel. 058 464 19 95, media@kti.admin.ch

Swiss Medtech (Medical Cluster/Fasmed)

Kathrin Cuomo-Sachsse, Comunicazione Swiss Medtech, 079 315 29 26,  
kathrin.sachsse@swiss-medtech.ch